

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas tahap-tahap dan pengolahan data yang kemudian akan dianalisis tentang “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018”. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari BEI. Laporan keuangan perusahaan pertambangan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam kurun waktu Tahun 2015-2018, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan dan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penarikan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara acak, tetapi dengan menggunakan pertimbangan dan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti yaitu perusahaan pertambangan yang terdapat di BEI Tahun 2015-2018. Berikut ini kriteria pemilihan sampel penelitian:

Tabel 4.1
Prosedur Penarikan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan laporan keuangan Tahun 2015-2018	47
2	Perusahaan pertambangan yang tidak memiliki laporan keuangan secara lengkap Tahun 2015-2018	(6)
3	Jumlah observasi	41
4	Jumlah Observasi (41 x 4 tahun)	164

4.1 Analisis Data

4.1.1 Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	SD
Perubahan Struktur Modal (Levit-1))	164	-0,856041	80,994399	0,93695632	6,590440287
Trade Credit Sales (TCS-1)	164	-0,986796	25,639513	0,87882452	3,242787544
Profitabilitas (ROAt-1)	164	35,347620	233,500000	1,08588198	18,865026831
Pertumbuhan Perusahaan (Grt-1)	164	-0,464919	1,341921	0,08311911	0,247421079
Ukuran Perusahaan (Sz t-1)	164	-0,045575	0,059224	0,00344976	0,014196264
Tangibility asset (TA t-1)	164	-0,991342	5,210994	0,02739232	0,608653374
Likuiditas (Liq t-1)	164	-0,919197	21,719055	0,34896648	2,009835938

Sumber: Hasil Olah Data Statistik Deskriptif, 2019.

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, dapat dijelaskan beberapa hal berikut:

Rata-rata Perubahan Struktur Modal (Levit-1) sebesar 0,93695632, nilai minimum sebesar -0,856041 dihasilkan oleh perusahaan Leyand International Tbk (LAPD), nilai maksimum sebesar 80,994399 dihasilkan oleh perusahaan Perdana Karya Perkasa Tbk (PKPK), dan standar deviasi sebesar 6,590440287 dengan jumlah observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata Perubahan Struktur Modal (Levit-1) cukup mendekati nilai standar deviasi sebesar 6,590440287, dengan demikian penyimpangan data Perubahan Struktur Modal (Levit-1) cukup rendah.

Rata-rata *Trade Credit Sales (TCS)* sebesar 0,87882452, nilai minimum sebesar -0,986796 dihasilkan oleh perusahaan Bumi Resources Tbk (BUMI), nilai maksimum sebesar 25,639513 dihasilkan oleh perusahaan Bumi Resources Tbk (BUMI), dan standar deviasi sebesar 3,242787544 dengan jumlah observasi (n)

sebesar 164. Nilai rata-rata *Trade Credit Sales (TCS)* mendekati nilai standar deviasi sebesar 3,242787544, dengan demikian penyimpangan data *Trade Credit Sales (TCS)* rendah.

Rata-rata Profitabilitas (ROA) sebesar 1,08588198, nilai minimum sebesar -35,347620 dihasilkan oleh perusahaan Mitra Investindo Tbk (MITI), nilai maksimum sebesar 233,500000 dihasilkan oleh perusahaan Dian Swastatika Sentosa Tbk (DSSA), dan standar deviasi sebesar 18,865026831 dengan jumlah observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata Profitabilitas (ROA) cukup menjauhi nilai standar deviasi sebesar 18,865026831, dengan demikian penyimpangan data Profitabilitas (ROA) cukup tinggi.

Rata-rata Pertumbuhan Perusahaan (Gr) sebesar 0,08311911, nilai minimum sebesar -0,464919 dihasilkan oleh perusahaan Eksploitasi Energy Indonesia Tbk (CNKO), nilai maksimum sebesar 1,341921 dihasilkan oleh perusahaan Surya Eka Perkasa Tbk (ESSA), dan standar deviasi sebesar 0,247421079 dengan jumlah observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata Pertumbuhan Perusahaan (Gr) mendekati nilai standar deviasi sebesar 0,247421079, dengan demikian penyimpangan data Pertumbuhan Perusahaan (Gr) rendah.

Rata-rata Ukuran Perusahaan (Sz) sebesar 0,00344976, nilai minimum sebesar -0,045575 dihasilkan oleh perusahaan Perdana Karya Perkasa Tbk (PKPK), nilai maksimum sebesar 0,059224 dihasilkan oleh perusahaan Surya Eka Perkasa Tbk (ESSA), dan standar deviasi sebesar 0,014196264 dengan jumlah

observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata Ukuran Perusahaan (Sz) mendekati nilai standar deviasi sebesar 0,014196264, dengan demikian penyimpangan data Ukuran Perusahaan (Sz) rendah.

Rata-rata *Tangibility asset (TA)* sebesar 0,02739232, nilai minimum sebesar -0,991342 dihasilkan oleh perusahaan Cakra Mineral Tbk (CKRA), nilai maksimum sebesar 5,210994 dihasilkan oleh perusahaan Citatah Tbk (CTTH), dan standar deviasi sebesar 0,608653374 dengan jumlah observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata *Tangibility asset (TA)* mendekati nilai standar deviasi sebesar 0,608653374, dengan demikian penyimpangan data *Tangibility asset (TA)* rendah.

Rata-rata Likuiditas (Liq) sebesar 0,34896648, nilai minimum sebesar -0,919197 dihasilkan oleh perusahaan Central Omega Resources Tbk (DKFT), nilai maksimum sebesar 21,719055 dihasilkan oleh perusahaan Perdana Karya Perkasa (PKPK), dan standar deviasi sebesar 2,009835938 dengan jumlah observasi (n) sebesar 164. Nilai rata-rata Likuiditas (Liq) mendekati nilai standar deviasi sebesar 2,009835938, dengan demikian penyimpangan data Likuiditas (Liq) rendah.

4.1.2 Pengujian Asumsi Klasik

4.1.2.1 Uji Normalitas

Hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov Test* sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov Test*

Variabel	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
Residual	0,105	0,05	Normalitas

Sumber: Lampiran Hasil Uji Normalitas, 2019.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov Smirnov Test* di atas terlihat bahwa nilai probabilitas = 0,105 > 0,05, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

4.1.2.2 Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikoliniearitas dengan metode VIF sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Uji Multikoliniearitas dengan Metode VIF

Variabel	VIF	Nilai Kritis	Keterangan
TCS _{t-1}	1,291	10	Tidak terjadi multikoliniearitas
ROA _{t-1}	4,336	10	Tidak terjadi multikoliniearitas
Grt _{t-1}	1,269	10	Tidak terjadi multikoliniearitas
Szt _{t-1}	4,250	10	Tidak terjadi multikoliniearitas
TAt _{t-1}	6,272	10	Tidak terjadi multikoliniearitas
Liq _{t-1}	1,496	10	Tidak terjadi multikoliniearitas

Sumber: Lampiran Hasil Olah Data Uji VIF, 2019.

Berdasarkan hasil uji multikoliniearitas dengan metode VIF, nilai VIF < 10, artinya bahwa semua variabel bebas tidak terjadi multikoliniearitas, sehingga tidak membiaskan interpretasi hasil analisis regresi.

4.1.2.3 Uji Autokorelasi

Dari hasil regresi diperoleh nilai $D-W_{statistik}$ sebesar 1,921. Dengan $n = 164$, $k = 6$, dan taraf nyata (α) 5%, maka nilai $dL = 1,707$, $dU = 1,831$, sehingga $(4-dU) = 4-1,831 = 2,169$ dan $(4-dL) = 4-1,707 = 2,293$.

Tabel 4.5
Hasil Uji Autokorelasi

Tingkat Autokorelasi (DW)	Jenis Autokorelasi
$(4 - DW.L) < DW < 4$	Ada Autokorelasi negatif
$(4 - DW.U) < DW < (4 - DW.L)$	Tanpa kesimpulan
$1,776 < 1,921 < (2,224)$	Tidak Ada Autokorelasi
$DW.L < DW < DW.U$	Tanpa Kesimpulan
$0 < DW < DW.L$	Ada Autokorelasi positif

Sumber: Lampiran Hasil Olah Data Durbin Watson, 2019.

Ternyata nilai $D-W_{statistik}$ sebesar 1,921 berada di daerah penerimaan H_0 .

Hal ini berarti model yang diestimasi tidak terjadi autokorelasi.

4.1.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas dengan *Glejser* sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan *Glejser*

Variabel	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
TCSt-1	0,374	0,05	Homoskedastisitas
ROAt-1	0,229	0,05	Homoskedastisitas
Grt-1	0,957	0,05	Homoskedastisitas
Szt-1	0,513	0,05	Homoskedastisitas
TAt-1	0,119	0,05	Homoskedastisitas
Liqt-1	0,198	0,05	Homoskedastisitas

Sumber: Lampiran Hasil Olah Data Uji Heteroskedastisitas, 2019.

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan *Glejser* terlihat bahwa nilai probabilitas $> 0,05$. Hal ini berarti model yang diestimasi bebas dari heteroskedastisitas.

4.1.3 Analisis Regresi Linier Berganda

4.1.3.1 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program statistik komputer *SPSS for Windows* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Regresi Linier Berganda Metode OLS

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	t-statistik	Sig.
Konstanta	0,210	0,028	7,518	0,000
TCSt-1	-0,205	0,074	-2,759	0,006
ROAt-1	-0,179	0,009	-20,976	0,000
Grt-1	2,709	1,031	2,628	0,009
Szt-1	78,162	15,540	5,030	0,000
TAt-1	0,715	0,096	7,438	0,000
Liqt-1	2,113	0,161	13,144	0,000
R²	: 0,640			
Adj. R²	: 0,620			
F-statistik	: 13248,641, Sig = 0,020.			
DW-statistik	: 1,921			
N	: 164			

Sumber: Hasil Olah Data Regresi Linier Berganda, 2019.

Secara matematis hasil dari analisis regresi linier berganda tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{Levit-1} = 0,210 - 0,205\text{CS}_{it-1} - 0,179\text{ROA}_{it-1} + 2,709\text{Grt}_{it-1} + 78,162\text{Szt}_{it-1} + 0,715\text{TA}_{it-1} + 2,113\text{Liq}_{it-1}$$

Pada persamaan di atas ditunjukkan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Adapun arti dari koefisien regresi tersebut adalah:

1. $b_0 = 0,210$. Artinya, apabila *Trade Credit Sales (TCS)*, Profitabilitas (ROA), Pertumbuhan Perusahaan (Gr), Ukuran Perusahaan (Sz), *Tangibility Asset (TA)*, dan Likuiditas (Liq) sama dengan nol, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) sebesar 0,210 rupiah.
2. $b_2 = -0,205$. Artinya apabila penurunan *Trade Credit Sales (TCS)* sebesar 1 persen, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 0,205 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).
3. $b_3 = -0,179$. Artinya apabila penurunan Profitabilitas (ROA) sebesar 1 persen, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 0,179 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).
4. $b_4 = 2,709$. Artinya apabila peningkatan Pertumbuhan Perusahaan (Gr) sebesar 1 rupiah, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 2,709 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).
5. $b_5 = 78,162$. Artinya apabila kenaikan Ukuran Perusahaan (Sz) sebesar 1 rupiah, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 78,162 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).
6. $b_6 = 0,715$. Artinya apabila kenaikan *Tangibility asset (TA)* sebesar 1 rupiah, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 0,715 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

7. $b_7 = 2,113$. Artinya apabila kenaikan Likuiditas (Liq) sebesar 1 persen, maka Perubahan Struktur Modal (Levit-1) meningkat sebesar 2,113 rupiah dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

4.1.3.2 Uji t (Pengujian Hipotesis)

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh variabel *Trade Credit Sales (TCS)* terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1) secara individual (uji t) dengan asumsi bahwa variabel yang lain tetap atau konstan. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program statistik komputer *SPSS for Windows* diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Pengaruh *Trade Credit Sales (TCS)* terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 1: *Trade Credit Sales (TCS)* berpengaruh negatif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = $0,006 < \text{Level of Significant} = 0,05$, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh negatif dan signifikan antara *Trade Credit Sales (TCS)* terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

- 2) Pengaruh Profitabilitas (ROA) terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 2: Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = $0,000 < \text{Level of Significant} = 0,05$, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh negatif dan signifikan antara Profitabilitas (ROA) terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

3) Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan (Gr) terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 3: Pertumbuhan perusahaan berpengaruh positif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = 0,009 < *Level of Significant* = 0,05, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara Pertumbuhan Perusahaan (Gr) terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

4) Pengaruh Ukuran Perusahaan (Sz) terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 4: Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = 0,000 < *Level of Significant* = 0,05, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara *Trade Credit Sales (TCS)* terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

5) Pengaruh *Tangibility asset (TA)* terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 5: *Tangibility asset* berpengaruh positif berpengaruh negatif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = 0,000 < *Level of Significant* = 0,05, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara *Tangibility asset (TA)* terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

6) Pengaruh Likuiditas (Liq) terhadap Perubahan Struktur Modal.

Hipotesis 6: Likuiditas berpengaruh positif berpengaruh negatif terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Berdasarkan hasil olah data diperoleh nilai sig. = 0,000 < *Level of Significant* = 0,05, maka disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara Likuiditas (Liq) terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

4.1.3.3 Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil dari regresi dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) diperoleh R^2 (Koefisien Determinasi) sebesar 0,640, artinya variabel dependen (Y) dalam model yaitu Perubahan Struktur Modal (Levit-1) dijelaskan oleh variabel independen yaitu; variabel *Trade Credit Sales (TCS)*, Profitabilitas (ROA), Pertumbuhan Perusahaan (Gr), Ukuran Perusahaan (Sz), *Tangibility asset (TA)*, dan Likuiditas (Liq) sebesar 64,0%, sedangkan sisanya sebesar 36,0% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

4.2 Pembahasan

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa *Trade Credit Sales (TCS)* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1). Hal ini berarti, semakin besar *Trade Credit Sales (TCS)*, maka Perubahan Struktur Modal (*Levit-1*) akan mengalami penurunan. Semakin besar *trade credit sales* atau piutang terjadi akibat dari adanya transaksi penjualan secara kredit. Semakin besar nilai piutang perusahaan maka semakin besar modal kerja yang dibutuhkan untuk operasional perusahaan sehingga semakin kecil kemampuan leverage perusahaan. Oleh karena itu, manajemen perusahaan harus berhati-hati dalam menetapkan kebijakan pemberian piutang sehingga pelanggan

dapat membayar tagihan tepat pada waktu yang telah ditentukan dan biaya-biaya yang ditimbulkan karena adanya piutang dapat dikelola secara efisien. Kebijakan pemberian piutang akan mempengaruhi tingkat perputaran piutang yaitu rasio yang menunjukkan jangka waktu mengubah piutang menjadi kas. Semakin besar tingkat perputaran piutang menunjukkan semakin lama waktu yang diperlukan untuk mengubah piutang menjadi kas sehingga modal kerja yang digunakan menjadi semakin besar. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Warmana & Putra (2017); Citro (2015); Setiawati & Putra (2015) yang menyatakan bahwa *Trade Credit Sales (TCS)* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Variabel Profitabilitas (ROA) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1). Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang dimiliki. Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang tinggi. Nugrahani & Djoko (2012) menyatakan bahwa semakin tinggi profitabilitas suatu perusahaan mendorong manajemen menggunakan dana sendiri atau laba ditahan untuk melanjutkan operasional perusahaan, karena memiliki resiko yang rendah sehingga perusahaan tidak memerlukan hutang. Perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi akan lebih banyak memiliki dana internal, sehingga memilih menggunakan dana internalnya terlebih dahulu daripada menggunakan hutang maupun penerbitan saham baru untuk kebutuhan pendanaan perusahaan. Hasil penelitian ini

mendukung hasil penelitian Warmana & Putra (2017); Citro (2015); Setiawati & Putra (2015) yang menyatakan bahwa Profitabilitas (ROA) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Variabel Pertumbuhan Perusahaan (Gr) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1). Perusahaan dengan pertumbuhan tinggi cenderung memerlukan pendanaan untuk pengembangan usahanya sehingga memerlukan dana eksternal (hutang) dan pada akhirnya meningkatkan struktur modal perusahaan. Hasil penelitian ini mendukung *dynamic trade-off theory* yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap *leverage*. Ukuran perusahaan merupakan sinyal positif bagi kreditur untuk memberikan pinjaman, karena semakin besar ukuran perusahaan menunjukkan semakin kecil kemungkinan kebangkrutannya. Informasi perusahaan besar bersifat lebih transparan atau lebih mudah diakses oleh pihak luar, sehingga perusahaan cenderung lebih mudah mencari sumber pendanaan untuk mendanai kebutuhan keuangannya. Dengan demikian semakin besar ukuran perusahaan semakin mudah perusahaan menyesuaikan struktur modal untuk kebutuhan pendanaannya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sheikh & Wang (2011), Warmana & Putra (2017), dan Setiawati & Putra (2015) bahwa variabel Pertumbuhan Perusahaan (Gr) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Variabel *Tangibility asset (TA)* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1). *Tangibility asset* dalam perusahaan diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk memberikan jaminan (*collateral*) dalam memperoleh pinjaman. Semakin besar nilai *tangibility asset* perusahaan menunjukkan semakin tingginya kemampuan perusahaan memberikan jaminan sehingga mendorong perusahaan untuk mencari sumber pendanaan dari utang dan pada akhirnya menaikkan tingkat leverage perusahaan. Hasil penelitian sesuai dengan Nosita (2016), Darminto & Adler (2008), Setiawati & Wayan (2015), serta Wetty (2013) yang menyatakan bahwa *Tangibility asset (TA)* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).

Variabel Likuiditas (Liq) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1). Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendeknya dengan aktiva lancar yang dimiliki. Semakin besar rasio likuiditas perusahaan berarti perusahaan memiliki dana internal yang akan cukup digunakan untuk membayar kewajibannya, sehingga semakin cepat perusahaan melakukan penyesuaian struktur modal. Hasil penelitian ini sesuai dengan Warmana & Wayan (2017), Darminto & Adler (2008), Nosita (2016), serta Wetty (2013) yang menyatakan bahwa Likuiditas (Liq) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perubahan Struktur Modal (Levit-1).