

## HUBUNGAN CAPITAL STRUKTUR DENGAN NILAI PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN BATUBARA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA 2014-2019

<sup>1</sup>Andri Faisal, <sup>2</sup>Kampono Imam Yulianto

Email: <sup>1</sup>[faisalforlan@gmail.com](mailto:faisalforlan@gmail.com) <sup>2</sup>[kamponoyulianto@yahoo.co.id](mailto:kamponoyulianto@yahoo.co.id)

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi

<sup>2</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi

<sup>1</sup> <sup>2</sup>Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957

### ABSTRAK

Perusahaan pertambangan adalah perusahaan dengan modal besar yang sering kali meminjam dari pihak lain. Peminjaman atau hutang akan mempengaruhi dari suatu nilai perusahaan, Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah ada hubungan antara struktur hutang terhadap nilai perusahaan yang dalam hal ini diwakilkan oleh Tobin q. Sampel Penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdiri dari perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengolahan data dengan menggunakan data Panel yang terdiri dari enam perusahaan dan dalam rentang waktu 2014-2018. Hasil regresi menunjukkan nilai *debt to asset ratio* berhubungan signifikan dengan nilai perusahaan dengan derajat kesalahan lebih kecil dari 5%, sementara nilai *debt to equity ratio* tidak signifikan. Dengan hasil uji F terlihat bahwa kedua variabel tersebut memengaruhi secara bersamaan, dibuktikan dengan nilai F lebih kecil dari 0.05.

**Kata Kunci:** Struktur Hutang, Saham Pertambangan, Tobin Q

### I. PENDAHULUAN

Perusahaan pertambangan adalah salah satu badan ekonomi yang bertujuan untuk mengeksplorasi sumber daya alam untuk kepentingan khalayak banyak. Bahan tambang yang dibutuhkan untuk kelangsungan manusia baik untuk bahan bakar atau barang tambang yang digunakan untuk bahan-bahan baku dalam industri strategis. Usaha pertambangan memiliki kontribusi yang besar terhadap pembangunan negeri ini karenanya usaha ini seharusnya bisa berjalan senantiasa agar bisa memberikan kontribusi yang nyata bagi pembangunan negeri ini.

Prospek batu bara pada saat ini kurang menguntungkan dengan terjadinya penurunan harga saham lebih dari 50% (Kurniawan, 2008). Penurunan ini akibat harga batu bara yang menurun juga dan dapat menurunkan nilai perusahaan tersebut. Penurunan pendapatan akan

menyebabkan perusahaan harus mengisi kebutuhan modal untuk terus tetap beroperasi. Perusahaan harus dapat mengatur strategi meski harus meminjam namun mempertahankan nilai perusahaan agar tetap sehat.

Untuk menjamin usaha yang sehat dan berkesinambungan diperlukan permodalan yang cukup baik dari sisi internal maupun eksternal. Sering kali perusahaan yang mempunyai sifat padat modal ini harus meminjamkan uang dari, pihak lain seperti lembaga keuangan yang mensyaratkan pengembalian beserta biaya. Selain itu perusahaan juga dapat meminjam uang pada khalayak yang akan diberi balasan berupa bagi hasil. Perusahaan dapat memberikan saham pada pemberi modal. Sebuah perusahaan harus mendapatkan formula yang pas agar bisa menyeimbangkan pendanaan yang dapat meningkatkan keuntungan dari perusahaan tersebut. Keuntungan perusahaan akan membuat nilai perusahaan yang semakin baik yang menjadi tujuan dari perusahaan.

Dari uraian di atas, riset ini mempunyai permasalahan hubungan struktur modal (DER) dengan nilai perusahaan, rasio modal dengan aset (DAR) serta hubungan yang simultan antara nilai perusahaan dengan struktur modal serta dengan rasio modal dan aset.

- 1) Adakah hubungan DER terhadap Tobin Q?
- 2) Apakah Hubungan DAR terhadap Tobin Q?
- 3) Adakah hubungan simultan DER dan DAR terhadap Tobin Q?

Sesuai dengan arah permasalahan yang dirumuskan maka hipotesis adalah seperti di bawah ini:

H1: Terdapat Hubungan antara Struktur Modal (DER) dengan Nilai Perusahaan (Tobin Q)

H2: Terdapat Hubungan antara Rasio Modal (DAR) dengan Nilai Perusahaan (Tobin Q)

H3: Terdapat Hubungan Simultan antara Struktur Modal (DER) dan Rasio Modal (DAR) dengan Nilai Perusahaan (Tobin Q) Struktur Modal

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Struktur Modal adalah suatu pembiayaan jangka panjang yang mengikutkan modal sendiri maupun hutang diukur dengan perbandingan total hutang dengan modal sendiri. Teori struktur modal akan mencakup pengaruh pembiayaan jangka panjang terhadap nilai perusahaan, biaya modal, harga saham. Pembiayaan akan meningkatkan nilai dari perusahaan kalau saja perusahaan dapat menaikkan kinerjanya. Jika nilai sebuah perusahaan akan meningkat maka harga sahamnya akan meningkat juga (Sudiana, 2019).

Jika kita melihat sebelah kanan adalah sebuah kewajiban maka sebelah kiri adalah sebuah aset atau kekayaan. Jika suatu aset atau kekayaan adalah milik yang dipunyai oleh perusahaan. Sedangkan kewajiban adalah sebuah struktur keuangan yang terdiri dari hutang dan juga ekuitas. Jika hutang terbagi dalam dua bagian baik hutang jangka panjang maupun hutang jangka pendek. Hutang jangka pendek yang harus dipenuhi oleh sebuah perusahaan dalam waktu yang spontan atau kurang dari waktu satu tahun. Sedangkan jangka panjang adalah dana yang terpakai sebelum waktunya akan dipakai. Untuk modal karena itu struktur modal diperhitungkan ekuitas dan hutang jangka panjang saja (Mardiyanto, 2009).

Perusahaan mencari dana untuk mengembangkan perusahaan kadang butuh hutang. Di sisi kiri ada aset dan di sisi kanan ada harta perbandingan hutang, saham, dan saham lainnya (Corelli A, 2018). Perusahaan dapat mempunyai saham yang tidak perlu dikembalikan pada pemberi pinjaman namun harus membagi untung. Tentu saja perusahaan yang mempunyai kemampuan untuk membayar hutang. Perusahaan yang tidak sanggup bayar hutang akan menyebabkan perusahaan bangkrut.

*Debt to Equity ratio* adalah salah satu rasio yang termasuk dalam laporan keuangan (Anderei, 2019). Rasio ini membandingkan antara keseluruhan hutang dengan nilai ekuitas yang dimiliki perusahaan.

*Debt to Equity ratio* adalah suatu kemampuan untuk memenuhi kebutuhan jangka Panjang (hutang jangka Panjang). Semakin kecil rasio semakin baik dan menunjukkan dari risiko likuiditas perusahaan, (Gibson 2012).

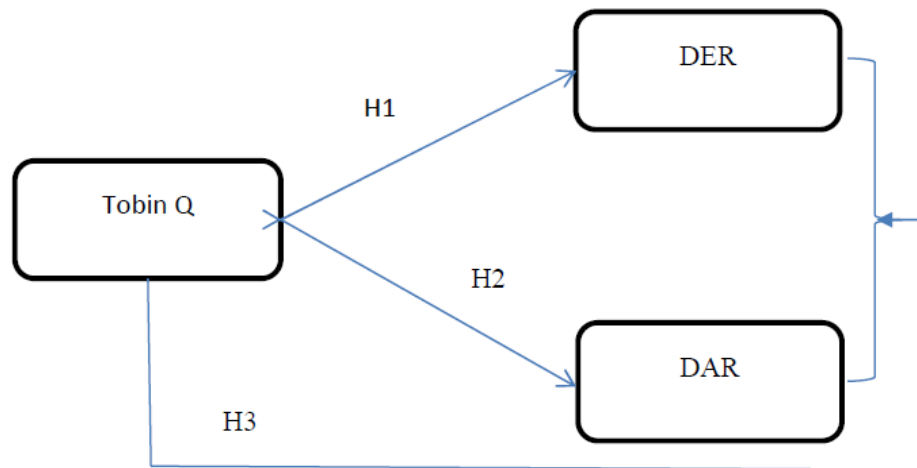
*Debt to Asset Ratio* adalah hubungan antara hutang dengan aset. Ini adalah rasio seluruh kewajiban dengan harta atau aset yang dimiliki oleh perusahaan, *Debt To Asset Ratio* disebut juga rasio hutang adalah sebuah rasio pengungkit (*leverage*) yang menunjukkan persentase aset yang dibiayai oleh hutang. Semakin tinggi rasio semakin tinggi derajat *leverage* dan semakin tinggi juga risiko keuangan (Anderson, 2013:41-43).

Tobin Q adalah suatu metode yang dipergunakan untuk menghitung nilai perusahaan. Untuk menghitung Tobin Q diperlukan data harga saham dan total hutang perusahaan. Formula *Tobin Q ratio* adalah *market equity* yang merupakan perkalian dari harga saham pasar pada saat itu dengan jumlah saham yang beredar di bursa. Nilai pasar saham (*market equity*) dikurangkan total hutang perusahaan, baik hutang jangka pendek dan hutang jangka pendek. Selisih nilai tersebut dibagi dengan total aset dari perusahaan.

$$Tobin'Q = \frac{ME-Debt}{TA}$$

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa variabel penelitian yang sedikitnya terdiri dari satu variabel independen atau variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah rasio struktur modal.

Seperti kita ketahui kalau modal dalam perusahaan terbuka atau perusahaan yang sudah *go public* adalah surat hutang dan juga saham. Seperti sudah dibahas di atas kalau kedua modal ini membentuk perusahaan ke dalam perusahaan



**Gambar 1. Kerangka Penelitian**

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus untuk mencari pengaruh struktur modal terhadap nilai perusahaan pada perusahaan pertambangan sub sektor pertambangan batu bara selama 2014-2018. Penelitian menggunakan data sekunder dan dilakukan selama bulan Maret-April 2020. Data-data perusahaan pertambangan diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Ada beberapa lis dalam perusahaan yang menjadi sampel.

**Tabel 1. Daftar Perusahaan Pertambangan 2014-2018**

NO	NAMA PERUSAHAAN	SUB SEKTOR TAMBANG
1	Adaro Energy, Tbk	Batu Bara
2	ATPK Resources, Tbk	Batu Bara
3	Bumi Resources, Tbk	Batu Bara
4	Bayan Resources, Tbk	Batu Bara
5	Indo Tambang Raya Megah, Tbk	Batu Bara
6	Resource Alam Indonesia, Tbk	Batu Bara
7	Tambang Bukit Batubara Bukit Asam, Tbk	Batu Bara
8	Petrosea, Tbk	Batu Bara

Sumber: Data Diolah (2020)

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah regresi data panel; yang mencakup individual perusahaan yakni perusahaan pertambangan batu bara dan juga dimensi waktu yakni antara tahun 2014-2018. Untuk mempermudah perhitungan data panel dengan menggunakan *software*

<sup>1)</sup>Andri Faisal, <sup>2)</sup>Kampono Imam Yulianto

RStudio Versi 4.0.2. Regresi panel data akan melakukan beberapa tahap. Setidaknya ada tiga metode regresi akan dicobakan untuk mencari model yang paling efisien yang dapat menduga atau meramalkan hubungan antara Nilai perusahaan Tobin Q dengan struktur modal yakni, *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Debt to Asset Ratio* (DAR). Adapun uji-ujinya seperti tahapannya adalah berikut ini:

- 1) Uji *Individual Effect*, Uji ini dilakukan untuk menentukan adanya efek individual dalam model regresi data panel. Pada uji ini akan memilih model yang tepat antara *fixed effect* dengan metode *Pooling*.
- 2) Uji *Random Effect*, Uji ini dilakukan untuk memilih metode yang paling tepat antara *random effect* atau *pooling*.
- 3) Uji Hausman, Uji ini untuk menentukan model yang paling tepat antara *fixed effect* atau *random effect*.
- 4) Melakukan regresi metode yang terpilih sesudah ketiga uji di atas. Hasil regresi ini akan menghasilkan persamaan regresi dari suatu model yang paling tepat dan untuk selanjutnya diuji dulu asumsi klasiknya.
- 5) Uji asumsi klasik, adalah uji yang menentukan apakah model yang terpilih terbebas dari gejala yang dapat menyebabkan hasil regresi menjadi bias atau tidak valid. Adapun uji itu terdiri dari:

- a. Asumsi Normal

Dalam penelitian ini yang menggunakan metode regresi berganda membutuhkan data yang terdistribusi dengan normal.

Data tersebut dapat dianalisis dengan metode yang nantinya akan dipakai dalam analisis regresi data panel ini. Jika ternyata data terdistribusi tidak normal, maka dilakukan beberapa perbaikan.

- b. *Multikolinearitas*

Jika ada hubungan antara variabel independen dan dependen maka hal itu adalah hal yang baik bagi sebuah analisa regresi

akan tetapi jika ada hubungan sesama variabel bebas maka hal tersebut akan merusak uji asumsi klasik.

c. Heteroskedastisitas

Dalam penggunaan metode regresi terkadang dijumpai *heteroskedastisitas* yang terjadi karena galat yang berubah-ubah atau tidak konsisten. Ketidakkonsistenan galat (*error*) dapat menyebabkan estimasi menjadi tidak konsisten (*heteroskedastitas*). Akibatnya nilai atau hasil regresi yang dihasilkan tidak sah atau bias

d. *Autokorelasi*

Data panel dapat diduga mengandung *autokorelasi* karena sifat data runtut waktu atau *time series* mengandung *autokorelasi*. Adanya *autokorelasi* akan menyebabkan hasil regresi tidak sah atau bias.

#### IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melewati beberapa tahapan penelitian kita melihat secara kasat mata kalau perusahaan tersebut sedang mengalami beberapa permasalahan yang sudah kita bahas sebelumnya. Kita melihat dari statistik deskriptif dari kedelapan perusahaan pertambangan yang menjadi sampel maka akan terlihat perusahaan yang memiliki TobinQ besar adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Statistik Deskriptif Perusahaan Pertambangan  
Sub Sektor Batubara 2014-2018**

	DAR	DER	Tobin Q
Min.	0,1400	-7,1700	-1,4735
1st Qu.	0,3200	0,4175	-0,2456
Median	0,4200	0,6900	0,3332
Mean	0,5385	1,0355	0,5902
3rd Qu	0,5900	1,0550	1,1209
Max	1,9000	11,9100	5,1768

Sumber : Data Diolah (2020)

Nilai terendah dari Tobin Q adalah -1,4375 sedangkan nilai maksimumnya adalah 5,1678. Nilai Tobin Q yang rata-rata hanya 0,5902 menunjukkan besarnya nilai simpangan yang terjadi pada nilai Tobin Q. Untuk Nilai Struktur hutang DER Nilai terendah -7.170 dengan nilai maksimum 11,91. Untuk nilai DAR terendah 0,14 dengan nilai tertinggi 1,9 yang menunjukkan nilai yang tidak menunjukkan variasi yang banyak.

Analisis selanjutnya adalah regresi data panel. Memulai dengan prosedur berdasarkan yang disebutkan di atas dan model yang estimasinya mendekati adalah *Generalized Least Square* yang mengabaikan heteroskedastisitas atau gangguan galat yang terjadi akibat perbedaan galat dengan setiap regresi dan juga adanya pola waktu yang mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam *estimator* (*autokorelasi*). Pertimbangan penggunaan ini karena penggunaan *Pooling* tidak lolos maupun penggunaan *Fixed Effect*. Ujinya menunjukkan sebagai berikut:

- 1) **Pertama**, melakukan regresi data panel dengan metode *pooling* dan dilanjutkan regresi dengan model *Fixed Effect*. Uji antara *Pooling* dengan *Fixed Effect* dengan menggunakan uji efek Individual.

Ho = Regresi Panel Pooling

Ha = Regresi Panel *Fixed Effects*

F test for individual effects

data: Tobinq ~ DAR + DER

F = 13.701, df1 = 7, df2 = 30, p-value = 8.309e-08

*alternative hypothesis: significant effects*

Hasil ujinya menunjukkan nilai p (p-value) dibawah 0,05, artinya hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif yang diterima. Hal ini menunjukkan adanya efek individual pada hasil regresi tersebut. Karena adanya efek individual maka model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect* untuk sementara ini.

- 2) **Kedua**, melakukan uji *Langrange Multiplier* atau LM dengan tujuan untuk mencari apakah ada efek *random* dalam data tersebut.

Ho = Regresi Panel Pooling

Ha = Regresi Panel Random Effects



Lagrange Multiplier Test - (Honda) for balanced panels  
 data: Tobinq ~ DAR + DER  
 normal = 5.9139, p-value = 1.671e-09  
 alternative hypothesis: significant effects

Hasilnya menunjukkan nilai p value di bawah 0,05, artinya Hipotesis nol tidak diterima dan sebaliknya, hipotesis alternatif diterima. Uji ini menunjukkan jika model *Random Effect* lebih baik daripada Pooling. Penggunaan pooling setelah melalui dua uji ini sudah tidak dapat lagi karena sudah dibuktikan tidak tepat baik uji pooling atau uji *random efek*.

- 3) **Ketiga**, Memilih model yang paling tepat antara *Fixed Effect* dengan *Random Effect*. Setelah uji Hausman akan diperoleh mode yang paling tepat untuk regresi data panel ini . Hasil Uji Hausman seperti ini .

Ho = Regresi Panel Random Effect

Ha = Regresi Panel Fixed Effects

Hausman Test

data: Tobinq ~ DAR + DER

chisq = 0.91311, df = 2, p-value = 0.6335

alternative hypothesis: one model is inconsistent

Hasil menunjukkan bahwa menolak hipotesis nol atau H0 jadi model yang paling tepat adalah *random*.

- 4) **Keempat**, Melakukan regresi data panel dengan model *random effect*. Hasilnya sebagai berikut:

Oneway (individual) effect Random Effect Model  
 (Swamy-Arora's transformation)

Call:

plm(formula = Tobinq ~ DAR + DER, data = paneltobinq2, model = "random", index = c("Perusahaan", "Tahun"))

Balanced Panel: n = 8, T = 5, N = 40

Effects:

	var	std.dev	share
idiosyncratic	0.3672	0.6060	0.4
individual	0.5506	0.7420	0.6
theta:	0.6569		

<sup>1)</sup>Andri Faisal, <sup>2)</sup>Kampono Imam Yulianto

## Residuals:

Min.	1st Qu.	Median	3rd Qu.	Max.
-0.977977	-0.350254	-0.074708	0.106930	2.785480

## Coefficients:

	Estimate	Std. Error	z-value	Pr(> z )
(Intercept)	1.786432	0.417645	4.2774	1.891e-05 ***
DAR	-2.087653	0.510836	-4.0867	4.375e-05 ***
DER	-0.069591	0.043000	-1.6184	0.1056

---

Signif. codes : 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares : 22.526

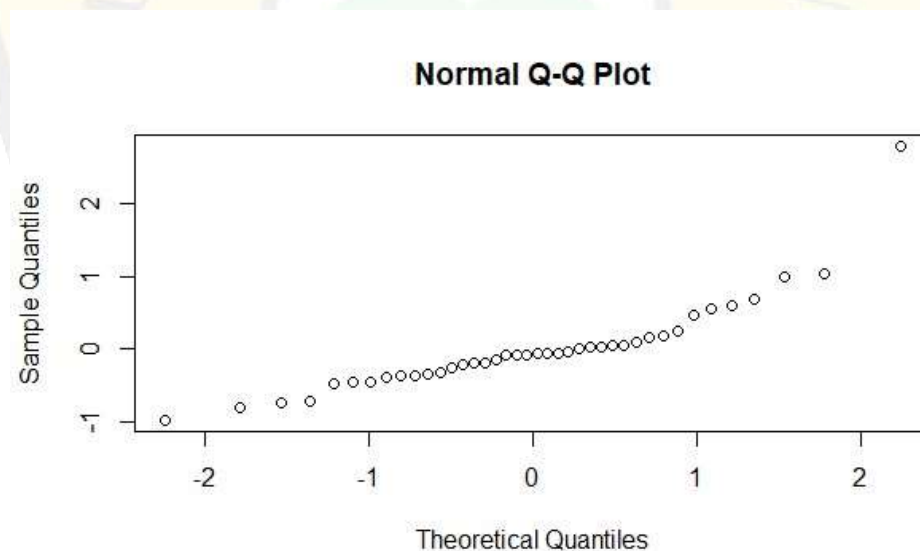
Residual Sum of Squares: 15.489

R-Squared : 0.31236

Adj. R-Squared : 0.27519

Chisq: 16.8073 on 2 DF, p-value : 0.00022405

- 5) **Kelima**, melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah datanya tersebar. Hasilnya menunjukkan grafik dimana data tersebar dengan normal.



Untuk Uji Asumsi klasik adalah uji adalah uji multikolinearitas dan terlihat kalau uji multikolinearitas tidak terjadi karena nilai VIF di bawah angka 10. Sedangkan Uji autokorelasi dan juga uji heteroskedastisitas tidak perlu karena menggunakan metode *generalized least square model random*.

**Tabel 3. Nilai VIF Variabel Independen**

Variabel	DAR	DER
Nilai VIF	1,114552	1,114552

Data (diolah)

Dari hasil regresi diketahui kalau rasio *Debt to Assset Ratio* mempunyai hubungan yang signifikan dengan koefisien -2,087653. Artinya setiap kenaikan dari nilai DAR maka justru akan menurunkan dari nilai perusahaan sebesar -2,087652 satuan. Hal ini sesuai dengan yang ditemukan oleh Manurung dan kawan-kawan (2017).

Jika perusahaan menginginkan nilai perusahaan besar maka sebaiknya perusahaan juga harus menurunkan hutang yang dapat menurunkan nilai perusahaan. Untuk nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) ternyata tidak signifikan. Struktur hutang atau perbandingan hutang dengan ekuitas tidak berpengaruh nyata. Ini sesuai dengan penelitian Dewi dan kawan-kawan (2014).

Kedua variabel baik DAR dan DER mempunyai hubungan yang signifikan secara bersamaan terbukti dengan nilai F yang berada di bawah nilai  $p < 0.05$ . Dengan nilai ini, model sudah dikatakan baik.

Nilai dari hutang (*debt*) jelas akan membuat perusahaan rentan akan risiko meski hutang sangat berguna pada peningkatan keuntungan. Penggunaan hutang yang tepat akan dapat menggerakkan atau menggairahkan perusahaan untuk menghasilkan pendapatan yang besar bagi perusahaan akan tetapi justru dengan kebanyakan hutang tersebut akan membuat perusahaan menjadi rentan terhadap kebangkrutan.

Secara keseluruhan maka kedua variabel ini mempunyai hubungan yang signifikan dengan nilai korelasi sebesar 31,326. Hal ini berarti kalau kedua variabel tersebut sudah mempengaruhi setidaknya 31,326 % sedangkan sisanya sekitar 68,673% dipengaruhi oleh variabel lain.

## V. PENUTUP

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas dan hubungan individu yang ditandai oleh uji t, akan tetapi hubungannya terdapat beda arah.

Saran penelitian dalam spektrum luas dengan waktu yang lebih lama akan menunjukkan hubungan antara struktur modal dengan nilai perusahaan. Penelitian selanjutnya juga dapat menambah variabel-variabel lain yang dapat mencari variabel yang mempengaruhi dari nilai perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderei. 2019. Debt to Equity Ratio dalam laporan keuangan web.id. investing. com. Tanggal 29/01/2019.  
<https://bit.ly/37v7JPf> diakses 4/1/2020
- Anderson, T.J., 2013. Value of Debt. Wiley Publication.  
<https://bit.ly/3qnF9Z2> diakses 18/9/2020
- Baker, H.K and G.S Martin. 2011. Capital Structure and Financing Decisions: Theory, Evidence and Practice. John Wiley and Sons
- Corelli, A. 2018. Analytical Corporate Finance. Second Edition. Springer  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOgPm8sOTIAhUU6nMBHXvYCI MQFjABegQICRAC&url=ftp%3A%2F%2Fftp.repec.org%2FRePEc%2Fwuk%2Felecwp%2Felecwp9608.pdf&usg=AOvVaw0INGNi2Qc4QP bi0mQyzC0z> diakses 21/11/2019
- Dewi, I. R., Handayani, S. R., dan Nuzula, N. F. 2014. Pengaruh Struktur Modal Terhadap Laba Perusahaan (Studi Pada Sektor Pertambangan yang Terdaftar di BEI tahun 2009-2012. Jurnal Administrasi Bisnis.  
<https://bit.ly/2KTZPaA> diakses 25/11/2019
- Gibson. C. H. 2012. Financial Reporting and Analysis. Using Accounting Analysis  
<https://bit.ly/2JsMDck>
- Sudana, I. M. 2019. Manajemen Keuangan Teori dan Praktik  
<https://bit.ly/2L2Nd12> diakses 25/3/2020
- Manurung, E. B., H. Siregar, and I.T. Saptono. 2016. Factor Affecting's TobinQ Coal Mining Registered at Indonesia Stock Exchange. Indonesia of Journal Business and Entrepreneurship. Vol.2 No.2 Juli 2016  
<https://bit.ly/3g42cmB> diakses 25/3/2020

<sup>1</sup>)Andri Faisal, <sup>2</sup>)Kampono Imam Yulianto

Corporate Finance Institute

<https://bit.ly/2VsOsZ8> diakses 14/09/2020

Kurniawan. Harga Batubara Terendah dalam Enam Bulan Terakhir, Bagaimana Prospek Emiten Batubara? 11 Desember 2018.

<https://bit.ly/2VwZ35n> diakses 21/09/2020



**MEDIASTIMA**