

TANGIBILITY, LIQUIDITY DAN GROWTH OPPORTUNITY SEBAGAI FAKTOR PENENTU LEVERAGE PERUSAHAAN

Joni Fernandes¹⁾ dan Sumiati²⁾

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi KBP, Padang, Indonesia

email: jonifernandes89@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this paper is to find the influence of tangibility, liquidity and growth opportunity to companies leverage. The paper objects used is all company which listed in Indonesian Stock Exchange in 2013 to 2017, this paper used a purposive sampling technique. The data of company's annual financial statement and annual report summary has been obtained from the official website of IDX. This paper was included in the explanatory research using quantitative approach. Data analysis method used in this paper is regression analysis in panel data. The result showed that in simultaneously tangibility, liquidity and growth opportunity and has a significant effect. Tangibility, liquidity and growth opportunity has a negative and significant effect on the company's leverage. growth opportunity in the partially hasn't significant effect on the company's leverage.

Keywords: *growth opportunity; leverage; liquidity; tangibility*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan pengaruh tangibilitas, likuiditas dan peluang pertumbuhan untuk meningkatkan leverage perusahaan. Objek penelitian yang digunakan adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013 hingga 2017. Purposive sampling dipilih sebagai teknik pengambilan sampel. Data laporan keuangan tahunan perusahaan dan ringkasan laporan tahunan telah diperoleh dari situs web resmi BEI. Penelitian ini tergolong pada pendekatan kuantitatif. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan tangibilitas, likuiditas dan peluang pertumbuhan dan memiliki pengaruh yang signifikan. Tangibilitas, likuiditas dan peluang pertumbuhan memiliki efek negatif dan signifikan terhadap leverage perusahaan. Peluang pertumbuhan secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap leverage perusahaan.

Kata kunci: *leverage; likuiditas; peluang pertumbuhan; tangibilitas*

Detail Artikel :

Diterima : 10 Mei 2019

Disetujui : 11 Juli 2019

[DOI : 10.22216/jbe.v4i2.4182](https://doi.org/10.22216/jbe.v4i2.4182)

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat ekonomi saat ini membuat persaingan dalam dunia usaha sangat ketat. Setiap perusahaan akan menggunakan berbagai strategi terkait dengan memaksimalkan nilai perusahaan. Agar tetap dapat bertahan dalam bersaing, perusahaan dalam negeri, perusahaan asing, dan produk asing yang masuk ke dalam pasar dalam negeri. Aspek keuangan menjadi sangat penting untuk tujuan pembangunan dan menjamin kehidupan perusahaan. Pada dasarnya perusahaan memiliki tujuan untuk memaksimalkan kekayaan pemilik perusahaan melalui peningkatan nilai perusahaan (Indra & Nuzula, 2016). Perusahaan harus memaksimalkan aspek pendanaan (*leverage*).

Menurut Harjito & Martono (2001) *leverage* dalam pengertian bisnis mengacu pada penggunaan aset dan sumber dana (*sources of fund*) oleh perusahaan, dalam penggunaan tersebut akan menimbulkan biaya atau beban tetap bagi perusahaan. Sedangkan Ayu & Gunawan (2015), *leverage* didefinisikan sebagai jumlah hutang yang akan digunakan untuk membiayai aktiva yang ada dalam menjalankan aktivitas selama operasional perusahaan. Hutang yang digunakan dalam jumlah yang relatif tinggi akan memunculkan biaya tetap (biaya bunga). Peningkatan hutang, akan meningkatkan risiko. Karena, risiko yang tinggi akan diterima investor apabila tingkat penggunaan hutang juga tinggi. Investor akan menuntut return yang tinggi ketika risiko yang di bebaskan juga tinggi (Yusra & Fernandes, 2017). Kebutuhan wajib yang harus dimiliki perusahaan adalah ketersediaan modal yang cukup untuk menjamin kelangsungan perusahaan. Manajer keuangan suatu perusahaan memiliki peran penting dalam memutuskan komposisi sumber pendanaan jangka panjang, langkah yang harus diambil harus di rencanakan dengan teliti dan sebaik mungkin. *Leverage* menggambarkan strategi yang dipilih sebuah perusahaan dalam membiayai seluruh kegiatan operasi perusahaan dari berbagai sumber pendanaan. Menurut *trade-off theory* struktur modal yang optimal mampu menyeimbangkan antara manfaat dengan pengorbanan, termasuk pengurangan pajak bunga (Durdureanu & Tudose, 2015).

Dalam *pecking order theory*, perusahaan akan memiliki tingkat utang rendah ketika tingkat keuntungan yang dimiliki perusahaan besar. Keuntungan besar yang diperoleh akan dimanfaatkan sebagai dana internalnya terlebih dahulu sebelum menggunakan pembiayaan eksternal atau hutang untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan (Pudjiastuti & Husnan, 2011). Teori ini menerangkan tingkat utang yang optimal bukanlah hal yang diperhitungkan oleh manajer keuangan. Sementara *Agency theory* muncul karena adanya pemisahan fungsi antara pemilik dengan pengelola, pemisahan ini terjadi sebagai akibat dari perusahaan tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan dananya dengan mengandalkan satu pemilik (Cahyani & Handayani, 2017).

Penelitian ini pada dasarnya untuk mengetahui faktor – faktor seperti *tangibility*, *liquidity* dan *growth opportunity* sebagai penentu *leverage* perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013 – 2017. Penelitian ini berkontribusi dalam segi penggunaan regresi data panel dalam mengestimasi model statistik. Dengan mengkombinasikan kedua kelompok data, yaitu data *cross section* dengan *time series* diharapkan study ini dapat menemukan faktor-faktor yang dominan dalam mempengaruhi leverage perusahaan.

Ada banyak faktor yang berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan, Durdureanu & Tudose (2015) mengemukakan *tangibility*, Profitabilitas, ukuran perusahaan dan *growth opportunity* sebagai faktor penentu *leverage* perusahaan, faktor lain juga dikemukakan oleh Cahyani & Handayani (2017) diantaranya, profitabilitas dan likuiditas berpengaruh negatif terhadap *leverage*. Sementara Indra & Nuzula (2016) menemukan diantaranya, *business risk* dan *asset tangibility* secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*.

Tangibility atau lebih dikenal dengan struktur aktiva, adalah bagian dari sumber jaminan dari keseluruhan aktiva yang paling utama dan dapat diterima oleh bank ketika

perusahaan mengajukan pinjaman kepada bank (Kesuma, 2005) dalam (Fahmi, 2017). Perusahaan dengan pangsa tinggi aktiva tetap juga telah meningkatkan kapasitas pinjaman, studi empiris oleh Indra & Nuzula (2016) menemukan bahwa *tangibility* negatif dampaknya terhadap *leverage* perusahaan. *tangibility* mengalami kenaikan, maka struktur modal akan mengalami penurunan. Sebaliknya, apabila *tangibility* mengalami penurunan maka *leverage* akan mengalami kenaikan.

Semakin tinggi *tangibility* perusahaan, maka perusahaan tidak akan mengalami kekurangan dana dalam memenuhi kebutuhan modalnya karena perusahaan dengan *tangibility* yang besar merupakan perusahaan yang sudah dewasa dan perusahaan mampu menghasilkan laba yang relatif stabil. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Indra & Nuzula (2016), untuk mengukur *tangibility* perusahaan sampel, menggunakan indikator *fixed assets to total assets (FTA)*. Untuk dapat mengukurnya maka aset tetap akan dibandingkan dengan total aset yang dimiliki perusahaan. berdasarkan uraian tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis pertama yaitu :

H1 : *tangibility* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*

Menurut Dwilestari (2010), *liquidity* menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajibannya yang harus segera dipenuhi atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih. Masalah likuiditas adalah berhubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang akan segera harus dipenuhi. Meskipun perusahaan tersebut memiliki aset yang cukup bernilai untuk melunasi kewajibannya, tetapi ketika aset tersebut tidak bisa dikonversikan segera menjadi uang tunai, maka perusahaan tersebut dikatakan tidak likuid. Perusahaan yang mampu memenuhi kewajiban keuangannya tepat pada waktunya berarti perusahaan tersebut dapat dikatakan “likuid” artinya perusahaan tersebut mempunyai aktiva lancar yang lebih besar daripada hutang lancar. Sebaliknya, jika perusahaan tidak dapat memenuhi pembayaran pada saat ditagih atau kewajibannya pada saat jatuh tempo, berarti perusahaan tersebut dalam keadaan tidak likuid.

Likuiditas perusahaan ialah gambaran mengenai mampu atau tidaknya sebuah perusahaan untuk memenuhi hutang jangka pendeknya dengan asset lancar yang ada pada perusahaan (Van Horne, 1983). Menurut *pecking order theory*, apabila perusahaan memiliki likuiditas yang tinggi seringkali perusahaan tidak menggunakan hutang sebagai pembiayaan (Cahyani & Handayani, 2017). Studi empiris telah menunjukkan bahwa ada korelasi negatif antara dua variabel likuiditas dan struktur modal (Durdureanu & Tudose, 2015). Rasio likuiditas itu sendiri adalah hubungan antara kas dan aktiva lancar lainnya dengan kewajiban lancar. Pada dasarnya aktiva lancar terdiri dari kas, sekuritas dan piutang usaha serta persediaan. Sementara kewajiban lancar terdiri dari hutang usaha, wesel bayar jangka pendek, kewajiban jangka panjang yang akan jatuh tempo, pajak akrual dan beban akrual lainnya. Rasio saat ini mengukur *liquidity* perusahaan berdasarkan rasio aktiva lancar terhadap kewajiban lancar. Rasio ini akan menunjukkan tingkat likuiditas sebuah perusahaan, dimana akan terlihat kemampuan aktiva lancar yang dimiliki untuk menjamin kewajiban lancar yang ada pada perusahaan. Semakin baik penjaminan yang dilakukan aktiva lancar terhadap hutang lancar maka akan semakin likuid perusahaan tersebut.

Jika suatu perusahaan berada pada kondisi keuangan yang sulit, perusahaan akan lebih lambat dalam dalam membayar tagihannya (hutang usaha), memperoleh pinjaman dari bank dan lain-lain. Apabila kewajiban lancar meningkat cepat dibandingkan aktiva lancar maka rasio lancar akan turun yang dapat menimbulkan permasalahan. Sebab rasio lancar adalah salah satu indikator terbaik atas besarnya klaim kreditur jangka pendek yang nantinya dapat ditutup oleh aktiva yang diharapkan akan dapat dikonversi menjadi kas akan lebih cepat. Dari uraian ini dapat dirumuskan hipotesis kedua sebagai berikut:

H2 : *liquidity* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*

Growth opportunity adalah kesempatan yang dimiliki oleh perusahaan dalam mengembangkan dirinya dalam pangsa pasar sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan dimasa depan Asandimitra (2014). Apabila kesempatan untuk bertumbuh tinggi yang dimiliki perusahaan maka akan terjadi kesenjangan informasi antara pihak manajer dengan pihak pemegang saham mengenai kualitas dari proyek yang telah diinvestasikan oleh perusahaan. Mahalnya modal untuk ekuitas dibandingkan modal untuk pinjaman disebabkan oleh perbedaan informasi antara pihak manajer dan pihak pemegang saham.

Menurut Dwilestari (2010) dalam studi yang dilakukannya, peluang pertumbuhan atau *growth opportunity*, dihitung dengan menggunakan persentase perubahan pada total aktiva dari tahun (t-1) terhadap tahun sekarang (t), sebagai *proxy*. Untuk menghitung *growth* suatu perusahaan pada suatu periode maka harus tersedia data total aset periode sebelum periode yang dihitung.

H3 : *growth opportunity* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *leverage*

METODE PENELITIAN

Data dan Sampel

Penelitian dilakukan terhadap seluruh perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013 – 2017. Dasar pemilihan obyek penelitian ini adalah tidak adanya kendala dalam pengumpulan data, serta data dapat dikumpulkan dalam waktu yang relatif singkat. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh Bloomberg Universitas Gadjah Mada (BNI46 Financial Market Update). Data kuantitatif diperoleh dari *annual report* dan *annual report summary*. Data kuantitatif diambil dari salah satu laporan keuangan perusahaan, berupa laporan posisi keuangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam dokumentasi.

Sebanyak 539 perusahaan terdaftar pada akhir periode 2017 menjadi populasi dalam penelitian. Sampel diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu suatu metode penarikan sampel dengan kriteria khusus yang telah ditentukan oleh peneliti. Adapun yang menjadi kriteria dalam pengambilan sampel pada pengamatan ini yaitu :

1. Perusahaan terdaftar di BEI akhir periode Observasi, yaitu Tahun 2017.
2. Perusahaan terdaftar di BEI berturut - turut selama periode Observasi (2013- 2017).
3. Perusahaan terdaftar di BEI yang menerbitkan laporan keuangan lengkap selama periode observasi (2013-2017).
4. Perusahaan yang menyediakan data keuangan sesuai variabel yang akan diuji yaitu *leverage, tangibility, liquidity* dan *growth opportunity*.

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).	(84)
4	Perusahaan yang tidak menyediakan data keuangan sesuai Variabel yang akan diuji yaitu <i>leverage, tangibility, liquidity</i> dan <i>growth opportunity</i> .	(114)

5	Perusahaan yang memiliki data tidak logis (ektrim).	(89)
6	Perusahaan yang memiliki data <i>growth</i> bernilai negatif.	(77)
Jumlah sampel akhir		33
Jumlah observasi		165

Sumber : diolah peneliti, 2018

Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri dari dua macam, yaitu variabel bebas (*independent variables*) dan variabel terikat (*dependent variables*). Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian kali ini adalah *tangibility*, *likuiditas* dan *growth opportunity*. Sedangkan *leverage* sebagai Y dimana berperan sebagai variabel terikatnya. Defenisi *operational variabel* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2
Definisi Operasional Variabel

Nama Variabel	Defenisi	Pengukuran	Sumber
<i>Lev</i> (<i>DER</i>)	<i>Leverage</i> (<i>DER</i>) adalah perbandingan antara total hutang yang dimiliki perusahaan dengan total ekuitas perusahaan.	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Cahyani & Handayani, 2017
<i>Tang</i> (<i>FTA</i>)	<i>FTA</i> adalah perbandingan antara Aset Tetap dengan Total Aset.	$FTA = \frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Asset}}$	Kawiswara & Agustina, 2014
<i>Liq</i> (<i>CR</i>)	<i>CR</i> adalah perbandingan antara <i>current assets</i> dengan <i>current liabilities</i> .	$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$	Cahyani & Handayani, 2017
<i>Growth</i> (<i>GROWTH H</i>)	<i>GROWTH</i> merupakan persentase perubahan pada total aktiva dari tahun (t-1) terhadap tahun sekarang (t), sebagai proxy.	$GROWTH = \frac{T. Aset (t) - T. Aset (t - 1)}{T. Aset (t - 1)}$	Indrajaya & Herlina, 2011

Teknik Analisis Data

Penelitian ini berbentuk pengujian hipotesis (*hypothesis testing*), tujuan pengujian ini untuk menguji pengaruh dari *tangibility*, *liquidity* dan *growth opportunity* terhadap *leverage*. Bentuk data yang digunakan dalam penelitian berupa data panel. Data panel ialah gabungan dari data *time series* dan *cross section*. Secara substansial, masalah yang berasal dari pengabaian variabel – variabel bebas yang relevan (*omited variables*) dapat diatasi dengan

menggunakan data panel. Selanjutnya, masalah interkorelasi yang pada akhirnya mengakibatkan tidak tepatnya penafsiran regresi maka dapat menggunakan metode regresi data panel (Bond, 2002) dalam (Yusra & Hadya, 2017). Data diambil dari 33 perusahaan yang menjadi sampel sebagai unit *cross section* dan data *time series* dari periode 2013 – 2017.

Metode yang digunakan untuk menganalisis data yaitu analisis statistik deskriptif dengan memanfaatkan program *Eviews* (Winarno, 2015) untuk analisis regresi data panel. Persamaan regresi data panel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah:

$$LEV_{it} = \alpha + \beta_1 TANG_{it} + \beta_2 LIQ_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \varepsilon$$

LEV_{it} merupakan *leverage* perusahaan pada waktu t , α merupakan konstanta (*intercept*), $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ merupakan koefisien regresi. $TANG_{it}$ merupakan *tangibility* (diproksi dengan *fixed assets to total assets*) perusahaan pada waktu t , LIQ_{it} merupakan *liquidity* (diproksi dengan *current ratio*) perusahaan pada waktu t , $GROWTH_{it}$ merupakan *growth opportunity* perusahaan pada waktu t dan ε merupakan *Standard error*.

Pendekatan yang dilakukan dalam analisis regresi data panel yaitu *common effect model (CEM)*, *fixed effect Model (FEM)*, *random effect model (REM)* (Wulandari, 2017). Untuk menentukan model terbaik dilakukan uji lanjut pemilihan model regresi data panel terbaik yaitu: Uji *chow*, untuk menentukan model mana yang terbaik antara *common effect model (CEM)* dengan *fixed effect model (FEM)*. Uji *Hausmant*, 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

	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standar Deviasi
<i>Leverage (DER)</i>	165	0.25	5.85	1.40	1.01
<i>Tangibility (FTA)</i>	165	0.01	2.75	0.29	0.28
<i>Liquidity (CR)</i>	165	38.96	296.23	146.47	56.08
<i>Growth opportunity (Growth)</i>	165	0.00	0.80	0.17	0.14

Pada Tabel di atas terlihat bahwa banyaknya data yang diteliti berjumlah 165 data. *Leverage* terendah (*minimum*) ditempati oleh perusahaan PT Mas Murni Indonesia Tbk pada tahun 2013 yaitu sebesar 0.25. Sedangkan *leverage* tertinggi (*maximum*) berada pada PT Jaya Real Property Tbk di tahun 2017 yaitu sebesar 5.85. Rata-rata (*mean*) dari nilai variabel *leverage* yang adalah 1.40, hal ini dapat dijelaskan perusahaan tersebut memiliki tingkat hutang yang tinggi dibandingkan tingkat ekuitas. Sementara tingkat rata-rata penyimpangan (*Standar deviation*) sebesar 1.01. Hal ini diartikan bahwa data variabel *Levera ge* memiliki sebaran data yang kecil, dilihat dari nilai standar deviasi yang menunjukkan nilai lebih kecil dari pada nilai *mean*-nya.

Tangibility yang diukur menggunakan *Fixed Asset to Total Asset (FTA)*. Nilai *tangibility* menunjukkan nilai terendah ada pada PT Jaya Real Properti Tbk 2013 – 2017, PT PP (Persero) Tbk. Pada tahun 2013, PT Metrodata Electronics Tbk pada tahun 2017 sebesar 0.01. Nilai tertinggi sebesar 2.75 yang berada pada PT Ramayana Lesatari Sentosa Tbk pada tahun 2016. Nilai mean pada variabel ini adalah sebesar 0.29. Dari hasil tersebut dapat

dijelaskan bahwa Aset Tetap memiliki jumlah yang besar dari total keseluruhan aset yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. dengan tingkat rata-rata penyimpangan sebesar 0.29. *Tangibility* memiliki sebaran data yang kecil, disebabkan nilai standar deviasi yang lebih kecil dari pada nilai *mean*.

Current ratio (CR) merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur *liquidity*. *liquidity* menunjukkan nilai terendah sebesar 38.96 berada pada PT Metropolitan Kentjana Tbk pada tahun 2013, nilai tertinggi sebesar 296.23 yang berada pada perusahaan PT Nippon Indosari Corpindo Tbk pada tahun 2016. Nilai rata-rata dari Variabel *liquidity* tersebut sebesar 146.47, perusahaan tersebut memiliki kemampuan untuk memenuhi kewajiban lancarnya, sebab memiliki jumlah aset lancar yang besar untuk menjamin hutang lancar perusahaan tersebut. Tingkat rata-rata penyimpangan sebesar 56.08, sebaran data pada variabel ini kecil, dapat dilihat dari nilai standar deviasi yang lebih kecil dari pada nilai *mean*.

Growth opportunity merupakan salah satu dari tiga variabel bebas yang diukur menggunakan *growth*. Dari hasil analisis nilai nilai *minimum* sebesar 0.00 diperoleh PT Ramayana Lestari Sentosa Tbk pada tahun 2014 dan PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk. Sedangkan *maximum* diperoleh PT Pakuwon Jati Tbk sebesar 0.80 pada tahun 2014. Secara keseluruhan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0.17, hasil ini menggambarkan bahwa perusahaan tersebut memiliki total aset pada periode tertentu lebih besar dibandingkan periode sebelumnya. Standar deviasi sebesar 0.14 yang menunjukkan penyebaran data yang kecil karena nilainya lebih rendah dari nilai rata-rata (*mean*).

Pemilihan Regresi Data Panel

Estimasi model *common effect model* (CEM), *fixed effect model* (FEM), dan *random effect model* (REM) dilakukan untuk menganalisis model terbaik dalam data panel. Untuk mengestimasi model, persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{LogLEV}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LogTANG}_{it} + \beta_2 \text{LogLIQ}_{it} + \beta_3 \text{LogGROWTH}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Tranformasi logaritma digunakan dalam persamaan ini untuk menentukan model yang terbaik. Hasil statistik yang diperoleh dalam estimasi model CEM, FEM, dan REM adalah sebagai berikut:

Tabel 4
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
TANG (FTA)	-3.489299	0.0006	-1.478298	0.1418	-2.360143	0.0195
LIQ (CR)	-4.560529	0.0000	-2.102235	0.0375	-2.843345	0.0050
GROWTH	2.230616	0.0271	-0.457100	0.6484	-0.158846	0.8740

Tabel 4 menjelaskan bahwa setiap model memiliki nilai signifikansi yang berbeda. Untuk menentukan model yang terbaik dari ketiga model tersebut di lakukan uji lanjut, *hausmant test* dipilih sebagai uji lanjut untuk menentukan model terbaik antara *fixed effect model* dengan *random effect model*.

Tabel 5
Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.428458	3	0.0925

Hausmant test bertujuan untuk menentukan model terbaik antara *fixed effect model* dan *random effect model*. Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai prob. pada *Cross-section random* lebih besar dari α ($0.0925 > 0.05$). Dapat disimpulkan bahwa model yang cocok digunakan dalam regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM).

Uji Asumsi Klasik

Terpilihnya *random effect model* (REM) sebagai model terbaik dalam regresi data panel, maka pengujian asumsi klasik sangat relevan untuk dilakukan. Pengujian asumsi klasik yang akan dilakukan hanya uji normalitas saja, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas tidak dilakukan karena telah diwakili oleh estimasi model pada regresi data panel.

Tabel 6
Uji Normalitas

Jarque-Bera	Probability
1.232246	0.540034

Hasil pengujian normalitas data menunjukkan nilai Jarque-Bera sebesar 1.232246 dengan nilai *probability* lebih besar dari α ($0.540034 > 0.05$). Hal ini menandakan bahwa data sudah terdistribusi normal

Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan signifikan dari variabel *tangibility* diproksikan dengan *fixed assets to total assets*, variabel *liquidity* diproksikan dengan *current ratio* serta *growth opportunity* diproksikan dengan *growth* ke variabel *leverage*. Untuk melihat apakah hipotesis diterima atau ditolak digunakan analisis regresi data panel. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%. Model statistik yang diestimasi adalah model terbaik dan terbebas dari gejala asumsi klasik. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 7
Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.330201	0.499488	2.663130	0.0085
FTA	-0.107033	0.045350	-2.360143	0.0195
CR	-0.283149	0.099583	-2.843345	0.0050
GROWTH	-0.004104	0.025835	-0.158846	0.8740

Uji statistik T menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Bentuk hipotesis yang dinilai apabila T_{hitung} nilainya kecil dari pada T_{tabel} dan *probability* bernilai lebih besar dari α (0.05), maka Hipotesis 0 akan ditolak. Sedangkan jika T_{hitung} nilainya lebih besar dari pada T_{tabel} dan *probability* bernilai lebih kecil dari α (0.05), maka hipotesis pertama akan diterima.

Berdasarkan Tabel 7 di atas diperoleh nilai t hitung untuk variabel *tangibility* diproksikan dengan *fixed assets to total assets* senilai -2.36, nilai ini lebih besar dari t tabel

(1.98). Nilai prob. *tangibility* senilai 0.020, nilai ini lebih kecil dari pada 0,05. Dapat diartikan bahwa hipotesis pertama (H1) diterima, hasil ini membuktikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel *tangibility* terhadap *leverage*. Nilai t hitung untuk variabel *liquidity* diproksikan dengan *current ratio* senilai -2.84, nilai ini lebih besar dari t tabel 1.98. Nilai prob. *liquidity* senilai 0.005, nilai ini lebih kecil dari pada alpha (0,05). Dapat diartikan bahwa hipotesis kedua (H2) diterima, hasil ini membuktikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel *liquidity* terhadap *leverage*. Nilai t hitung untuk variabel *growth opportunity* diproksikan dengan *growth* senilai -0.16. Nilai ini lebih kecil dari pada t tabel 1.98. Nilai prob. *growth opportunity* senilai 0.874, nilai ini lebih besar dari pada alpha (0,05). Dapat diartikan bahwa hipotesis ketiga ditolak. Hasil ini sekaligus membuktikan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *growth opportunity* terhadap *leverage*.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Tangibility* (diproksikan dengan *fixed assets to total assets*) Terhadap *Leverage*

Penelitian yang dilakukan terhadap 165 data observasi dari data yang diperoleh dari perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2013 – 2017. Data tersebut kemudian diseleksi dengan menggunakan beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Dari hasil estimasi dengan menggunakan program *eviews 8* dapat disimpulkan bahwa *tangibility* diproksikan dengan *fixed assets to total assets* (FTA) sebagai hipotesis pertama (H1) berpengaruh berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*. Hubungan negatif ini konsisten dengan implikasi dari teori keagenan yang menunjukkan kecenderungan manajer untuk mengkonsumsi lebih banyak dari tingkat optimal penghasilan tambahan dapat menghasilkan hubungan yang negatif antara aset berwujud dengan tingkat utang. Suatu perusahaan yang memiliki aset berwujud akan mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan hutang, sebaliknya perusahaan yang tinggi ketergantungan akan hutang memiliki aset berwujud yang relatif kecil. Hasil ini sejalan dan mendukung penelitian yang dilakukan oleh Asandimitra, (2014), Indra & Nuzula (2016). Artinya, apabila *tangibility* mengalami kenaikan, maka struktur modal akan mengalami penurunan. Sebaliknya, apabila *tangibility* mengalami penurunan maka *leverage* akan mengalami kenaikan. Semakin tinggi *tangibility* perusahaan, maka perusahaan tidak akan mengalami kekurangan dana dalam memenuhi kebutuhan modalnya karena perusahaan dengan *tangibility* yang besar merupakan perusahaan yang sudah dewasa dan perusahaan mampu menghasilkan laba yang relatif stabil.

Pengaruh *Liquidity* (diproksikan dengan *Current Ratio*) Terhadap *Leverage*

Pengujian yang dilakukan terhadap variabel *liquidity* diproksikan dengan *current ratio* dalam pengaruhnya terhadap *leverage*, menemukan adanya pengaruh negatif dan signifikan Likuiditas terhadap *leverage* perusahaan. Likuiditas merupakan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Hasil ini mendukung *pecking order theory*, perusahaan dengan *liquidity* yang tinggi mempunyai dana internal yang lebih besar. Perusahaan akan lebih memilih menggunakan dana internalnya terlebih dahulu sebelum menggunakan pembiayaan eksternal atau hutang untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaannya. Rasio likuiditas berpengaruh terhadap rasio profitabilitas yang diperoleh karena semakin besar rasio likuiditas, maka semakin besar pula tingkat profitabilitas sehingga perusahaan memiliki dana internal yang cukup untuk membayar kewajiban jangka pendeknya (Pudjiastuti & Husnan, 2011).

Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Cahyani & Handayani (2017), Dwilestari (2010) dan Indra & Nuzula (2016). Likuiditas merupakan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo. Perusahaan yang dapat segera mengembalikan hutang-hutangnya akan mendapat

kepercayaan dari kreditur untuk menerbitkan hutang dalam jumlah yang besar Riyanto dan Nugroho 2005 dalam (Dwilestari, 2010).

Pengaruh *Growth Opportunity* (diproksikan dengan *growth*) Terhadap *Leverage*

Variabel *growth opportunity* merupakan variabel bebas ketiga yang di estimasi untuk melihat pengaruhnya terhadap *leverage*. Hasil penelitian menunjukkan *growth opportunity* tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa H3 ditolak dan tidak dapat dijelaskan pengaruhnya terhadap *leverage* Perusahaan. Hipotesis awal menduga variabel ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap *leverage* perusahaan. Setelah dietimasi hasil yang diperoleh variabel *growth opportunity*, membuktikan tidak adanya temuan tentang pengaruh signifikan dari variabel *growth opportunity* terhadap *leverage*. Idealnya, tinggi rendahnya tingkat *growth opportunity*, perusahaan akan tetap menggunakan dana internal dari pada harus menggunakan hutang agar terhindar dari ketidakpastian, sebab perusahaan dengan *growth opportunity* yang tinggi, sering menghadapi ketidakpastian yang lebih besar sehingga cenderung mengurangi keinginannya untuk berhutang Brigham dan Houston (2001) dalam (Asandimitra, 2014). Adanya temuan ini, menjelaskan bahwa ternyata tinggi rendahnya *leverage*, tidak tergantung pada *growth oppportunity*. Lebih lanjut, besar kecilnya *growth opportunity* yang merupakan kesempatan yang dimiliki oleh perusahaan dalam mengembangkan dirinya dalam pasar yang diindikatori oleh *market to book ratio of asset*, tidak mempengaruhi penggunaan hutang dalam struktur modal yang optimal. Peningkatan aset tidak serta merta membuat utang perusahaan meningkat. Perusahaan yang memiliki aliran kas melimpah dapat menggunakan dana internalnya untuk melakukan pembelian aset tanpa harus menggunakan utang.

Robustness Test

Pengujian *robustness* ini dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam lingkup yang lebih kecil dari pengujian sebelumnya. Ada 8 sektor pada Bursa Efek Indonesia yang menjadi objek dalam pengujian ini. Sektor tersebut diantaranya, sektor pertanian, pertambangan, industri dasar dan kimia, aneka industri, industri barang konsumsi, properti real estate dan konsumsi, infrastruktur utilitas dan transportasi, serta perdagangan jasa dan service.

Tabel 8
***Robustness Test* antar Sektor Perusahaan**

Variabel	<i>Common Effect</i>		<i>Fixed Effect</i>		<i>Random Effect</i>	
	t-statistik	prob	t-statistik	prob	t-statistik	prob
<i>Sektor Pertanian</i>						
FTA	0.52	0.60	- 1.74*	0.09*	-0.17	0.86
CR	-3.43***	0.00***	-1.84*	0.07*	-3.26***	0.00***
GROWTH	1.09	0.28	-2.55**	0.02**	-1.94*	0.06*
<i>Sektor Pertambangan</i>						
FTA	0.17	0.87	-0.72	0.48	-0.39	0.70
CR	-0.67	0.50	-0.50	0.62	-0.57	0.57
GROWTH	0.25	0.80	0.28	0.78	0.27	0.79
<i>Sektor Industri Dasar dan Kimia</i>						
FTA	-4.65***	0.00***	-0.88	0.38	-2.24**	0.03**
CR	-6.90***	0.00***	-0.98	0.33	-3.21***	0.00***
GROWTH	-6.75***	0.00***	-5.96***	0.00***	-6.78***	0.00***

Variabel	<i>Common Effect</i>		<i>Fixed Effect</i>		<i>Random Effect</i>	
	t-statistik	prob	t-statistik	prob	t-statistik	prob
<i>Sektor Aneka industri</i>						
FTA	1.25	0.21	2.69***	0.00***	1.66	0.10
CR	-3.65***	0.00***	-0.93	0.35	-3.29***	0.00***
GROWTH	-0.29	0.77	0.11	0.91	-0.18	0.86
<i>Sektor Industri Barang Konsumsi</i>						
FTA	0.66	0.51	0.20	0.84	0.63	0.53
CR	-2.04**	0.04**	-0.72	0.47	-1.95*	0.05*
GROWTH	-0.12	0.91	0.08	0.93	-0.11	0.91
<i>Sektor Properti Real Estate dan Konsumsi</i>						
FTA	-2.00*	0.05*	-0.55	0.59	-1.03	0.31
CR	-3.49***	0.00***	-0.74	0.46	-1.78*	0.07*
GROWTH	3.80***	0.00***	2.72***	0.00***	3.23***	0.00***
<i>Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi</i>						
FTA	-1.68	0.11	0.79	0.44	0.47	0.64
CR	-2.32**	0.03**	-3.50***	0.00***	-3.41***	0.00***
GROWTH	-0.58	0.57	-1.98*	0.06*	-1.86*	0.08*
<i>Sektor Perdagangan, Jasa dan Investasi</i>						
FTA	0.87	0.38	0.22	0.83	0.60	0.55
CR	-3.13***	0.00***	0.55	0.59	-1.66	0.10
GROWTH	-0.90	0.37	0.25	0.80	-0.11	0.92

Keterangan:

DER merupakan Debt to equity ratio sebagai variabel dependen; sedangkan FTA merupakan fixed assets to total assets; CR merupakan current rasio; dan GROWTH merupakan growth opportunity merupakan variabel independen.

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

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

**) signifikan pada level 10 persen (10%)*

Hasil pengujian yang dilakukan pada **Sektor Pertanian** menunjukkan bahwa secara statistik FTA tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen dan 5 persen. Namun, dengan menggunakan level signifikan 10 persen terbukti bahwa FTA berpengaruh signifikan terhadap DER. Sementara itu, hasil statistik menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan antara CR terhadap DER yaitu pada level 1 persen dan 10 persen. Namun, pengujian hipotesis pengaruh CR terhadap DER tidak menunjukkan hasil signifikan pada level 5 persen. Variabel lain yang juga di uji adalah GROWTH, secara statistik menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap DER pada level pengujian 5 persen dan 10 persen. Sedangkan untuk level signifikan 1 persen GROWTH tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap DER. 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 FTA, CR dan GROWTH berpengaruh signifikan terhadap DER.

Pengujian hipotesis pada **Sektor Pertambangan** menemukan bahwa jika dilihat secara statistik FTA, CR dan GROWTH tidak menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap DER. Hal ini didasari oleh hasil pengujian dari ketiga variabel yang tidak signifikan dengan menggunakan model (CEM, dan/atau FEM, dan/atau REM) dengan level signifikan 1

persen, 5 persen dan 10 persen. Sebagai sebuah kesimpulan, FTA, CR dan GROWTH tidak berpengaruh signifikan terhadap DER.

Sektor berikutnya yang dilakukan pengujian hipotesis adalah **Sektor Industri Dasar dan Kimi**. Hasil pengujian terhadap tiga variabel tersebut menunjukkan bahwa, secara statistik adanya pengaruh signifikan antara FTA dan DER pada level signifikan 1 persen dan 5 persen. Sedangkan pada level signifikan 10 persen, FTA tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap DER. Hasil pengujian berikutnya menemukan tidak adanya pengaruh yang signifikan CR terhadap DER pada level signifikan 5 persen dan 10 persen, namun pada level signifikan 1 persen CR berpengaruh secara signifikan terhadap DER. Kemudian untuk GROWTH secara statistik hanya pada level signifikan 1 persen yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan GROWTH terhadap DER. Sementara pada level yang berbeda yaitu 5 persen dan 10 persen tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan dengan menggunakan tiga model penelitian (CEM, FEM, REM) pada level 1 persen, 5 persen dan 10 persen membuktikan ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap DER.

Aneka Industri merupakan sektor berikutnya yang dijadikan objek dalam pengujian ini. Hasil statistik menunjukkan bahwa FTA dan CR mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap DER pada level signifikan 1 persen. Sedangkan pada level signifikan 5 persen dan 10 persen kedua variabel tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan. Hasil statistik nuga menemukan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara GROWTH dengan DER, penyebabnya dari ketiga level signifikan yang digunakan variabel ini tidak menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Kesimpulan yang dapat di tarik dari pengujian pada sektor ini adalah FTA dan CR berpengaruh signifikan terhadap DER, sementara variabel GROWTH tidak menunjukkan pengaruh signifikan atau tidak berpengaruh terhadap DER secara signifikan.

Pengujian hipotesis juga dilakukan terhadap **Sektor Industri Barang Konsumsi**. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan hanya CR yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap DER, hasil uji statistik menemukan CR signifikan pada level 5 dan 10 persen. Namun tidak terlihat pengaruh signifikan pada level 1 persen. Dua variabel lainnya FTA dan GROWTH tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap DER, baik pada level signifikan 1 persen, 5 persen maupun 10 persen. Dari hasil ini disimpulkan bahwa dengan menggunakan tiga model penelitian pada level signifikan yang berbeda hanya CR yang berpengaruh signifikan terhadap DER.

Hasil pengujian yang dilakukan pada **Sektor Properti, Real Estate dan Konsumsi** menemukan secara statistik FTA mempunyai pengaruh signifikan terhadap DER pada level signifikan 10 persen. Hasil sebaliknya diperoleh FTA tidak berpengaruh signifikan terhadap DER pada level 1 persen dan 5 persen. Sedangkan untuk CR, pada level 1 persen dan 5 persen menunjukkan pengaruh signifikan dan tidak signifikan pada level 10 persen. Hasil berikutnya pada level 1 persen GROWTH berpengaruh signifikan terhadap DER. Pada level yang berbeda 5 persen dan 10 persen, statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Kesimpulan yang dapat diambil adalah variabel FTA, CR, dan GROWTH mempunyai pengaruh signifikan terhadap DER pada ketiga model penelitian dalam level signifikan yang berbeda – beda.

Hasil berikutnya untuk pengujian hipotesis pada **Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi**. Secara statistik pada level 1 persen, 5 persen maupun 10 persen FTA tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap DER. Selanjutnya, CR mempunyai pengaruh signifikan pada level 1 dan 5 persen. Pada level 10 persen CR tidak berpengaruh terhadap DER secara signifikan. Berdasarkan pengujian yang dilakukan GROWTH tidak menunjukkan pengaruh signifikan pada level 1 dan 5 persen. Namun hasil yang signifikan pada level 10 persen menunjukkan pengaruh signifikan CR terhadap DER. Akhirnya, secara statistik pada sektor ini CR dan GROWTH mempunyai pengaruh signifikan terhadap DER.

Sektor terakhir yang di uji adalah **Perdagangan, Jasa dan Investasi**. Hasil pengujian yang dilakukan menemukan pengaruh signifikan CR terhadap DER pada level 1 persen. Pada level 5 dan 10 persen tidak ditemukan adanya pengaruh signifikan antara CR dengan DER. Sedangkan pada level 1 persen, 5 persen maupun 10 persen untuk FTA dan GROWTH tidak menunjukkan adanya tanda signifikan pengaruhnya terhadap DER. Sebagai kesimpulan akhir, CR berpengaruh terhadap DER namun tidak dengan FTA dan GROWTH.

SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan terhadap 3 variabel bebas (*tangibility*, *liquidity* dan *growth opportunity*) untuk melihat pengaruh yang ditimbulkan terhadap *leverage*, dapat disimpulkan bahwa variabel *tangibility* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *leverage*. Selain itu dalam penelitian ini juga ditemukan pengaruh yang negatif dan signifikan dari variabel *liquidity* terhadap *leverage*. Variabel *growth opportunity* tidak berpengaruh terhadap *leverage* Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Ada beberapa keterbatasan yang ditemukan dalam penelitian ini, diantaranya adalah jumlah observasi yang digunakan relatif sedikit, disebabkan karena banyak ditemukan data-data yang bersifat ekstrem dalam proses pengumpulan data. Keterbatasan lain adalah faktor-faktor yang digunakan hanya terbatas pada tiga faktor saja, yaitu *tangibility*, *liquidity* dan *growth opportunity*. Dengan keterbatasan tersebut, penelitian yang dilakukan belum memberikan gambaran yang maksimal. Berdasarkan keterbatasan tersebut, rekomendasi untuk penelitian berikutnya adalah, menambah variabel dalam penelitian, seperti *profitability*, *company size*, *age*, serta *business risk*. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan indikator dalam pengukuran setiap variabelnya, seperti indikator untuk mengukur likuiditas seperti *quick ratio*. Penelitian selanjutnya dapat menambah periode observasi dalam penelitian, misalnya sepuluh periode observasi kebelakang dari periode sekarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (DRPM Ristekdikti) yang telah memberikan dana, sehingga penulis dapat melakukan penelitian ini dengan lancar. Terima kasih juga diucapkan kepada Universitas Gadjah Mada yang telah menyediakan data dari Bloomberg (BNI46 Financial Market Update), sehingga memberikan kemudahan untuk mengumpulkan data sesuai dengan data yang penulis butuhkan. Penghargaan dan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Sekolah Tinggi Ilmu “KBP” yang telah memberikan *support*, izin dan tugas kepada penulis untuk melakukan penelitian dan penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asandimitra, N. (2014). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Growth Opportunity, Likuiditas, Struktur Aset, Resiko Bisnis Dan Non Debt Tax Shield Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Sub-Sektor Barang Konsumsi Bagus. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 2.
- Ayu, P., & Gunawan, K. (2015). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Leverage Terhadap Manajemen Laba Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi*, 3(1).
- Cahyani, N. I., & Handayani, N. (2017). Pengaruh Profitabilitas , Likuiditas , Size , Kepemilikan Institusional , Dan Tangibility Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 6(2), 614–630.
- Durdureanu, C., & Tudose, M. B. (2015). Determinant Factors of Firm Leverage: An Empirical Analysis at Iasi County Level. *Procedia Economics and Finance*. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00097-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00097-0)

- Dwilestari, A. (2010). Pengaruh struktur aktiva, pertumbuhan, dan likuiditas terhadap struktur modal perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 6(2), 153–165.
- Fahmi, L. Z. (2017). Pengaruh struktur aktiva, ukuran perusahaan, dan likuiditas terhadap struktur modal luthfillah zul fahmi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 6.
- Harjito, A., & Martono. (2001). Manajemen Keuangan (pertama, p. 400). Yogyakarta: Ekonisia.
- Indra, A., & Nuzula, N. F. (2016). Pengaruh Firm Size, Growth Opportunity, Profitability, Business Risk, Efective Tax Rate, Asset Tangibility, Firm Age dan Liquidity Terhadap Struktur Modal Perusahaan (Studi pada Perusahaan Sektor Property dan Real Estate yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 31(1), 108–117.
- Pudjiastuti, E., & Husnan, S. (2011). Dasar dasar Manajemen Keuangan (6th ed., p. 456). Yogyakarta: UPP STIM YPKN.
- Van Horne, J. C. (1983). Dasar dasar Manajemen Keuangan (5th ed., p. 470). Jakarta: Erlangga.
- Winarno, wing wahyu. (2015). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews* (4th ed.). Yogyakarta: Upp Stim Ykpn.
- Wulandari, N. (2017). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi pada Kota Metropolitan di Indonesia dengan Menggunakan Analisis Data Panel. *Jurnal Sains Matematika Dan Statistika*, 3(2), 34–42.
- Yusra, I., & Fernandes, J. (2017). Likuiditas, Financial Leverage dan Prediktabilitas Beta: Pendekatan Fowler and Rorke Sebagai Metode Koreksi Beta. *Jurnal Benefita*, 2(1), 81–91.
- Yusra, I., & Hadya, R. (2017). Analisis Efektivitas Pengendalian Biaya, Perputaran Modal Kerja, Dan Rentabilitas Ekonomi Menggunakan Regresi Data Panel. *Jurnal Pundi*, 1(3), 1–35.