

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Penelitian pada bagian ini akan dijelaskan tentang perolehan data yang sudah berhasil dikumpulkan, pembahasan hasil penelitian, pelaksanaan pengujian hipotesis, dan membandingkan hasil penelitian terdahulu. Pengolahan data menggunakan alat statistik yang terdiri dari analisis deskriptif, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, koefisien determinasi & *adjusted*, serta analisis regresi berganda.

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan deskripsi objek penelitian agar memberikan gambaran dalam perolehan data. Penelitian ini mengambil populasi dan sampel dalam penelitian pada perusahaan manufaktur dan jasa di BEI periode 2013-2017. Data yang dibutuhkan yaitu *ROE, Short-Term Debt, Long-Term Debt, Debt Ratio*.

Perusahaan manufaktur dan jasa yang terdaftar di BEI dari 2013 sampai dengan 2017 memiliki populasi sebanyak 496. Kemudian, dilakukan penentuan sample yang menggunakan *purposive sampling method*, diperoleh data sebanyak 163 perusahaan. Nama-nama perusahaan manufaktur dan jasa disajikan dalam lampiran.

4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis Statistik Deskriptif bertujuan menghitung data yang berlaku pada sample yang diteliti. Dilihat menggunakan nilai minimum (*min*), nilai maksimum

(max), nilai rata-rata (*mean*) dan standard deviation. Hasil tersebut ditunjukkan berupa bentuk tabel, sebagai berikut:

Tabel 4.2.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROE	815	.00	1.42	.1505	.16930
SDTA	815	.00	11.95	.3433	.81425
LDTA	815	.00	2.22	.1559	.15448
DTA	815	.00	1.15	.4256	.19304
PP	815	-1.00	1141.41	1.5631	39.98261
UP	798	650611325.0	3161000000000	3985331807214	1118974351641
Valid N (listwise)	798		000000.0	275.500	62496.0000

Sumber : data output SPSS 23, 2019

Dari tabel uji statistik deskriptif, mendapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah perusahaan manufaktur dan jasa yang di teliti sebanyak 163 dengan periode 5 tahun, sehingga ($163 \times 5=815$). Dengan nilai yang valid yaitu 798. Indikator dari tiap variabel diperoleh dari laporan keuangan
2. ROE (*return on equity*) pada perusahaan manufaktur dan perusahaan jasa memiliki nilai rata-rata sebesar 0,1505 atau 15,5% yang menunjukkan bahwa kedua perusahaan tersebut dapat memperoleh laba dari total keseluruhan penjualan dan modal saham sebesar 15,5%. Memiliki standard deviasi sebesar 0,16930 atau 16,93% bahwa data tersebut tersebar tinggi. Nilai minimum 0,00 atau 0% yang memiliki arti, tidak adanya kerugian pada masing-masing

perusahaan manufaktur dan jasa. Dan nilai maksimum sebesar 1,42% yang diperoleh Bumi Serpong Damai.

3. SDTA (*short-term debt*) memiliki nilai rata-rata 0,3433 atau 34,33% bahwa kebutuhan kas pada periode perusahaan berjalan besar. Standard deviasi sebesar 0,81425 atau 81,42%. Nilai minimum 0,00 atau 0% bahwa tidak ada masing-masing perusahaan jasa dan perusahaan manufaktur yang tidak menggunakan hutang jangka pendek untuk operasional perusahaannya serta memiliki nilai maksimum sebesar 11,95% yang diperoleh Astra International
4. LDTA (*long-term debt*) memiliki nilai rata-rata 0,1559 atau 15,59% memiliki arti dengan standard deviasi sebesar 0,15448 atau 15,44%. Nilai minimum 0,00 atau 0% bahwa tidak ada masing-masing perusahaan jasa dan perusahaan manufaktur yang tidak menggunakan hutang jangka panjang untuk operasional perusahaannya. Maksimum pada hutang jangka panjang sebesar 2,22% yang diperoleh Indah Kiat Pulp & Paper
5. DTA (*debt total*) memiliki nilai rata-rata 0,4256 atau 42,56% dengan standard deviasi sebesar 0,19304 atau 19,3% Nilai minimum 0,00 atau 0% bahwa tidak ada total hutang yang digunakan secara sedikit. Nilai maksimum pada DTA sebesar 1,15%
6. Pertumbuhan Penjualan menyatakan adanya kenaikan secara terus-menerus di setiap periodenya sebesar 1,56% dengan standard deviasi 39,98%. Nilai minimum -1,00 . Dan memiliki nilai maksimum sebesar 1.114,41%

7. Ukuran Perusahaan diukur dengan menggunakan variabel dummy, dimana diberi angka 1 perusahaan tersebut memiliki nilai besar dan sedang dengan nilai >1 trilyun $<100m$ <1 trilyun dan diberi 0 yang tergolong perusahaan kecil <100 milyar. Nilai rata-rata pada perusahaan tersebut sebesar 3.985.331.807.214.275,50 sehingga, memiliki arti nilai perusahaan manufaktur dan perusahaan jasa tergolong memiliki nilai yang besar dan sedang.

4.3 Uji Asumsi Klasik

4.3.1 Uji Normalitas

Pada uji normalitas digunakan untuk menguji ke-normalan data terhadap variabel pengganggu atau variabel residual. Regresi yang baik jika, data tersebut terdistribusi normal atau mendekati normal. Dengan menggunakan analisis statistik dengan *one-sample Kolmogorof-Smirnov* (K-S). Pengujian dapat dilihat jika, nilai signifikansi $> 0,05$ atau 5%, maka data tersebut berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.3.1 sebagai berikut

4.3.1 Tabel

Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		ROE_sdta	ROE_ldta	ROE_dta
N		798	798	798
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	.0000000	.0000000
	Std. Deviation	.15081659	.16941405	.16673520
Most Extreme Differences	Absolute	.163	.184	.183
	Positive	.163	.182	.183
	Negative	-.155	-.184	-.156
Test Statistic		.163	.184	.183
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : data output SPSS 23, 2019

Dari hasil pengujian normalitas pada non-parametrik Kolmogorov-Smirnov, didapatkan tiap data bagian asymp.sig (2-tailed) pada SDTA, LDTA, dan DTA menunjukkan 0,00 Sehingga untuk pengambilan keputusan dari nilai-nilai tersebut, menghasilkan angka yang kurang dari syarat pengambilan keputusan yaitu 0,05. Maka data disimpulkan data tersebut tidak berdistribusi nomal. Menurut dari data ini, perusahaan jasa dan manufaktur memiliki data yang varian.

4.3.2 Uji Multikolinieritas

Pengujian ini berguna untuk menguji model regresi ada tidaknya korelasi antar variabel bebas. Dengan syarat apabila VIF <10 dan nilai *Tolerance* >10 yang berarti

tidak terjadi gejala multikolinieritas, maka hasil tersebut menunjukkan model regresi yang baik. Hasil uji dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

4.3.2.1 Tabel Uji Multikolinieritas SDTA

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.118	.006		20.246	.000		
PP	.000	.000	.024	.770	.441	1.000	1.000
UP	-2,89E-17	.000	-.019	-.604	.546	1.000	1.000
SDTA	.094	.007	.456	14.436	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROE

4.3.2.2 Tabel Uji Multikolinieritas LDTA

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.146	.009		17.106	.000		
PP	8,96E-02	.000	.021	.602	.547	1.000	1.000
UP	-2,38E-17	.000	-.016	-.443	.658	.999	1.001
LDTA	.024	.039	.022	.627	.531	.999	1.001

a. Dependent Variable: ROE

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.083	.014		5.833	.000		
PP	8,98E-02	.000	.021	.613	.540	1.000	1.000
UP	-2,88E-17	.000	-.019	-.544	.587	1.000	1.000
DTA	.156	.031	.178	5.111	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: ROE

4.3.2.3 Tabel Uji Multikolinieritas DTA

Sumber : data output SPSS 23, 2019

Dari ketiga tabel yang tertera pada uji multikolinieritas bahwa hasil VIF dari tiap-tiap data kurang dari 0,10 ($VIF < 10$), yang menunjukkan semua variabel tidak terjadi gejala mulikolinieritas, Serta dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi korelasi antara variabel bebas dalam model regresi.

4.3.3 Uji Autokorelasi

Pengujian ini ada karena penelitian yang berurutan sepanjang waktu satu sama lainnya (Ghozali,2011). Mengetahui adanya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan periode sebelumnya. Hasil uji dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

4.3.3.1 Tabel Uji Autokorelasi SDTA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.457 ^a	.208	.205	.15110	.984

a. Predictors: (Constant), SDTA, PP, UP

b. Dependent Variable: ROE

4.3.3.2 Tabel Uji Autokorelasi LDTA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.035 ^a	.001	-.003	.16973	.821

a. Predictors: (Constant), LDTA, PP, UP

b. Dependent Variable: ROE

4.3.3.3 Tabel Uji Autokorelasi DTA

Model Summary^b

Model	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.033	.029	.16705	.832

a. Predictors: (Constant), DTA, PP, UP

b. Dependent Variable: ROE

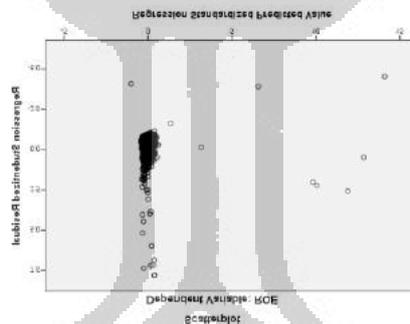
Sumber : data output SPSS 23, 2019

Dalam pengambilan keputusan, apabila nilai $DW > +2$ maka terjadi autokorelasi negatif. Setelah dilakukan proses pengujian pada tiap-tiap variabel tersebut, menunjukkan nilai DW pada variabel SDTA sebesar 0,984, LDTA sebesar 0,821 dan DTA sebesar 0,832. Sehingga, memiliki arti bahwa angka tersebut lebih dari dua, dan dapat disimpulkan terjadi autokorelasi negatif.

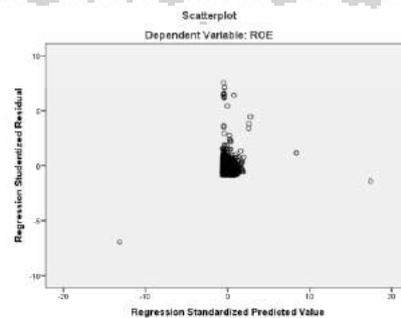
4.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Bertujuan untuk menguji ketidak-samaan varian dari pengamatan residual satu ke pengamatan yang lainnya. Dengan memakai grafik plot antara ZPRED dengan ZRESID.

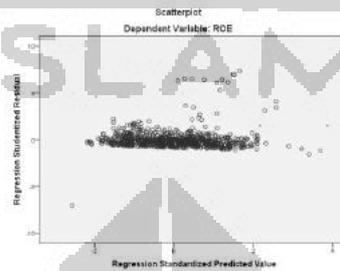
4.3.4.1 Tabel Uji Heteroskedastisitas SDTA



4.3.4.2 Tabel Uji Heteroskedastisitas LDTA



4.3.4.3 Tabel Uji Heteroskedastisitas DTA



Sumber : data output SPSS 23, 2019

Dari pengambilan keputusan apabila uji heterokedastisitas membentuk pola yang tidak jelas maka tidak terjadi heterokedastisitas. Dari hasil uji heterokedastisitas yang menggunakan grafik plot (*scatter-plot*), menghasilkan ketiga gambar berpola dengan berbagai macam bentuk yaitu ada yang berupa pola menggumpal tidak jelas dari titik-titik didalam grafik serta ada yang berpencar menjauh. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tiap-tiap variabel tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.4 Koefisien Determinasi dan *Adjusted (R²)*

Mengevaluasi dengan seberapa baik garis regresi variabel independen yang menjelaskan variabel dependen (Widiarjono, 2010). Hasil uji dapat dilihat, sebagai berikut:

4.4.1 Tabel Uji Koefisien Determinasi dan *Adjusted* (R^2)

Model Summary ^b			
Model	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.213	.208	.15083
a. Predictors: (Constant), DTA, PP, UP, SDTA, LDTA			
b. Dependent Variable: ROE			

Sumber : data output SPSS 23, 2019

Hasil analisis koefisien tersebut menunjukkan 0,208. Memiliki arti bahwa pengaruh SDTA, LDTA maupun DTA terhadap Profitabilitas sebesar 0,208 atau 20,8% dan sisanya 79,2% merupakan pengaruh yang tidak dimasukkan dalam model regresi.

4.5 Analisis Regresi Berganda

Untuk mengetahui adanya pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas dengan memakai uji analisis regresi berganda. Hasil uji dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

4.5.1 Tabel Uji Analisis Regresi Berganda

Coefficients					
Model	Unstandardized Coefficient		Standardized	t	Sign.
	B	Std.Error	Beta		
(Constant)	.092	.013		7.146	.000
SDTA	.090	.007	.437	13.314	.000
LDTA	(0.13)	.039	(.012)	(.322)	.747
DTA	.067	.032	.076	2.063	.039
PP	.000	.000	.024	.770	.442
UP	3.100	.000	(.020)	(.648)	.517

a. Dependent Variable: ROE

Dari perhitungan pada tabel diatas, maka perhitungan analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = 0,092 + 0,090 X_1 + (-0,013) X_2 + 0,067 X_3$$

- a) Nilai konstanta sebesar 0,092 memiliki arti jika *short-term debt*, *long-term debt* dan *debt ratio* pada profitabilitas di perusahaan manufaktur dan jasa. Nilai minus tersebut, jika semua variabel independen dianggap tidak ada atau memiliki nilai 0. Maka perusahaan manufaktur dan jasa hanya memiliki profitabilitas.

- b) Nilai koefisien regresi pada *short-term debt (SDTA)* sebesar 0,090. Tanda koefisien regresi menunjukkan hubungan positif atau searah. Maka, profitabilitas akan meningkat sebesar 0,090 satuan, dengan asumsi variable lain konstan.
- c) Nilai koefisien regresi pada *long-term debt (LDTA)* sebesar -0,013. Tanda koefisien regresi menunjukkan hubungan negatif atau tidak searah. Maka, profitabilitas akan menurun sebesar -0,013 satuan, dengan asumsi variable lain konstan.
- d) Nilai koefisien regresi pada *debt ratio (DTA)* sebesar 0,067. Tanda koefisien regresi menunjukkan hubungan positif atau searah. Maka profitabilitas akan meningkat sebesar 0,067 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.
- e) Nilai koefisien regresi pada pertumbuhan penjualan yang sebagai variabel kontrol sebesar 0,00. Tanda koefisien regresi memiliki arti, jika perusahaan manufaktur dan jasa yang memiliki kriteria pertumbuhan penjualan. Maka, profitabilitas akan meningkat sebesar 0,00 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.
- f) Nilai koefisien regresi pada ukuran perusahaan yang sebagai variabel kontrol sebesar -3,10. Tanda koefisien regresi menunjukkan hubungan negatif atau tidak searah. Memiliki arti, jika perusahaan manufaktur dan jasa yang memiliki kriteria ukuran perusahaan. Maka, profitabilitas akan menurun sebesar -3,10 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.

4.6 Uji Hipotesis

4.6.1 Hasil Uji Hipotesis 1

Hipotesis 1 menyatakan *short-term debt* berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Setelah dilakukan proses olah data diperoleh hasil koefisien regresi dari *short-term debt* sebesar 0,090 dan hasil signifikan atau Pvalue 0,000. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis, apabila Pvalue < 0,05 dan $\beta > 0$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan, *short-term debt* berpengaruh positif antara *short-term debt* terhadap profitabilitas.

4.6.2 Hasil Uji Hipotesis 2

Hipotesis 2 menyatakan *long-term debt* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas. Setelah dilakukan proses olah data diperoleh hasil koefisien regresi dari *long-term debt* sebesar -0,013 dan hasil signifikan atau Pvalue 0,747. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis, apabila Pvalue $\geq 5\%$ atau $\beta \geq 0$ maka H_0 gagal ditolak atau H_a ditolak. Sehingga dapat disimpulkan, *long-term debt* tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas.

4.6.3 Hasil Uji Hipotesis 3

Hipotesis 3 menyatakan *debt ratio* berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Setelah dilakukan proses olah data diperoleh hasil koefisien regresi dari *debt ratio* sebesar 0,067 dan hasil signifikan atau Pvalue 0,039. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis, apabila Pvalue < 0,05 dan $\beta > 0$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan, *debt ratio* berpengaruh positif terhadap profitabilitas.

4.6.4 Tabel Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Keterangan	β	Sign	Keterangan
Pertama	Hutang Jangka Pendek atau Short-Term berpengaruh positif terhadap Profitabilitas	0,09	0,00	Didukung
Kedua	Hutang Jangka Panjang atau Long-Term berpengaruh negatif terhadap Profitabilitas	-0,013	0,747	Tidak Didukung
Ketiga	Rasio Hutang atau <i>Debt Ratio</i> berpengaruh positif	0,067	0,039	Didukung

Sumber: data diolah, 2019

4.7 Pembahasan

4.7.1 Pengaruh Hutang Jangka Pendek atau *Short-Term Debt* terhadap Profitabilitas

Hasil penelitian menunjukkan hutang jangka pendek atau *short-term debt* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Terbukti dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,090 dengan probabilitas 0,000. Angka tersebut menunjukkan tidak signifikan ($P\text{value} < 0,05$), sehingga H_a dapat didukung

Kewajiban lancar merupakan hutang perusahaan yang jatuh tempo dalam satu tahun. Sehingga, penggunaan pada hutang jangka pendek paling sering digunakan oleh para manajemen untuk melakukan kegiatan operasional perusahaan dan harus sesegera mungkin untuk mencatat *entry* kredit pada kewajiban lancarnya tersebut. Pembelian yang dilakukan oleh para manajemen keuangan, akan membentuk suatu keuangan yang dapat menunjukkan komposisi perbandingan sumber dana perusahaan dalam membiayai kegiatan operasional perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari dari Julio (2016) menjelaskan hutang jangka pendek berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap profitabilitas yang diukur dengan rasio ROE pada perusahaan manufaktur bidang barang konsumsi di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) tahun 2012-2015. Serta, penelitian dari Gill, et al (2011) melakukan penelitian terhadap 272 perusahaan jasa dan manufaktur yang terdaftar di *New York Stock Exchange* pada periode 2005-2007 menemukan hubungan positif dan signifikan antara *short-term debt to asset ratio* dengan profitabilitas yang diukur menggunakan *return on equity*, hal ini mendukung temuan Abor (2005) yang melakukan penelitian terhadap 22 perusahaan yang terdaftar di *Ghana Stock*

Exchange pada periode 1998 – 2002 yang menemukan hubungan positif dan signifikan antara *short-term debt to asset ratio* dan *return on equity*.

4.7.2 Pengaruh Hutang Jangka Panjang atau *Long-Term Debt* terhadap Profitabilitas

Hasil penelitian menunjukkan hutang jangka panjang atau *long-term debt* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Terbukti dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,013 dengan probabilitas 0,747. Angka tersebut menunjukkan tidak signifikan ($P\text{value} > 0,05$), sehingga H_a tidak dapat didukung.

Hutang jangka panjang atau kewajiban di masa depan untuk membayarkan hutang akibat dari penundaan pembayaran hutang yang seharusnya dilakukan pada siklus satu tahun atau lebih operasional perusahaan. Perbedaannya hutang jangka panjang dengan hutang jangka pendek yaitu hutang yang harus segera dibayarkan dan dilunasi pembayaran selama kurang dari setahun.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Simbolon (2007) terhadap 20 perusahaan konsumsi yang go public pada periode 2003-2005 menemukan pengaruh yang negatif dan signifikan antara *long-term debt to equity ratio* dan profitabilitas. Ricky (2011) dalam penelitiannya terhadap perusahaan LQ-45 pada periode 2006-2010 menemukan hubungan yang negatif antara *long-term debt to equity ratio* dan *return on equity*. Hendri Dwilaksono

menyatakan pengujian yang dilakukan pada perusahaan tambang di Indonesia bahwa Hutang Jangka Panjang berpengaruh negative terhadap ROE. Serta Adi (2016) menjelaskan hutang jangka panjang tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan yang diukur dengan Return on Equity (ROE) masuk dalam perhitungan di Indeks Saham Syariah Indonesia periode 2012-2015.

Long-Term Debt yang tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, Dalam penelitian ini, mungkin disebabkan tidak berpengaruhnya *flotation cost* terhadap profitabilitas dan tidak adanya penghematan pajak yang diperoleh.

4.7.3 Pengaruh Rasio Hutang atau *Debt Ratio* terhadap Profitabilitas

Hasil penelitian menunjukkan rasio hutang atau *long-term debt* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Terbukti dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,321 dengan probabilitas 0,034. Angka tersebut menunjukkan signifikan ($P\text{value} < 0,05$), sehingga H_a dapat didukung.

Hutang merupakan bagian dari sebuah perusahaan. Karena hutang ada dan bertumbuh sebab adanya aktivitas didalam perusahaan. Sehingga satu hal yang dapat dipastikan dari hutang adalah setiap perusahaan dapat memiliki hutang. Salah satu perusahaan yang dihadapi perusahaan yang memiliki tanggungan hutang yang besar adalah sistem pengembalian hutangnya. Sistem pengembalian hutang harus diperhitungkan dengan maksimal. Jika tidak ada pertimbangan dengan maksimal, maka keuangan perusahaan menjadi tidak stabil

dan membuat buruk dalam ekonomi perusahaan akan terjadi. Apabila seperti ini maka muncul permasalahan baru lagi yang dapat terjadi. (Rennata, 2017).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Roden dan Lewellen, 1995) menemukan data dengan menggunakan 107 perusahaan *leveraged buyout* dari AMERIKA SERIKAT, terkait dengan keputusan struktur modal perusahaan dengan menggunakan data pada periode 10 tahun sejak 1981-1990 melalui analisis regresi bahwa adanya hubungan positif antara profitabilitas dan total hutang. Kemudian didukung dengan penelitian lainnya yaitu menurut (Abor, 2005) menggunakan sample 22 perusahaan *Ghana Stock Exchange*, yang menunjukkan hubungan positive antara profitabilitas dengan total hutang

