

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

##### 1. Hasil Pemilihan Sampel

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh dari profitabilitas, agunan, *growth opportunity* dan *firm size* sebagai variabel bebas serta *financial leverage* yang merupakan indikator keadaan hutang perusahaan sebagai variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2011-2015. Pemilihan perusahaan tambang adalah berdasarkan perusahaan tambang yang mengumumkan laporan keuangan secara lengkap dari tahun 2011 sampai dengan 2015.

Sebagaimana uraian diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk memperkuat penelitian dan hasil studi terdahulu dalam menilai struktur hutang dalam perusahaan tambang dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan berbagai faktor seperti profitabilitas, agunan, *growth opportunity* dan *firm size* dalam hal pengaruhnya terhadap *financial leverage* yang dihitung dengan menggunakan *debt equity ratio* (DER), penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti empiris baru mengenai kebijakan dalam penentuan hutang perusahaan di Indonesia.

Objek penelitian “Pengaruh Profitabilitas, Agunan, *Growth Opportunity* dan *Firm Size* Terhadap *Financial Leverage* pada Perusahaan Tambang yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015” merupakan data sekunder yang

diperoleh dari laporan keuangan perusahaan tambang, yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi, laporan ekuitas, rasio keuangan serta catatan atas laporan keuangan yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia serta dari situs masing-masing perusahaan tambang tersebut selama periode 2011 sampai dengan 2015. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel yang didasarkan pada beberapa kriteria tertentu. Untuk populasi terjangkau menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan sektor tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2011-2015
- b. Perusahaan sektor tambang yang mengumumkan laporan keuangan secara lengkap pada periode 2011-2015 di situs Bursa Efek Indonesia maupun di masing-masing *website* perusahaan tambang tersebut dalam mata uang Rupiah.

Dari kriteria di atas, maka jumlah populasi yang termasuk menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 10 perusahaan tambang dengan jumlah waktu pengamatan selama 5 (lima) tahun. Maka, dapat disimpulkan bahwa jumlah observasi yang didapat adalah 50 (10x5) observasi. Berikut merupakan rincian perhitungan jumlah sampel penelitian di Tabel IV.1 sebagai berikut:

**Tabel IV.1 Pemilihan Sampel Penelitian**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015	49
Perusahaan sektor pertambangan yang tidak mengumumkan laporan keuangan secara lengkap di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015	<b>(16)</b>
Perusahaan sektor pertambangan yang mengumumkan laporan keuangan periode 2011-2015 selain mata uang rupiah	<b>(23)</b>
Sampel Penelitian	<b>10</b>
Observasi (10x5 tahun)	<b>50</b>

Sumber: Data diolah peneliti

## **2. Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data serta sebaran data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, dan minimum. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari hasil profitabilitas (ROA), agunan (AGN), *growth opportunity (GROWTH)* dan *firm size (SIZE)*, sedangkan variabel terikatnya adalah rasio *financial leverage (DER)*. Pengukuran dilakukan dengan bantuan program aplikasi Eviews 9.

Adapun hasil analisis statistik deskriptif dapat dijabarkan pada tabel IV.2 sebagai berikut:

**Tabel IV.2 Hasil Statistik Deskriptif**

	<b>DER</b>	<b>ROA</b>	<b>AGN</b>	<b>GROWTH</b>	<b>SIZE (LN)</b>
<b>Mean</b>	0.515841	0.024496	0.315665	0.125579	24.09764
<b>Median</b>	0.541111	0.024000	0.338384	0.046808	26.74834
<b>Maximum</b>	1.487466	0.268362	0.677513	1.596119	28.95905
<b>Minimum</b>	0.000100	-0.721334	0.000249	-0.438519	15.26142
<b>Std. Dev.</b>	0.429004	0.149515	0.166862	0.347355	4.849385

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Berdasarkan hasil yang dikeluarkan oleh Eviews 9 pada Tabel IV.2, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

a. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Dari Tabel IV.2 statistik deskriptif, besarnya nilai DER (Y) dari 50 sampel mempunyai nilai minimum sebesar 0.000100 dan nilai maksimum sebesar 1.487466; rata-rata (*mean*) sebesar 0.515841 dan standar deviasi 0.429004. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata DER sebesar 0.515841 telah menunjukkan nilai yang tidak maksimal serta tidak pada kondisi terbaiknya, karena mendekati nilai minimum. Hal ini berarti menunjukkan kondisi dimana rata-rata perusahaan tambang yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015 memiliki hutang sebanyak 0.515841 kali dari total ekuitas. Nilai maksimum DER yang ditunjukkan dengan nilai 1.487466 yang dimiliki oleh PT. Perdana Karya Perkasa pada tahun 2011 dan nilai minimum yang ditunjukkan dengan angka 0.000100 dimiliki oleh PT. Citra Kebun Raya Agri pada tahun 2011. Sementara itu, nilai mean lebih besar

daripada nilai standar deviasi yaitu  $0.515841 > 0.429004$ , hal ini menunjukkan bahwa DER memiliki sebaran data yang baik.

b. Profitabilitas (ROA)

Dari Tabel IV.2 statistik deskriptif, besarnya nilai ROA (X1) dari 50 sampel mempunyai nilai minimum sebesar  $-0.721334$  dan nilai maksimum sebesar  $0,268362$ ; rata-rata (*mean*) sebesar  $0.024496$  dan standar deviasi sebesar  $0.149515$ . Dengan nilai rata-rata ROA sebesar  $0.024496$  hal ini menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan tambang di Indonesia telah memiliki nilai yang baik karena lebih mendekati nilai maksimum dan ini berarti profitabilitas masih cukup baik di perusahaan tambang. Nilai maksimum ROA yang ditunjukkan dengan nilai  $0,268362$  yang dimiliki oleh PT. Bukit Asam pada tahun 2011 dan nilai minimum yang ditunjukkan dengan angka  $-0.721334$  dimiliki oleh PT. Mitra Investindo pada tahun 2015. Sementara itu, nilai mean lebih kecil daripada nilai standar deviasi yaitu  $0.024496 < 0.149515$ , hal ini menunjukkan bahwa data profitabilitas seragam atau tidak variatif.

c. Agunan

Dari Tabel IV.2 statistik deskriptif, besarnya nilai AGN (X2) dari 50 sampel mempunyai nilai minimum sebesar  $0.000249$  dan nilai maksimum sebesar  $0.677513$ ; rata-rata (*mean*) sebesar  $0.338384$  dan standar deviasi sebesar  $0.166862$ . Hasil ini menunjukkan bahwa agunan perusahaan tambang di Indonesia memiliki nilai yang baik karena lebih mendekati nilai maksimum. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan tambang masih memiliki aset sebagai

agunan. Sementara itu, nilai maksimum AGN yang ditunjukkan dengan nilai 0.677513 yang dimiliki oleh PT. Ratu Prabu Energi pada tahun 2011 dan nilai minimum yang ditunjukkan dengan angka 0.000249 dimiliki oleh PT. Citra Kebun Raya Agri. Sementara itu, nilai mean lebih besar daripada nilai standar deviasi yaitu  $0.338384 > 0.166862$ , hal ini menunjukkan bahwa agunan memiliki sebaran data yang baik.

d. *Growth Opportunity*

Dari Tabel IV.2 statistik deskriptif, besarnya nilai GO (X3) dari 50 sampel mempunyai nilai minimum sebesar -0.438519 dan nilai maksimum sebesar 1.596119; rata-rata (*mean*) sebesar 0.125579 dan standar deviasi sebesar 0.347355. Hasil ini menunjukkan bahwa *growth opportunity* pada perusahaan tambang di Indonesia memiliki nilai variasi data yang kurang baik dikarenakan nilai rata-rata yang lebih mendekati nilai minimum. Hasil ini menunjukkan bahwa peluang pertumbuhan perusahaan masih belum baik. Sementara itu, nilai maksimum *growth opportunity* yang ditunjukkan dengan nilai 1.596119 yang dimiliki oleh PT. Golden Eagle Energy pada tahun 2012 dan nilai minimum yang ditunjukkan dengan angka -0.438519 yang juga dimiliki oleh PT. Perdana Karya Perkasa pada tahun 2015. Sementara itu, nilai mean lebih kecil daripada nilai standar deviasi yaitu  $0.125579 < 0.347355$ , hal ini menunjukkan bahwa data *growth opportunity* seragam atau tidak variatif.

#### e. Firm Size

Dari Tabel IV.2 statistik deskriptif, besarnya nilai SIZE (X4) dari 50 sampel mempunyai nilai minimum sebesar 15.26142 dan nilai maksimum sebesar 28.95905; rata-rata (*mean*) sebesar 24.09764 dan standar deviasi sebesar 4.849385. Hasil ini menunjukkan bahwa ukuran pada perusahaan tambang di Indonesia memiliki nilai variasi data yang baik dikarenakan nilai rata-rata yang lebih mendekati nilai maksimum. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan tambang masih memiliki kapasitas perusahaan yang cukup besar. Sementara itu, nilai maksimum *firm size* yang ditunjukkan dengan nilai 28.95905 yang dimiliki oleh PT. Cita Mineral Investindo pada tahun 2013 dan nilai minimum yang ditunjukkan dengan angka 15.26142 dimiliki oleh PT. Elnusa pada tahun 2014. Sementara itu, nilai mean lebih besar daripada nilai standar deviasi yaitu  $24.09764 > 4.849385$ , hal ini menunjukkan bahwa *firm size* memiliki sebaran data yang baik.

## B. Pengujian Hipotesis

### 1. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji Chow digunakan untuk memilih antara model *common effect* dan model *fixed effect*. Dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

Dengan taraf signifikan sebesar 5%, jika nilai prob *cross-section chi square* < 0,05 atau nilai *cross-section F* < 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau model regresi menggunakan *Fixed Effect Model*. Sebaliknya, jika nilai prob *cross-section chi*

square  $> 0,05$  atau nilai *cross-section*  $F > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau model regresi menggunakan *Common Effect*. Berikut ini merupakan tabel pengujian dari uji Chow:

**Tabel IV.3 Hasil Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	18.283373	(9,36)	0.0000
Cross-section Chi-square	85.877323	9	0.0000

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai *cross-section chi square* sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, model yang sesuai dari hasil ini adalah *Fixed Effect Model*.

Dalam menentukan model yang tepat antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model*, dapat ditentukan dengan melakukan Uji Hausman dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

$H_0$  : *Random Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

Dengan taraf signifikan sebesar 5%, jika nilai prob *cross-section random*  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau model regresi menggunakan *Fixed Effect Model*. Sebaliknya, jika nilai prob *cross-section random*  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau model regresi menggunakan *Random Effect Model* yang kemudian akan dilanjutkan dengan uji *Lagrangian Multiplier* untuk menentukan apakah *Random*



*Effect* lebih baik daripada *Common Effect*. Berikut ini merupakan tabel pengujian dari uji Hausman:

**Tabel IV.4 Hasil Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	26.734374	4	0.0000

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

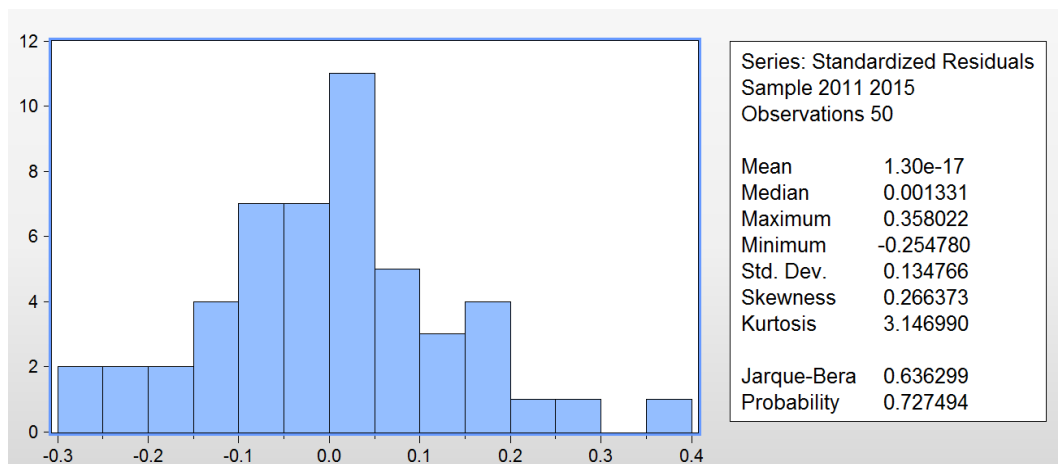
Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai *cross-section random* sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_1$  diterima, model yang sesuai dari hasil ini adalah *Fixed Effect Model*

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Sugiyono, 2009). Menurut Winarno (2009) uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Jerque-Bera* (JB) dengan syarat yang harus dipenuhi yaitu:

- 1) Nilai JB tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusi normal;
- 2) Bila probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 5%, maka data berdistribusi normal.



Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

**Gambar IV.1 Hasil Uji Normalitas**

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Jarque-Bera* pada gambar IV.1 menunjukkan data terdistribusi normal. Berdasarkan *output* yang dihasilkan oleh Eviews 9 menunjukkan nilai *Jarque-Bera* sebesar 0,636299 yang mana lebih kecil dari 2 dan probabilitas sebesar 0.727494 yang mana berada diatas nilai  $\alpha = 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi secara normal.

#### b. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut *times series* (Suharyadi dan Purwanto, 2009). Terdapat beberapa penyebab autokorelasi yaitu adanya kesalahan bentuk fungsi yang digunakan tidak tepat, ketidaktepatan ini terjadi jika model yang digunakan merupakan model linear namun yang seharusnya digunakan untuk model tersebut adalah nonlinear. Pengujian untuk melihat adanya kemungkinan terjadinya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (D-W).

**Tabel IV.5 Hasil Uji Autokorelasi**

R-squared	0.901318	Mean dependent var	0.515841
Adjusted R-squared	0.865683	S.D. dependent var	0.429004
S.E. of regression	0.157227	Akaike info criterion	-0.630760
Sum squared resid	0.889929	Schwarz criterion	-0.095393
Log likelihood	29.76899	Hannan-Quinn criter.	-0.426889
F-statistic	25.29303	Durbin-Watson stat	1.368888
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Dalam penelitian ini nilai Durbin-Watson (DW) yang diketahui adalah 1,368888 dengan nilai dL, dU dan (4-d) yang diketahui adalah 1,335 ; 1,771 dan; 2,631112. Sehingga posisi DW berada diantara  $(4-d) > dU$  atau  $2,631112 > 1,771$ . Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak terdapat masalah autokorelasi negatif.

### C. Uji Multikorelasi

Frish dalam buku Gunawan (2007) menyatakan bahwa multikolinearitas merupakan adanya suatu hubungan linear yang sempurna. Apabila terjadi uji dimana hasilnya adalah adanya multikolinearitas maka koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan dan *standar error*-nya tidak terhingga.

**Tabel IV.6 Hasil Uji Multikorelasi**

	<b>ROA</b>	<b>AGN</b>	<b>GO</b>	<b>SIZE</b>
<b>ROA</b>	1,0000	<b>0.1070</b>	<b>0.3342</b>	<b>-0.1741</b>
<b>AGN</b>	<b>0.1070</b>	1,0000	<b>-0.1385</b>	<b>0.0060</b>
<b>GO</b>	<b>0.3342</b>	<b>-0.1385</b>	1,0000	<b>0.1685</b>
<b>SIZE</b>	<b>-0.1741</b>	<b>0.0060</b>	<b>0.1685</b>	1,0000

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Berdasarkan hasil *correlation* yang dihasilkan oleh Eviews 9 menunjukkan tidak adanya nilai antar variabel independen yang berada diatas 0,8. Sehingga hubungan antar variabel independen dalam penelitian ini terbebas dari multikorelasi.

#### d. Uji Heterokedastisitas

Pada uji ini digunakan untuk melihat nilai varians antar nilai Y, apakah sama atau heterogen. Apabila terjadi Heteroskedastisitas maka hal ini tidak akan mempengaruhi koefisien penduga tetap efisien namun penaksiran tidak lagi efisien dan uji signifikansi kurang kuat. Uji hipotesis dalam Heteroskedastisitas yaitu:

Ho: Tidak ada Heteroskedastisitas

H1: Ada Heteroskedastisitas

**Tabel IV.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.382828	Mean dependent var	-0.872130
Adjusted R-squared	0.159961	S.D. dependent var	0.026344
S.E. of regression	0.024146	Akaike info criterion	-4.377937
Sum squared resid	0.020988	Schwarz criterion	-3.842571
Log likelihood	123.4484	Hannan-Quinn criter.	-4.174067
F-statistic	1.717738	Durbin-Watson stat	2.184978
Prob(F-statistic)	0.099236		

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Dari hasil uji pada tabel IV.6 dapat kita ketahui  $X^2_{hitung}$  sebesar  $0,020988/2=0,010494$  dan  $X^2_{tabel}$  dengan derajat kebebasan (df) =  $5 - 1 = 4$  diketahui sebesar

9,48773. Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $X^2_{tabel}$  lebih besar dibandingkan dengan  $X^2_{hitung}$ , maka  $H_0$  (data bersifat homokedastis) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat masalah Heteroskedastisitas.

### 3. Pengujian Model Regresi Berganda

Persamaan linear berganda pada penelitian ini diperoleh dari hasil analisis dituliskan sebagai berikut (dapat dilihat pada tabel IV.8):

$$DER = -1.281516 - 0.490495*ROA + 0.110318*AGN - 0.215624*GO + 0.074764*SIZE + \varepsilon$$

Dalam hal ini:

DER	= <i>Debt To Equity</i>
ROA	= <i>Return On Assets</i>
AGN	= <i>Agunan</i>
GO	= <i>Growth Opportunities</i>
SIZE	= <i>Firm Size</i>
e	= kesalahan residual ( <i>error</i> )

Persamaan linear berganda diatas menunjukkan bahwa:

1. Konstanta ( $\alpha$ ) sebesar -1.281516 menjelaskan bahwa jika semua variabel independen sama dengan nol (0) maka pencapaian DER bernilai sebesar -1.281516

2. Profitabilitas (ROA) mempunyai koefisien regresi dengan arah negatif sebesar -0.490495, hal ini menunjukkan bahwa jika profitabilitas turun 1 satuan maka DER akan naik sebesar 0.490495 dengan asumsi bahwa faktor-faktor variabel lain tetap atau *ceteris paribus*.
3. Agunan (AGN) mempunyai koefisien regresi dengan arah positif sebesar 0.110318, hal ini menunjukkan bahwa jika tingkat agunan naik 1 satuan maka DER akan naik sebesar 0.110318 dengan asumsi bahwa faktor-faktor variabel lain tetap atau *ceteris paribus*.
4. *Growth Opportunity* (GO) mempunyai koefisien regresi dengan arah negatif sebesar -0.215624, hal ini menunjukkan bahwa jika nilai *growth opportunity* turun 1 satuan maka DER akan naik sebesar 0.215624 dengan asumsi bahwa faktor-faktor variabel lain tetap atau *ceteris paribus*.
5. *Firm Size* (SIZE) mempunyai koefisien regresi dengan arah positif sebesar 0.074764, hal ini menunjukkan bahwa jika nilai *firm size* naik 1 satuan maka DER akan naik sebesar 0.074764 dengan asumsi bahwa faktor-faktor variabel lain tetap atau *ceteris paribus*.

#### **4. Uji Hipotesis**

Untuk menguji hipotesis yang ada pada penelitian ini perlu dilakukan analisis statistik terhadap data yang telah diperoleh. Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji hipotesis uji parsial (Uji-t) untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individu berpengaruh terhadap variabel terikat.

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh pada variabel terikatnya atau untuk mengetahui tingkat signifikansi variabel bebas (Dian, 2009). Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel Profitabilitas (ROA), Agunan (AGN), *Growth Opportunity* (GO), dan *Firm Size* (SIZE) secara parsial terhadap *Financial Leverage* (DER).

Pada pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai dari  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan syarat sebagai berikut:

Ho: Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka terdapat pengaruh

Ha: Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka tidak terdapat pengaruh

Hipotesis pengukuran berdasarkan probabilitas ( $\rho$ ) sebagai berikut:

Ho: ditolak jika  $\rho < \alpha$ , berarti terdapat pengaruh

Ha: diterima jika  $\rho > \alpha$ , berarti tidak terdapat pengaruh.

Dalam penelitian ini, df ( $n-k-1$ ) yang dihasilkan sebesar 45 ( $50-4-1$ ), dimana  $n$  sebesar 50 adalah jumlah observasi dan  $k = 4$  adalah jumlah variabel independen. Dengan nilai df 45 dan signifikansi 0,05, maka nilai  $t_{tabel}$  adalah 1,67943.

**Tabel IV.8 Hasil Uji Hipotesis**

Dependent Variable: DER  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 07/29/17 Time: 16:19  
 Sample: 2011 2015  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 10  
 Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.281516	0.516224	-2.482481	0.0178
ROA	-0.490495	0.189288	-2.591267	0.0137
AGN	0.110318	0.289990	0.380419	0.7059
GO	-0.215624	0.084510	-2.551461	0.0151
SIZE	0.074764	0.020942	3.569952	0.0010

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

*Predictor: (Constant): Profitabilitas, Agunan, Growth Opportunity, Firm Size.*

#### Hasil Pengujian Hipotesis

##### a) Konstanta

Dari hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa nilai konstanta ( $\alpha$ ) sebesar 1.281516 menjelaskan bahwa jika semua variabel independen sama dengan nol (0) maka pencapaian DER bernilai sebesar -1.281516. Konstanta yang bernilai negatif ini tidak menjadi persoalan jika selama uji normalitas dan uji asumsi klasiknya sudah memenuhi. Konstanta negatif hanya menggambarkan rentang yang cukup jauh antara variabel x dan y.

##### b) Pengaruh Profitabilitas (ROA) terhadap *Financial Leverage* (DER)

Dari hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa variabel profitabilitas berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *financial leverage* (DER). Hal ini



dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  yang bernilai negatif (-) sebesar -2.591267 dan nilai signifikansi sebesar 0.0137 yang berada di bawah 0,05 (tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *financial leverage*.

c) Pengaruh Agunan (AGN) terhadap *Financial Leverage* (DER)

Dari hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa variabel agunan tidak berpengaruh terhadap *financial leverage* (DER). Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  yang bernilai positif sebesar 0.380419 dan nilai signifikansi sebesar 0.7059 yang berada di atas 0,05 (tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa agunan tidak berpengaruh terhadap *financial leverage*.

d) Pengaruh *Growth Opportunity* (GO) terhadap *Financial Leverage* (DER)

Dari hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa variabel *growth opportunity* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *financial leverage* (DER). Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  yang bernilai negatif (-) sebesar -2.551461 dan nilai signifikansi sebesar 0.0151 yang berada di bawah 0,05 (tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa *growth opportunity* berpengaruh negatif terhadap *financial leverage*. .

e) Pengaruh *Firm Size* (SIZE) terhadap *Financial Leverage* (DER)

Dari hasil pengujian hipotesis, dapat dilihat bahwa variabel pertumbuhan aset berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial leberage* (DER). Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  yang bernilai positif (+) sebesar 3.569952 dan

nilai signifikansi sebesar 0.0010 yang berada di bawah 0,05 (tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa *firm size* berpengaruh positif terhadap *financial leverage*.

## 5. Uji Kelayakan Model

Tujuan dari uji F adalah untuk mengetahui apakah model yang dihasilkan layak dan akan memiliki kekuatan prediksi yang baik, sehingga mampu untuk menjelaskan pengaruh dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis pengukuran berdasarkan perbandingan nilai F-statistik ( $F_{hitung}$ ) terhadap nilai  $F_{tabel}$  sebagai berikut:

$H_0$  : Ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , berarti dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi layak

$H_a$  : Diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , berarti dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi tidak layak

Dalam penelitian ini,  $df_1 = k-1$  yang dihasilkan sebesar 4 (5-1), dan  $df_2 = n-k$  yang dihasilkan sebesar 45 (50-5) dimana n sebesar 50 adalah jumlah observasi dan  $k = 5$  adalah jumlah variabel independen dan dependen. Dengan nilai  $df_1$  dan  $df_2$  yaitu 4 dan 45 serta signifikansi 0,05, maka nilai  $F_{tabel}$  adalah 2,58.

**Tabel IV.9 Hasil Uji Kelayakan Model (Uji F)**

R-squared	0.901318	Mean dependent var	0.515841
Adjusted R-squared	0.865683	S.D. dependent var	0.429004
S.E. of regression	0.157227	Akaike info criterion	-0.630760
Sum squared resid	0.889929	Schwarz criterion	-0.095393
Log likelihood	29.76899	Hannan-Quinn criter.	-0.426889
F-statistic	25.29303	Durbin-Watson stat	1.368888
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Pada tabel IV.10 menunjukkan bahwa nilai F statistik ( $F_{hitung}$ ) lebih besar dari pada nilai  $F_{tabel}$  ( $25.29303 > 2,58$ ) sehingga dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi layak. Kriteria lain yang menunjukkan bahwa model regresi ini layak adalah nilai Prob (F statistik) yang dihasilkan dibawah 5% yaitu 0.000.

#### **6. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji  $R^2$  menunjukkan suatu proporsi dari variabel independen yang dapat menerangkan variabel dependen dengan persamaan regresi berganda (Suharyadi dan Purwanto, 2009). Jika nilai variabel semakin mendekati 1, maka variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dengan baik.

**Tabel IV.10 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

R-squared	0.901318	Mean dependent var	0.515841
Adjusted R-squared	0.865683	S.D. dependent var	0.429004
S.E. of regression	0.157227	Akaike info criterion	-0.630760
Sum squared resid	0.889929	Schwarz criterion	-0.095393
Log likelihood	29.76899	Hannan-Quinn criter.	-0.426889
F-statistic	25.29303	Durbin-Watson stat	1.368888
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Eviews 9, data diolah peneliti, 2017

Pada tabel IV.10 menunjukkan bahwa adjusted R-squared memiliki nilai 0.865683 atau berarti variabel independen pada penelitian ini yaitu profitabilitas, agunan, *growth opportunity* dan *firm size* dapat menjelaskan variabel dependennya yaitu *financial leverage* (DER) sebesar 0.865683 atau 86,56%. Sementara 13,44% lainnya dijelaskan oleh faktor-faktor atau variabel-variabel independen lainnya diluar penelitian ini, misalnya likuiditas, pembayaran dividen, struktur asset, resiko bisnis, kepemilikan manajerial, dan lain-lain.

## C. Pembahasan Hasil

### 1. Pengaruh Profitabilitas Terhadap *Financial Leverage*

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa profitabilitas memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar -2.591267 dengan signifikansi 0.0137 sehingga dapat dikatakan bahwa profitabilitas berpengaruh secara negatif terhadap *financial leverage* (DER). Koefisien regresi pengaruh profitabilitas terhadap *financial leverage* diperoleh

sebesar -0.490495, yang berarti profitabilitas dapat menurunkan DER sebesar 49%.

Hal ini disebabkan karena jika profitabilitas naik, berarti perusahaan tambang dapat menurunkan keputusan mengenai kebijakan hutang perusahaan. Dengan meningkatnya profitabilitas perusahaan maka akan mengurangi hutang perusahaan yang akan dilakukan kepada pihak eksternal karena perusahaan lebih memilih menggunakan modal internal yang dihasilkan dari profit perusahaan untuk pengembangan perusahaan. Dari data observasi yang dilakukan, 5 dari 6 perusahaan yang memiliki nilai profitabilitas negatif memiliki nilai DER mencapai 100% bahkan lebih, ini menunjukkan bahwa dengan profit yang rendah, perusahaan membutuhkan modal pinjaman yang besar. Salah satu perusahaannya antara lain adalah PT. Mitra Investindo Tbk. pada tahun 2012 memiliki nilai ROA 15% dengan tingkat DER 57% namun pada tahun 2015 PT. Mitra Investindo mengalami penurunan nilai ROA menjadi -72% yang mengakibatkan naiknya nilai DER menjadi 124%. Hal ini telah memperlihatkan hubungan yang negatif antara profitabilitas dengan *financial leverage*.

Sesuai dengan teori *pecking order*, perusahaan cenderung lebih memilih pendanaan yang berasal dari internal perusahaan daripada eksternal. Penggunaan pendanaan eksternal dilakukan apabila dana internal perusahaan tidak mencukupi. Besarnya laba yang dihasilkan oleh perusahaan juga belum tentu akan dominan untuk diprioritaskan dalam pembayaran hutang sehingga perusahaan lebih memilih untuk menggunakan laba perusahaan yang besar untuk kegiatan operasional perusahaan lainnya dengan harapan dapat memperoleh manfaat yang

lebih besar. Hal ini semakin mendukung hubungan negatif antara profitabilitas dengan *financial leverage*.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahmadian Widyarini dan Dul Muid (2014) yang menyatakan bahwa profitabilitas perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial leverage*. Kemampuan perusahaan menghasilkan laba berhubungan dengan kemampuan perusahaan menyediakan sumber dana internal yang berasal dari laba ditahan. Perusahaan yang memiliki laba besar tiap tahunnya cenderung membiayai segala aktivitas operasional dan investasinya dari sumber dana internal dan memilih menekan biaya dari sumber eksternal seperti hutang. .

## **2. Pengaruh Agunan Terhadap *Financial Leverage***

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa agunan memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0.380419 dengan signifikansi 0.7059 sehingga dapat dikatakan bahwa agunan tidak berpengaruh terhadap *financial leverage* (DER). Koefisien regresi agunan terhadap *financial leverage* diperoleh sebesar 0.110318, yang berarti nilai agunan dapat menaikkan DER sebesar 11%.

Jika dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa agunan tidak berpengaruh terhadap *financial leverage*, hal ini bisa dijelaskan dari segi karakteristik perusahaan sektor pertambangan memang tidak memiliki banyak aset tetap perusahaan sehingga hal ini menyebabkan perhitungan agunan perusahaan menjadi rendah.

Meskipun agunan tidak mempengaruhi *financial leverage*, namun perusahaan perlu menjaga tingkat konsistensi agunan. Karena semakin tinggi nilai agunan maka nilai DER perusahaan juga akan semakin tinggi. Hal ini disebabkan karena tingginya nilai agunan akan meningkatkan kepercayaan diri bagi sebuah perusahaan dalam melakukan keputusan hutang. Berdasarkan data terkait yang diobservasi, mayoritas tingkat agunan perusahaan tambang selama tahun 2011-2015 memiliki fluktuasi yang tidak stabil dengan nilai DERnya. Dari data perusahaan yang ada salah satu contohnya adalah PT. Ratu Prabu Energi Tbk. pada tahun 2011 tingkat agunannya memiliki nilai 68% dengan tingkat DER sebesar 81%, pada tahun 2012 nilai agunannya turun menjadi 45% dengan nilai DER yang turun juga menjadi 65%, pada tahun 2013 nilai agunannya turun kembali menjadi 40% namun nilai DERnya naik menjadi 69%, pada tahun 2014 tingkat agunannya kembali turun menjadi 24% sementara nilai DERnya naik menjadi 83% dan pada tahun 2015 nilai agunannya mengalami kenaikan menjadi 35% sementara nilai DERnya turun menjadi 45%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa data tersebut tidak konsisten yang juga menggambarkan bahwa tidak ada hubungan antara agunan dengan *financial leverage*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Bayu Imam (2013) yang menyatakan bahwa semakin banyak *collateral asset* (jaminan) tidak serta merta semakin tinggi pula nilai utang yang digunakan perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa agunan tidak berpengaruh terhadap *financial leverage* (DER). Di sisi lain penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Rahmadian dan Dul Muid (2014) yang menyatakan bahwa agunan memiliki pengaruh positif terhadap leverage.

### **3. Pengaruh *Growth Opportunity* Terhadap *Financial Leverage***

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa *growth opportunity* memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar -2.551461 dengan signifikansi 0.0151 sehingga dapat dikatakan bahwa *growth opportunity* berpengaruh negatif terhadap *financial leverage*. Koefisien regresi *growth opportunity* terhadap *financial leverage* diperoleh sebesar -0.215624, yang berarti tingkat *growth opportunity* dapat menurunkan *financial leverage* (DER) sebesar 22%.

Berdasarkan data terkait yang diobservasi, mayoritas peluang perusahaan untuk berkembang memiliki tingkat perkembangan meskipun belum semuanya stabil. Kebanyakan perusahaan yang memiliki peluang untuk berkembang maka akan membutuhkan modal yang lebih besar pula untuk perkembangan perusahaannya. Penentuan kebijakan modal yang akan diambil, bergantung pada keputusan manajemen perusahaan, tetapi kebanyakan jika pertumbuhannya semakin bagus maka mereka memilih menggunakan modal sendiri dalam pengembangan perusahaan. Dapat dilihat dari data yang ada bahwa pertumbuhan perusahaan pada perusahaan tambang selama tahun 2011-2015 belum stabil bahkan cenderung melemah sehingga menyebabkan angka DERnya tinggi. Sebagai salah satu contohnya adalah PT. Aneka Tambang Tbk. pada tahun 2013 memiliki tingkat pertumbuhan 11% dengan nilai DER 71%, kemudian pada tahun 2014 tingkat pertumbuhannya menurun menjadi 1% menyebabkan kenaikan pada



nilai DER menjadi 83% dan pada tahun 2015 tingkat pertumbuhan kembali naik menjadi 38% yang menjadikan nilai DER turun menjadi 66%. Data tersebut telah menunjukkan hubungan antara *growth opportunity* dengan *financial leverage* memiliki pengaruh negatif signifikan.

Temuan ini mendukung *pecking order theory* bahwa perusahaan yang pertumbuhannya tinggi berarti mempunyai sumber internal yang mencukupi untuk kegiatannya, begitu juga sebaliknya, perusahaan yang pertumbuhannya rendah berarti tidak memiliki sumber internal yang mencukupi untuk kegiatan operasionalnya. Perusahaan yang mempunyai tingkat pertumbuhan aktiva yang tinggi bisa terjadi jika perusahaan tersebut mempunyai kinerja yang baik ataupun perusahaan tersebut mampu melakukan investasi dengan baik. Pertumbuhan perusahaan merupakan gambaran kinerja perusahaan yang dicapai dalam melakukan investasi dan kegiatan usaha, sehingga semakin besar tingkat pertumbuhan perusahaan seharusnya semakin mampu perusahaan tersebut mencukupi kebutuhan dananya.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rita Puji Astuti pada tahun 2014 yang menjelaskan bahwa *growth opportunity* memiliki pengaruh negatif terhadap struktur modal (DER). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Chang, et al pada tahun 2008 menyatakan bahwa *growth opportunity* memiliki pengaruh negatif dalam *leverage* perusahaan.

#### **4. Pengaruh *Firm Size* Terhadap *Financial Leverage***

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa *firm size* atau ukuran perusahaan memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3.569952 dengan signifikansi 0.0010 sehingga dapat dikatakan bahwa *firm size* atau ukuran perusahaan berpengaruh secara positif terhadap *financial leverage*. Koefisien regresi *firm size* terhadap *financial leverage* diperoleh sebesar 0.074764, yang berarti *firm size* dapat meningkatkan *financial leverage* (DER) sebesar 7,4%.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pinjaman dapat dinilai dari ukuran sebuah perusahaan. Perusahaan yang memiliki ukuran besar biasanya lebih membutuhkan modal pinjaman untuk dapat menjalankan kegiatan operasionalnya karena aktivitasnya yang semakin banyak juga akan membuat beban perusahaan semakin meningkat. Berdasarkan data terkait yang diobservasi, terdapat 4 perusahaan yang memiliki ukuran perusahaan paling tinggi di atas 25 memiliki rata-rata angka DER di atas 50%. Diantaranya ialah PT. Mitra Investindo Tbk. pada tahun 2011 dengan tingkat *size* 25,4937 dengan nominal Rp 117.966.795.513,00 memiliki angka DER 88% kemudian pada tahun 2015 tingkat *size*nya meningkat menjadi 26,2404 atau dengan nominal Rp 248.928.487.814,00 yang menyebabkan meningkatnya juga nilai DER menjadi 124%. Dari data tersebut, semakin mendukung bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dengan *financial leverage* perusahaan.

Berdasarkan *teori pecking order* maka perusahaan disini dinilai sudah tidak memiliki cukup dana internal untuk mengelola kegiatan operasional yang besar sehingga perusahaan memutuskan untuk mengambil kebijakan hutang dengan pihak eksternal yang nantinya akan sangat membantu perusahaan dalam kegiatan

usahanya. Dalam kegiatan operasional yang cukup besar, perusahaan pun tidak akan mau untuk menghabiskan dananya untuk biaya operasional karena ini merugikan perusahaan, sebagian dana internal biasanya kan digunakan juga sebagai dana investasi perusahaan guna mengurangi resiko perusahaan dalam kegiatan usahanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putria Yushinta dan Erni Suryandari (2010) yang menjelaskan bahwa *firm size* atau ukuran perusahaan berpengaruh signifikan positif terhadap *financial leverage* (DER).