

Pengaruh Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan *Food & Beverage* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2015

Fitri Astuti¹, Muhammad Roni Indarto^{2*}

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN Yogyakarta - Indonesia

*Corresponding Author: muhhammadroniindarto@stimykpn.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh variabel Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari Bursa Efek Indonesia pada sektor Manufaktur, sub sektor *Food and Beverage* pada periode 2010 - 2015. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji asumsi dasar, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa variabel DER dengan nilai signifikansi 0.0042 lebih kecil dari 0.05. menerima hipotesis awal H_0 . Total Assets dengan nilai signifikansi 0.0000 lebih kecil dari 0.05. menolak hipotesis awal, dan menerima hipotesis alternatif H_{a2} diterima.

Kata kunci: *Debt To Equity Ratio, Total Asset, Profitabilitas*

Abstract

This study aims to explain the influence of the variable capital structure and firm size on profitability. This study uses secondary data taken from the Indonesia Stock Exchange in the Manufacturing sector, Food and Beverage sub-sector in the period 2010 - 2015. The data analysis techniques used are basic assumption tests, classical assumption tests, multiple linear regression analysis, and hypothesis testing. Based on the results of the analysis that has been described, it can be concluded that the DER variable with a significance value of 0.0042 is less than 0.05. accept the initial hypothesis H_0 . Total assets with a significance value of 0.0000 less than 0.05. reject the initial hypothesis, and accept the alternative hypothesis H_{a2} is accepted.

Keywords: *Debt To Equity Ratio, Total Assets Profitability*

PENDAHULUAN

Banyaknya perusahaan dalam industri dan kondisi perekonomian saat ini telah menciptakan persaingan antar perusahaan, khususnya pada industri manufaktur. Industri manufaktur merupakan industri yang mendominasi perusahaan-perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

Persaingan dalam dunia usaha membuat setiap perusahaan semakin meningkatkan kinerjanya agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Salah satu upaya untuk mencapai tujuan itu adalah perusahaan selalu berusaha untuk memaksimalkan laba yang tinggi. Sehingga perusahaan membutuhkan dana sangat besar untuk meningkatkan profit perusahaannya. Kebutuhan dana akan semakin bertambah seiring dengan besarnya kegiatan ekspansi yang dilakukan perusahaan. Kebutuhan dana dapat berasal dari sumber internal dan sumber eksternal perusahaan. Sumber internal perusahaan berasal dari dalam perusahaan itu sendiri, misalnya modal. Sedangkan sumber eksternal perusahaan adalah sumber dana yang berasal dari luar perusahaan, misal hutang. Oleh karena itu, manajer keuangan perusahaan perlu berhati-hati dalam menetapkan struktur modal perusahaan. Dalam meningkatkan nilai perusahaan dan menjadi unggul dalam bersaing di dunia bisnis perlu adanya perencanaan yang matang dalam menentukan struktur modal. Salah satu upaya perusahaan dalam meningkatkan dan mempertahankan kinerja perusahaan adalah mengukur kemampuan struktur modal dalam mempengaruhi profitabilitas perusahaan.

Struktur modal berkaitan dengan jumlah hutang dan modal sendiri yang digunakan untuk membiayai aktiva perusahaan. Struktur modal yang optimal mampu menciptakan kondisi keuangan yang kuat dan stabil. Bersamaan dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat di bidang pasar modal dan tersedianya dana dari para calon investor yang berminat menginvestasikan modalnya. Struktur modal telah menjadi salah satu faktor pertimbangan investasi yang cukup penting. Hal ini berkaitan dengan risiko dan pendapatan yang akan diterima investor. Investor memerlukan informasi perusahaan seperti laporan keuangan untuk melihat struktur modal perusahaan. Para investor akan melakukan berbagai analisis terkait dengan keputusan untuk menanamkan modalnya pada perusahaan melalui informasi yang salah satunya berasal dari laporan keuangan perusahaan. Perimbangan antara modal asing dengan modal sendiri disebut sebagai struktur modal (Sutrisno, 2001).

Bukan hanya struktur modal yang mempengaruhi profitabilitas, faktor lain yang mempengaruhi profitabilitas perusahaan adalah ukuran perusahaan. Besar kecilnya suatu perusahaan sangat mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Tolok ukur yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan, antara lain total penjualan, total aktiva, jumlah pelanggan tetap. Perusahaan besar dapat lebih mudah mengakses pasar modal dibanding perusahaan kecil. Dengan tersedianya dana akan memberi kemudahan perusahaan untuk melaksanakan peluang investasi yang ada. Semakin tinggi *total assets* yang menunjukkan harta perusahaan maka semakin banyak harta yang dimiliki perusahaan sehingga investor akan merasa aman untuk berinvestasi di perusahaan tersebut. Perusahaan yang memiliki *asset* besar akan menggunakan sumber dana yang ada semaksimal mungkin untuk menghasilkan keuntungan yang besar, sebaliknya perusahaan yang memiliki *asset* yang kecil akan mendapatkan keuntungan sesuai *asset* yang dimiliki. Sehingga besar kecilnya *asset* perusahaan nantinya akan menentukan seberapa besar keuntungan yang akan diperoleh perusahaan.

Banyak variabel yang mempengaruhi profitabilitas. Menurut Ratnasari dan Budiyanto (2016) ada tiga variabel yang mempengaruhi profitabilitas yakni *leverage*, likuiditas dan ukuran perusahaan. Dari hasil penelitiannya *leverage* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan likuiditas dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan

terhadap profitabilitas. Menurut Mirawati (2014) ada dua variabel yang mempengaruhi profitabilitas yakni struktur kepemilikan dan ukuran perusahaan. Hasil dari penelitian tersebut struktur kepemilikan institusional berpengaruh terhadap profitabilitas, sedangkan struktur kepemilikan manajerial dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Menurut Rifa'i *et al* (2013) ada tiga variabel yang dapat mempengaruhi profitabilitas yaitu ukuran perusahaan, struktur modal dan pertumbuhan perusahaan. Dari hasil penelitiannya ukuran perusahaan berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas dan struktur modal berpengaruh signifikan negatif terhadap profitabilitas, sedangkan pertumbuhan perusahaan berpengaruh tidak signifikan terhadap profitabilitas. Menurut Setyanusa dan Rima (2013) ada dua variabel yang mempengaruhi profitabilitas yakni likuiditas dan struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan struktur modal memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas.

Menurut Munadhiroh dan Nurchayati (2015) ada dua variabel yang mempengaruhi profitabilitas yakni arus kas dan likuiditas. Hasil dari penelitian tersebut arus kas berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan likuiditas tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Menurut Novita dan Shofie (2015) ada dua variabel yang dapat mempengaruhi profitabilitas yaitu struktur modal dan likuiditas. Hasil penelitiannya struktur modal dan likuiditas berpengaruh negatif terhadap profitabilitas (*ROA*) dan struktur modal dan likuiditas berpengaruh positif terhadap profitabilitas (*ROE*). Menurut Ambarwati *et al* (2015) ada empat variabel yang mempengaruhi profitabilitas, yaitu modal kerja, likuiditas, aktivitas, dan ukuran perusahaan. Dari hasil penelitiannya modal kerja, aktivitas, ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan likuiditas berpengaruh tidak signifikan terhadap profitabilitas.

Berdasarkan kajian empiris di atas, ditemukan beberapa hasil penelitian yang kontroversi. Pertama, struktur modal menurut Setyanusa dan Rima (2013), Rifa'i *et al* (2013) menyatakan bahwa struktur modal berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Sedangkan menurut Novita dan Shofie (2015) struktur modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Kedua, ukuran perusahaan menurut Ratnasari dan Budiyanto (2016), Mirawati (2014) menyatakan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Sedangkan menurut Rifa'i *et al* (2013), Ambarwati *et al* (2015) ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas.

Dari uraian di atas maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan menjadi dua hal yaitu; Apakah struktur modal berpengaruh negatif terhadap profitabilitas? Rumuskan masalah yang kedua apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas?

TINJAUAN LITERATUR

Pengertian Profitabilitas

Profitabilitas merupakan salah satu pengukuran bagi kinerja suatu perusahaan, profitabilitas suatu perusahaan menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu pada tingkat penjualan, *asset* dan modal saham tertentu. Profitabilitas suatu perusahaan dapat dinilai melalui berbagai cara tergantung pada laba dan aktiva atau modal yang akan diperbandingkan satu dengan lainnya.

Menurut Munawir (dalam Novita, 2015) profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan (*profit*) yang berhubungan dengan total aktiva (*total assets*),

penjualan (*sales*), dan modal sendiri, dengan demikian analisis profitabilitas merupakan hal yang sangat penting bagi investor jangka panjang karena dengan analisis profitabilitas pemegang saham akan melihat seberapa besar keuntungan yang akan didapatkan dalam bentuk dividen. Apabila perusahaan memilih untuk membagikan laba dalam bentuk dividen, maka hal tersebut akan mengurangi jumlah laba yang ditahan (*retained earnings*) dan selanjutnya akan menyebabkan berkurangnya total sumber pendanaan dari pihak internal maupun eksternal.

Profitabilitas menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aset untuk menghasilkan keuntungan bagi investor. Profitabilitas dalam penelitian ini diproksi melalui *Return on Asset* (ROA). *Return on Asset* (ROA) yang merupakan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aset untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor (pemegang obligasi dan saham).

Menurut Kasmir (dalam Ratnasari, 2016) *Return On Asset* (ROA) adalah rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. *Return On Asset* sering juga disebut sebagai *Return On Investment*, karena ROA ini melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan pengembalian keuntungan sesuai dengan yang diharapkan dan investasi tersebut sebenarnya sama dengan aset perusahaan yang ditanamkan atau ditempatkan.

Pengertian Struktur Modal

Menurut Husnan (dalam Nurcahyani, 2014) dalam membangun dan menjamin kelangsungan perusahaan, kebutuhan akan modal sangat penting bagi perusahaan dalam membiayai kegiatan operasionalnya. Modal dibutuhkan oleh setiap perusahaan, terutama untuk perusahaan manufaktur karena perusahaan manufaktur mempunyai potensi dalam mengembangkan produknya secara lebih cepat, yaitu dengan melakukan berbagai inovasi dan cenderung mempunyai ekspansi pasar yang lebih luas dibandingkan perusahaan non manufaktur atau perusahaan jasa. Oleh karena itu, perusahaan harus menentukan berapa besarnya modal yang dibutuhkan untuk memenuhi atau membiayai usahanya. Kebutuhan akan modal tersebut dapat dipenuhi dari berbagai sumber dan mempunyai jenis yang berbeda-beda. Modal terdiri atas ekuitas (modal sendiri) dan hutang (*debt*), perbandingan hutang dan modal sendiri dalam struktur finansial perusahaan disebut struktur modal.

Struktur modal merupakan bagian dari struktur keuangan yang dapat diartikan sebagai pembelanjaan permanen yang mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Struktur modal dalam penelitian ini diproksi melalui *Debt to Equity Ratio* (DER).

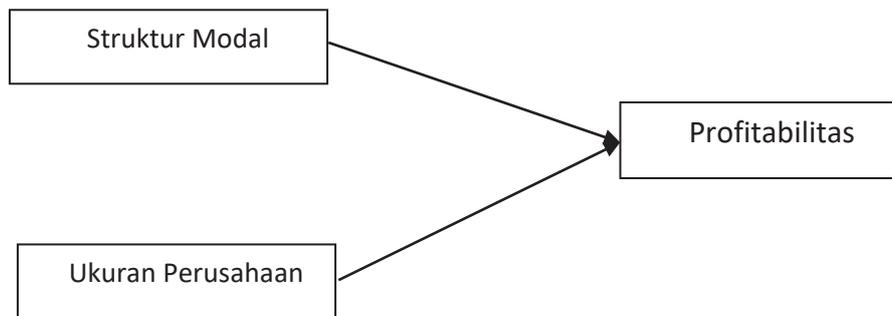
Pengertian Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecilnya perusahaan menurut berbagai cara antara lain dengan total aktiva, *log size*, harga pasar saham dan lain-lain. Besar kecilnya perusahaan akan mempengaruhi kemampuan dalam menanggung resiko yang mungkin timbul dari berbagai situasi yang dihadapi perusahaan. Perusahaan besar memiliki resiko yang lebih rendah dari pada perusahaan kecil. Hal ini dikarenakan perusahaan besar memiliki kontrol yang lebih baik terhadap kondisi pasar, sehingga mereka mampu menghadapi persaingan ekonomi. Selain itu perusahaan-perusahaan besar mempunyai lebih banyak sumber daya untuk meningkatkan nilai perusahaan karena memiliki akses yang lebih baik terhadap sumber-sumber informasi eksternal dibandingkan dengan perusahaan kecil. Selain itu ukuran perusahaan turut menentukan tingkat kepercayaan investor (Mirawati, 2014).

Menurut Halim (dalam Ratnasari, 2016) Perusahaan yang lebih besar memiliki akses yang lebih besar untuk mendapat sumber pendanaan dari berbagai sumber sehingga untuk memperoleh pinjaman dari kreditur pun akan lebih mudah karena perusahaan dengan ukuran besar memiliki profitabilitas lebih besar untuk memenangkan persaingan atau bertahan dalam industri. Semakin besar ukuran suatu perusahaan, maka kecenderungan menggunakan modal asing juga semakin besar. Hal ini disebabkan karena perusahaan besar membutuhkan dana yang besar pula untuk menunjang operasionalnya, dan salah satu alternatif pemenuhannya adalah dengan modal asing apabila modal sendiri tidak mencukupi.

Ukuran perusahaan diukur menggunakan \ln total aset. Hal ini dikarenakan besarnya total aktiva masing-masing perusahaan berbeda bahkan mempunyai selisih yang besar, sehingga dapat menyebabkan nilai yang ekstrim. Untuk menghindari adanya data yang tidak normal tersebut maka data total aktiva perlu di \ln kan. Semakin besar aset yang dimiliki maka keuntungan yang diperoleh juga besar, sebaliknya perusahaan yang memiliki aset yang kecil keuntungan yang diperoleh juga relatif kecil sesuai asetnya.

Kerangka Berpikir



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir

PERUMUSAN HIPOTESIS

1. Pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas

Struktur modal menunjukkan seberapa besar suatu perusahaan dibiayai oleh hutang dan modal sendiri, sedangkan profitabilitas menunjukkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan. Struktur modal yang banyak didominasi oleh hutang akan meningkatkan beban bunga yang ditanggung perusahaan sehingga profit yang diperoleh akan kecil, tetapi pajak yang harus dibayar oleh perusahaan kecil, begitu pula sebaliknya. Struktur perusahaan yang didominasi oleh modal sendiri akan memperkecil beban bunga yang ditanggung perusahaan sehingga profit yang akan diperoleh akan besar, tetapi pajak yang harus dibayar perusahaan juga besar (Novita, 2015).

Menurut Nurfadilah (dalam Novita, 2015) menyatakan bahwa apabila struktur modal semakin rendah maka mencerminkan semakin besar kemampuan perusahaan dalam menjamin hutangnya dengan ekuitas yang dimiliki atau peningkatan/penurunan struktur modal seharusnya tidak searah (berbanding terbalik) dengan profitabilitas, dari uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis pertama sebagai berikut;

H_{a1} : *Struktur modal berpengaruh negatif terhadap profitabilitas*

2. Pengaruh ukuran perusahaan terhadap profitabilitas

Ukuran perusahaan dilihat dari *total assets* yang dimiliki oleh perusahaan, yang dapat dipergunakan untuk kegiatan operasi perusahaan. Jika perusahaan memiliki *total assets* yang besar, pihak manajemen lebih luas dalam mempergunakan *asset* yang ada di perusahaan tersebut. Jumlah *asset* yang besar akan menurunkan nilai perusahaan jika dinilai dari sisi pemilik perusahaan. Akan tetapi jika dilihat dari sisi manajemen, kemudahan yang dimilikinya dalam mengendalikan perusahaan akan meningkatkan nilai keuntungan atau profitabilitas perusahaan (Mirawati, 2014). Dari uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis yang kedua sebagai berikut;

H_2 : *Ukuran Perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas*

METODE PENELITIAN

Definisi Konsep

- Struktur modal diproksi dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu rasio yang membandingkan Total Hutang terhadap Total Ekuitas, dan selanjutnya hasil rasio di Logaritma (Ln).
- Ukuran perusahaan (*Total Asset*) (X_2) yaitu Logaritma dari *total asset* perusahaan yang menunjukkan bahwa semakin besar ukuran atau aset perusahaan berarti semakin besar pula angka logaritmanya.
- Return on Asset* (ROA) (Y) yaitu diperoleh dengan cara membandingkan laba bersih setelah pajak terhadap total aktiva. Kemudian hasil rasio di Logaritma (Ln).

Definisi Operasional

Struktur Modal (*DER*) (X_1)

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Ukuran Perusahaan (*Total Asset*) (X_2)

$$\text{Firm Size} = Ln (\text{Assets})$$

Profitabilitas (ROA) (Y)

$$\text{Return on Asset} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

Obyek dan Subyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah struktur modal (*DER*) dan ukuran perusahaan (*Total Asset*) pada perusahaan manufaktur sub sektor *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Subyek dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang diambil dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*).

Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Non Probabilitas*, dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*.

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan manufaktur subsektor *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2015. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan kriteria. Adapun kriteria pengambilan sampel adalah:

- a. Perusahaan manufaktur subsektor *food & beverage* yang menerbitkan laporan keuangan selama 6 tahun berturut-turut dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2015.
- b. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama 6 tahun berturut-turut.

Metode Pengambilan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif analisis dengan menggunakan alat *E Views*. Sumber data yang digunakan yaitu data sekunder berupa laporan tahunan yang didapat dari laporan keuangan atau bisa diperoleh melalui *Indonesian Capital Market Directory* atau Website www.idx.co.id. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi.

Metode Analisis

Uji Asumsi Dasar

Uji normalitas

Bertujuan untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% (Wiyono, 2011).

Pemilihan Model Estimasi

Dalam analisis data panel, perlu memilih model regresi yang tepat. Apakah menggunakan *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, atau *Random Effect Model (REM)*. Dalam penelitian ini menggunakan model *Fixed Effect*, karena model ini lebih cocok dibandingkan dengan *CEM* dan *REM*.

Model *Fixed Effects* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada intersepnya. Oleh karena itu, dalam model *Fixed Effects*, setiap parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel *dummy* (Maulana, 2017).

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Wiyono, 2011). Untuk melihat pengaruh multikolinearitas dalam penelitian ini dengan melihat nilai *correlation*. Suatu data dikatakan tidak ada gejala multikolinearitas apabila nilai *correlation* antar variabel independen lebih kecil dari 0.864 ($\text{correlation} < 0.864$) (Winarno, 2015).

Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah suatu keadaan dalam persamaan regresi berganda dimana model dari persamaan tidak memiliki varians yang konstan. Jika asumsi homoskedastisitas tidak terpenuhi maka estimator pada model regresi yang digunakan tidak berada pada kondisi minimum varians.

Untuk mendeteksi apakah terdapat heterokedastisitas pada model regresi berganda, dapat digunakan *White's General Heteroscedasticity Test* atau dikenal *Uji White*. Apabila nilai probabilitas dari $Obs \cdot R^2$ lebih kecil dari tingkat $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak sehingga disimpulkan model regresi mengandung heterokedastisitas. Sedangkan apabila nilai probabilitas dari $Obs \cdot R^2$ lebih besar dari tingkat $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak sehingga disimpulkan model regresi mengandung homoskedastisitas (Nachrowi dan Usman, 2006).

Uji Autokorelasi

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar parameter dalam model regresi bersifat *BLUE (Best Linier Unbiased Estimator)* adalah tidak adanya korelasi antara residu satu dengan residu lainnya. Sedangkan autokorelasi adalah adanya korelasi antara serangkaian observasi yang diurutkan berdasarkan waktu dan berdasarkan ruang. Cara yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam suatu model data panel yaitu *Uji Durbin-Watson* (Nachrowi dan Usman, 2006). Menurut Winarno (2015) berikut adalah tabel untuk menentukan ada tidaknya autokorelasi dengan *Uji Durbin-Watson*:

Tabel 1.1. Uji Durbin-Watson

Tolak H_0 , berarti ada otokorelasi positif		Tidak dapat diputuskan		Tidak menolak H_0 , berarti tidak ada otokorelasi		Tidak dapat diputuskan		Tolak H_0 , berarti ada otokorelasi negatif	
0	dL	du	2	4-du	4-dL	4			
	1,10	1,54		2,46	2,90				

Regresi linier berganda

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen dengan skala pengukuran atau rasio dalam suatu persamaan linier. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda yang diolah dengan *E Views*. Adapun persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

- Y : Profitabilitas
- X1 : Struktur Modal
- X2 : Ukuran Perusahaan
- β_1 : Koefisien Regresi X1
- β_2 : Koefisien Regresi X2
- α : Konstanta
- e : Residual

Uji Hipotesis

Uji t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka suatu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria:

- 1) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Goodness of Fit

Ketetapan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*-nya. Secara statistik *Goodness of Fit* dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistik berada dalam daerah kritis (daerah dimana H0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H0 diterima (Ghozali, 2014)

Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran penting dalam regresi. Determinasi (R²) mencerminkan kemampuan variabel dependen. Tujuan analisis ini yaitu untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R² menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah disebutkan di atas bahwa populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor *food & beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 14 perusahaan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non Probabilitas* dengan metode *Purposive Sampling*.

Kriteria pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

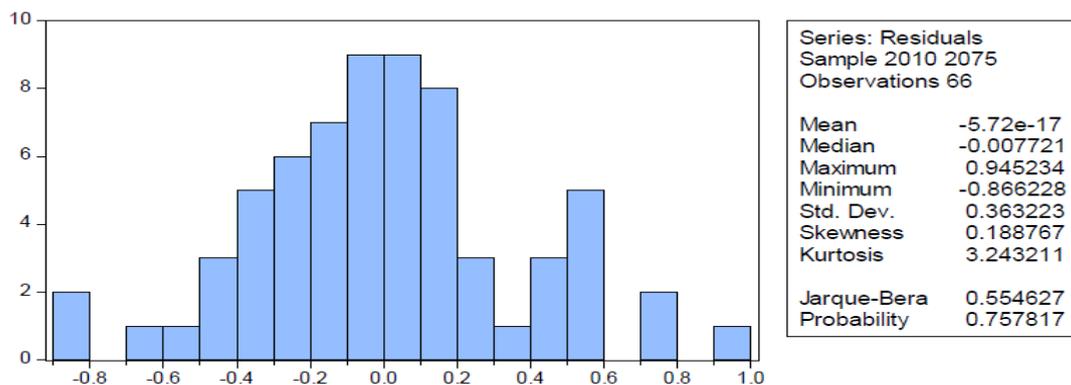
Tabel 1.2. Kriteria pemilihan sampel

Kriteria perusahaan sebagai sampel	Jumlah perusahaan	Prosentase
Perusahaan manufaktur subsektor <i>food & beverage</i> yang terdaftar di BEI periode 2010- 2015	14	100%
Laporan keuangan yang tidak diterbitkan selama 6 tahun	2	14.28%
Perusahaan yang mengalami kerugian selama 6 tahun	1	7.14%
Perusahaan yang memenuhi kriteria dan menjadi sampel penelitian	11	78.57%

a. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak (Wiyono, 2011).

Tabel 1.3. Hasil Uji Normalitas



Hasil uji normalitas dengan menggunakan *software Eviews* dapat dilihat dari gambar histogram, dengan melihat koefisien Jarque-Bera dan Probabilitas. Apabila nilai J-B tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusi normal, dan apabila probabilitas lebih besar dari 5%, maka data berdistribusi normal (Winarno, 2015).

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa residual berdistribusi normal dengan Jarque-Bera sebesar 0.554627 lebih kecil dari 2 (berarti tidak signifikan) dan probabilitas yang dihasilkan sebesar 0.757817 lebih dari 5% (0.05), dapat diketahui bahwa variabel independen dan dependen berdistribusi normal.

b. Pemilihan Model Estimasi

Penelitian ini bersifat *Pooled Data/Data Panel*. Model yang digunakan dalam menilai ini adalah model *Fixed Effect*. Model *Fixed Effect* yaitu bahwa satu objek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*).

Dependent Variable: LOGROA?				
Method: Pooled Least Squares				
Total pool (balanced) observations: 396				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.552748	1.109229	-5.907480	0.0000
LOGDER?	0.233118	0.080905	2.881393	0.0042
LOGASET?	0.438162	0.088977	4.924446	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.643644	Mean dependent var	-1.118459	
Adjusted R-squared	0.570852	S.D. dependent var	0.363500	
S.E. of regression	0.238127	Akaike info criterion	0.123006	
Sum squared resid	18.59901	Schwarz criterion	0.806683	
Log likelihood	43.64485	Hannan-Quinn criter.	0.393858	
F-statistic	8.842212	Durbin-Watson stat	2.134286	
Prob(F-statistic)	0.000000			

c. Uji Multikolinearitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Wiyono, 2011). Untuk melihat pengaruh multikolinearitas dalam penelitian ini dengan melihat nilai *correlation*. Data dikatakan tidak ada gejala multikolinearitas apabila nilai *correlation* antar variabel independen lebih kecil dari 0.864 (*correlation*<0.864).

Tabel 1.4. Hasil Uji Multikolinearitas

Correlation			
	LOGROA	LOGDER	LOGASET
LOGROA	1.000000	-0.113424	0.028744
LOGDER	-0.113424	1.000000	0.063471
LOGASET	0.028744	0.063471	1.000000

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas di atas, hubungan linier antar variabel independen memiliki koefisien yang kecil, yaitu di bawah 0.864 yang berarti tidak ada hubungan antar variabel independen.

d. Uji Heterokedastisitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heterokedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Wiyono, 2011).

Tabel 4.5. Hasil Uji Heterokedastisitas Menggunakan Uji White

F-statistic	0.806099	Prob. F(5,60)		0.5499
Obs*R-squared	4.154470	Prob. Chi-Square(5)		0.5274
Scaled explained SS	4.245696	Prob. Chi-Square(5)		0.5146
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Included observations: 66				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.764345	7.850773	0.097359	0.9228
LOGDER^2	0.009550	0.235751	0.040508	0.9678
LOGDER*LOGASET	0.075061	0.191062	0.392859	0.6958
LOGDER	-0.846992	2.343569	-0.361411	0.7191
LOGASET^2	-0.000714	0.049269	-0.014490	0.9885
LOGASET	-0.041678	1.245194	-0.033471	0.9734
R-squared	0.062947	Mean dependent var		0.129932
Adjusted R-squared	-0.015141	S.D. dependent var		0.196095
S.E. of regression	0.197574	Akaike info criterion		-0.318899
Sum squared resid	2.342130	Schwarz criterion		-0.119839
Log likelihood	16.52366	Hannan-Quinn criter.		-0.240241
F-statistic	0.806099	Durbin-Watson stat		1.965681
Prob(F-statistic)	0.549853			

Berdasarkan hasil di atas menggunakan Uji White, nilai Obs*R- Squared = 4.154470 dan nilai probabilitasnya = 0.5274 (lebih besar dari $\alpha=5\%$), maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak mengandung heterokedastisitas.

e. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Pengujian autokorelasi ini menggunakan Uji Durbin-Watson.

Uji Durbin-Watson merupakan salah satu uji yang banyak dipakai untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi (Winarno, 2015). Berikut adalah tabel untuk menentukan ada tidaknya autokorelasi dengan uji Durbin-Watson:

Tabel 4.7. Hasil Uji Autokorelasi menggunakan Uji Durbin-Watson

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.552748	1.109229	-5.907480	0.0000
LOGDER?	0.233118	0.080905	2.881393	0.0042
LOGASET?	0.438162	0.088977	4.924446	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.643644	Mean dependent var		-1.118459
Adjusted R-squared	0.570852	S.D. dependent var		0.363500
S.E. of regression	0.238127	Akaike info criterion		0.123006
Sum squared resid	18.59901	Schwarz criterion		0.806683
Log likelihood	43.64485	Hannan-Quinn criter.		0.393858
F-statistic	8.842212	Durbin-Watson stat		2.134286
Prob(F-statistic)	0.000000			

Berdasarkan hasil di atas, nilai d adalah 2.134286 yang berada diantara 1.54 dan 2.46, berarti data tidak mengandung autokorelasi.

f. Pengujian Regresi Linear Berganda

Pengujian ini digunakan untuk tujuan peramalan, dimana dalam model terdapat variabel dependen yaitu ROA dan variabel independen yaitu DER dan Aset. Analisis ini diolah dengan *software Eviews 9*.

Sifat data dalam penelitian ini adalah *Pooled Data/Data Panel*. Maka pemilihan model yang digunakan dalam menilai ini dengan model *Fixed Effect*. Model ini merupakan model yang paling cocok digunakan untuk menilai penelitian ini. Berikut adalah hasil regresi menggunakan metode *Fixed Effect*:

Tabel 4.8. Hasil Regresi linear berganda menggunakan metode Fixed Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.552748	1.109229	-5.907480	0.0000
LOGDER?	0.233118	0.080905	2.881393	0.0042
LOGASET?	0.438162	0.088977	4.924446	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.643644	Mean dependent var		-1.118459
Adjusted R-squared	0.570852	S.D. dependent var		0.363500
S.E. of regression	0.238127	Akaike info criterion		0.123006
Sum squared resid	18.59901	Schwarz criterion		0.806683
Log likelihood	43.64485	Hannan-Quinn criter.		0.393858
F-statistic	8.842212	Durbin-Watson stat		2.134286
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dari tabel di atas, nilai $\alpha = -6.552748$ dan nilai koefisien regresi $b_1 = 0.233118$ dan $b_2 = 0.438162$. Kemudian nilai-nilai tersebut dimasukkan kedalam persamaan regresi linear berganda:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Sehingga persamaanya adalah:

$$\text{LOGROA} = -6.552748 + 0.233118 \text{LOGDER} + 0.438162 \text{LOGASET} + e$$

Keterangan:

- Y : Profitabilitas
- X1 : Struktur Modal
- X2 : Ukuran Perusahaan
- β_1 : Koefisien Regresi X1
- β_2 : Koefisien Regresi X2
- α : Konstanta
- e : Residual

Persamaan regresi berganda tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Konstanta (α) sebesar -6.552748 menyatakan bahwa jika variabel independen (DER dan Aset) sama dengan 0, maka variabel dependen (ROA) mengalami penurunan 6.552748.
- b. Koefisien regresi DER sebesar 0.233118 menyatakan bahwa jika variabel independen DER mengalami kenaikan 1 satuan dengan asumsi variabel Aset tetap, maka akan menyebabkan ROA mengalami kenaikan sebesar 0.233118.
- c. Koefisien regresi Aset sebesar 0.438162 menyatakan bahwa jika variabel independen Aset mengalami kenaikan 1 satuan dengan asumsi variabel DER tetap, maka akan menyebabkan ROA mengalami kenaikan sebesar 0.233118.

g. Hasil Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menguji hubungan antara variabel dependen ROA dan variabel-variabel independen, yaitu Struktur Modal (DER) dan Ukuran Perusahaan (Aset). Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha1 : *Struktur modal berpengaruh negatif terhadap profitabilitas*

Ha2 : *Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas*

Uji statistik t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka suatu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan tabel 4.8., hasil uji regresi linier berganda dapat dipaparkan sebagai berikut:

Pengujian hipotesis pertama

Berdasarkan perhitungan data menggunakan **software Eviews 9**, diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi 0.0042 dengan nilai estimasi variabel DER sebesar nilai $t = -2.881393$. Nilai signifikansi 0.0042 lebih kecil dari 0.05, sehingga dapat diartikan bahwa nilai DER berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol diterima.

Pengujian hipotesis kedua

Berdasarkan perhitungan data menggunakan *software Eviews 9*, diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi 0.0000 dengan nilai estimasi variabel Aset sebesar nilai $t = 4.924446$. Nilai signifikansi 0.0000 lebih kecil dari 0.05, sehingga dapat diartikan bahwa nilai Aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ditolak.

h. Menguji Kecocokan Model (Goodness of Fit)

Digunakan untuk melihat kualitas model yang dianalisis apakah kualitasnya sudah baik atau belum. Pengujian *goodness of fit* dari model yang dibuat dapat dilakukan dengan uji F. Uji F dimaksudkan untuk melihat kecocokan model hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas F hitung dengan tingkat signifikansi 5% (Winarno, 2015).

Berdasarkan uji yang dilakukan menunjukkan bahwa F statistik lebih kecil dari F tabel yaitu $0.0000 < 0.05$, artinya model yang digunakan sudah baik.

i. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dari hasil perhitungan, data menggunakan *software E views 9*, nilai yang dihasilkan untuk Koefisien Determinasi (R^2) adalah 0.643644. Angka tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel independen yaitu DER dan Aset secara bersama mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen yaitu *Retun On Asset* sebesar 64%, sedangkan sisanya 36% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang diperoleh, maka kesimpulannya sebagai berikut:

1. DER dengan nilai signifikansi 0.0042 lebih kecil dari 0.05. H0 diterima, Ha1 ditolak.
2. *Total Assets* dengan nilai signifikansi 0.0000 lebih kecil dari 0.05. H0 ditolak, Ha2 diterima.

KETERBATASAN DAN SARAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Pertama, penelitian ini menggunakan sampel 11 perusahaan dari total 14 perusahaan sektor *food & beverage* dikarenakan 2 perusahaan tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama 6 tahun dari tahun 2010-2015. Dan 1 perusahaan mengalami kerugian. Kedua, penelitian ini hanya menggunakan variabel

Debt to Equity Ratio untuk mengukur struktur modal, Ln. *Asset* untuk mengukur ukuran perusahaan dan *Return On Asset* untuk mengukur profitabilitas.

Penelitian ini selanjutnya disarankan untuk menambah sampel penelitian, tidak hanya mencakup industri *food & beverage* saja tetapi melibatkan industri lainnya. Perlu juga menambahkan variabel independen, karena masih ada beberapa variabel lain yang berpengaruh terhadap profitabilitas, dan juga menambah jangka waktu penelitian agar hasil lebih akurat.

REFERENSI

- Ambarwati, N.S., G.A, Yuniarta., dan N.K, Sinarwati. 2015. Pengaruh Modal Kerja, Likuiditas, Aktivitas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *e- Journal SI Ak Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Akuntansi Program SI 3(1): 12-27.*
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Maulana, Yadi. 2017. Analisis Pengaruh *Earning Per Share (EPS)*, *Return On Assets (ROA)*, *Debt to Equity (DER)*, dan Inflasi Terhadap Harga Saham Indeks LQ45 di BEI Periode 2011-2015. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Yogyakarta.
- Mirawati. 2014. Pengaruh Struktur Kepemilikan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Property dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang.*
- Munadhiroh, Attin dan Nurchayati. 2015. Pengaruh Arus Kas Operasi Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas (Studi Empiris Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di BEI). *Serat Acitya – Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang. ISSN : 2302-2752. Vol. 4 No. 3, 2015.*
- Nachrowi, D. Dan Hardius Usman, 2006, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI
- Novita, Bunga Asri dan Sofie. 2015. Pengaruh Struktur Modal Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas. *e-Journal Akuntansi Trisakti*. ISSN : 2339-0832. Volume 2. Nomor 1. Hal. 13 – 28.
- Nugroho, Elfianto dan Irene Rini Demi Pengestuti. 2010. Analisis Pengaruh Likuiditas, Pertumbuhan Penjualan, Perputaran Modal Kerja, Ukuran Perusahaan dan *Leverage* Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI pada tahun 2005-2009). *Jurnal*.
- Nurchayani, Rifna. 2014. Analisis Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas (Studi Pada Perusahaan Mufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2010-2012). (*Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis*).
- Prastowo, Dwi. 2011. *Analisis Laporan Keuangan Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Ratnasari, Linda dan Budiyanto. 2016. Pengaruh *Leverage*, Likuiditas, Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Otomotif Di BEI. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen. ISSN 2461-0593. Volume 5. No 6. Juni 2016.*

- Rifai. M., R. Arifati., dan M. Magdalena. 2013. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Modal dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Profitabilitas Studi Pada Perusahaan Manufaktur Di BEI Tahun 2010-2012. *Jurnal Akuntansi Universitas Pandanaran Semarang* 2(1): 768-783.
- Setyanusa, Inta Budi dan Rima Astita. 2013. Pengaruh Likuiditas dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur Sektor Food & Beverage yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2007-2012). *Skripsi*. Universitas Komputer Indonesia
- Sujarweni, V. Wiratna. 2015. *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sutrisno. 2001. *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*. Edisi Pertama Ekonosia. Yogyakarta.
- Wahyu Winarno, Wing. 2015. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Edisi Empat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Wiyono, Gendro. 2011. *Merancang Penelitian Bisnis dengan Alat Analisis SPSS 17.0 & SmartPLS 2.0*. Edisi pertama. Yogyakarta: UPP STIM YKPN. www.idx.co.id