



**PENGARUH LEVERAGE KEUANGAN, PROFITABILITAS,
DAN KEBIJAKAN DIVIDEN TERHADAP HARGA SAHAM
PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG
TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA**

*THE EFFECT OF FINANCIAL LEVERAGE, PROFITABILITY, AND DIVIDEND
POLICY ON STOCK PRICE AT MINING COMPANIES REGISTERED IN
INDONESIA STOCK EXCHANGE*

SKRIPSI

Oleh:

IVAN NAZIF NOVANDRIO

NIM. 140810201194

**UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
2018**



**PENGARUH LEVERAGE KEUANGAN, PROFITABILITAS,
DAN KEBIJAKAN DIVIDEN TERHADAP HARGA SAHAM
PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG
TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA**

*THE EFFECT OF FINANCIAL LEVERAGE, PROFITABILITY, AND DIVIDEND
POLICY ON STOCK PRICE AT MINING COMPANIES REGISTERED IN
INDONESIA STOCK EXCHANGE*

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember

Oleh:

IVAN NAZIF NOVANDRIO

NIM. 140810201194

**UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
2018**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER-FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ivan Nazif Novandrio
NIM : 140810201194
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul : Pengaruh *Leverage* Keuangan, Profitabilitas, dan Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya buat adalah benar-benar karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Maret 2018

Yang menyatakan,

Ivan Nazif Novandrio

NIM. 140810201194

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh *Leverage* Keuangan, Profitabilitas, dan Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia

Nama : Ivan Nazif Novandrio

NIM : 140810201194

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Disetujui Tanggal : 12 Juli 2018

Dosen Pembimbing I

Dr. Nurhayati, M.M.
NIP. 196106071987022001

Dosen Pembimbing II

Dra. Lilik Farida, M.Si.
NIP. 196311281989022001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S-1 Manajemen

Dr. Ika Barokah Suryaningsih, SE, M.M

NIP. 19780525 2003 12 2 002

JUDUL SKRIPSI

**PENGARUH LEVERAGE KEUANGAN, PROFITABILITAS, DAN
KEBIJAKAN DIVIDEN TERHADAP HARGA SAHAM PADA
PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR PADA BURSA
EFEK INDONESIA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ivan Nazif Novandrio

NIM : 140810201118

Jurusan : Manajemen

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal: 19 Juli 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna
memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Hadi Paramu, MBA, Ph.D. (.....)

NIP 196901201993031002

Sekretaris : Dra. Susanti Prasetyaningtyas, M.Si. (.....)

NIP 196609181992032002

Anggota : Drs. Didik Pudjo Musmedi, M.S. (.....)

NIP 196102091986031001



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, SE, MM, Ak, CA
NIP 197107271995121001

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, hidayah dan karuniaNya, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibu tercinta atas kasih sayang, motivasi, segala pengorbanan serta doa yang selalu menyertai hidupku.
2. Keluarga besarku yang selalu memberikan nasehat dan motivasi.
3. Seluruh sahabat-sahabatku satu angkatan S1 Manajemen FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS JEMBER.
4. Almamater kebanggaanku UNIVERSITAS JEMBER.

MOTTO

“Kalau sama Tuhan kita harus 100%, kalau kepada ilmu kita, cukup 99%. Seluruh yang saya ketahui dan yakini benar itu belum tentu benar. Maka saya tidak mempertahankan yang saya yakini benar karena mungkin mendapatkan ilmu yang lebih tinggi.”

(Emha Ainun Nadjib)

“Proses sama pentingnya dibanding hasil. Hasilnya nihil tak apa. Yang penting sebuah proses telah dicanangkan dan dilaksanakan”

(Sujiwo Tejo)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS Al Insyirah 5 – 6)

RINGKASAN

Pengaruh Leverage Keuangan, Profitabilitas, dan Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia; Ivan Nazif Novandrio, 140810201194; 2018; 74 Halaman ; Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Jember.

Penelitian ini berjudul “Pengaruh *Leverage* Keuangan, Profitabilitas, dan Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *leverage* keuangan, Profitabilitas, dan kebijakan dividen terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar pada bursa efek Indonesia. Variabel yang digunakan yaitu Leverage Keuangan yang diukur dengan DER (X_1), Profitabilitas yang diukur dengan ROE (X_2), Kebijakan Dividen yang diukur dengan DPR (X_3), dan Harga Saham (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*, dengan kriteria yang ditentukan sebagai berikut: (1) Perusahaan pertambangan yang membagikan dividen setiap tahun selama periode penelitian. Penggunaan teknik *Purposive Sampling* beserta kriteria yang telah ditentukan menghasilkan 8 perusahaan yang dapat diteliti.

Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *leverage* keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen tidak berpengaruh terhadap harga saham. Hasil uji t *leverage* keuangan diperoleh t hitung yaitu 0,222 berada diantara t tabel yaitu -2,08596 dan 2,08596 sehingga hipotesis ditolak. Hasil uji t profitabilitas diperoleh t hitung -0,381 berada diantara t tabel -2,08596 dan 2,08596 sehingga hipotesis ditolak. Hasil uji t kebijakan dividen diperoleh t hitung 0,226 berada diantara t tabel yaitu -2,08596 dan 2,08596 sehingga hipotesis ditolak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *leverage* keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen tidak mempengaruhi harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

Kata kunci : *leverage* keuangan, profitabilitas, kebijakan dividen dan harga saham

SUMMARY

The Effect of Financial Leverage, Profitability, and Dividend Policy To Stock Price At Mining Company Registered In Indonesia Stock Exchange; Ivan Nazif Novandrio, 140810201194; 2018; 74 Pages; Department of Management, Faculty of Economics and Business, University of Jember.

This study entitled "The Influence of Financial Leverage, Profitability, and Dividend Policy To Stock Price At Mining Company Listed In Indonesia Stock Exchange". This study aims to analyze the effect of financial leverage, Profitability, and dividend policy on stock prices at mining companies listed on the Indonesian stock exchanges. The variables used are Financial Leverage as measured by DER (X1), Profitability measured by ROE (X2), Dividend Policy as measured by DPR (X3), and Stock Price (Y). The population in this study are all mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI). The sampling technique used is purposive sampling technique, with criteria specified as follows: (1) Mining companies that pay dividends every year during the study period. The use of Purposive Sampling technique along with predetermined criteria resulted in 8 companies that can be studied.

The analytical tool used is multiple regression. The results show that financial leverage, profitability and dividend policy do not affect stock prices. The results of the t test financial leverage obtained t count that is 0.222 are among the t tables -2.08596 and 2.08596 so that the hypothesis is rejected. The results of the t test profitability obtained t count -0.381 is between t table -2.08596 and 2.08596 so the hypothesis rejected. The results of the t test dividend policy obtained by t count 0.226 are among the t-tables -2.08596 and 2.08596 so that the hypothesis is rejected. Based on the results of the study it can be concluded that financial leverage, profitability and dividend policy do not affect stock prices in mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange.

Keywords: financial leverage, profitability, dividend policy and stock price

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh *Leverage* Keuangan, Profitabilitas, dan Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat pendidikan sebagai tugas akhir guna memperoleh gelar sarjana Ekonomi Program Strata 1 (S1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan, dukungan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu tidak ada kata yang layak untuk menghargai selain ucapan terima kasih sebesar-besarnya untuk semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, SE, MM, Ak, CA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Handriyono, SE., M.Si. selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jember.
3. Ibu Ika Barokah Suryaningsih, S.E, M.M selaku ketua Progam Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
4. Ibu Ema Desia Prajitasari S.E., M.M. selaku dosen pendamping akademik Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univeritas Jember.
5. Ibu Dr. Nurhayati, M.M selaku dosen Pembimbing I dan ibu Dra. Lilik Farida, M.Si selaku dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, saran, pikiran, waktu dan kesabaran yang penuh dalam mengarahkan penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Tim penguji Bapak Hadi Paramu, MBA, Ph.D., Ibu Dra. Susanti Prasetyaningtyas, M.Si., dan Bapak Drs. Didik Pudjo M.S. yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran guna menguji sehingga menyempurnakan skripsi ini.

7. Kedua orang tuaku, Ayah Nur Achmadi dan Ibu Umi Chusnul Chotimah . Terimakasih atas segala kasih sayang, pengorbanan, perjuangan dan motivasimu.
8. Keluarga besarku yang selalu mendukung serta memotivasku dalam keadaan apapun.
9. Keluarga KI 6 yang selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi dan kebersamaan dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Para sahabat WAKIL RAKYAT : Riyo, Rendy, Wildan, Eko, Iqbal, Bayu, Dede, Raka, Jaka, dan Ega yang selalu ada dan membantu dalam proses penulisan skripsi ini.
11. Para sahabat tidak jelas : Alvin, Anniza (Icha), Bram, Binar, Erika, yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Seluruh teman-teman satu angkatan S1 Manajemen 2014 yang selalu memberikan kebahagiaan .

Semoga Allah SWT membalas semua budi baik yang diberikan kepada penulis selama ini, penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak.

Jember, 14 Maret 2018

Penulis

Ivan Nazif Novandrio

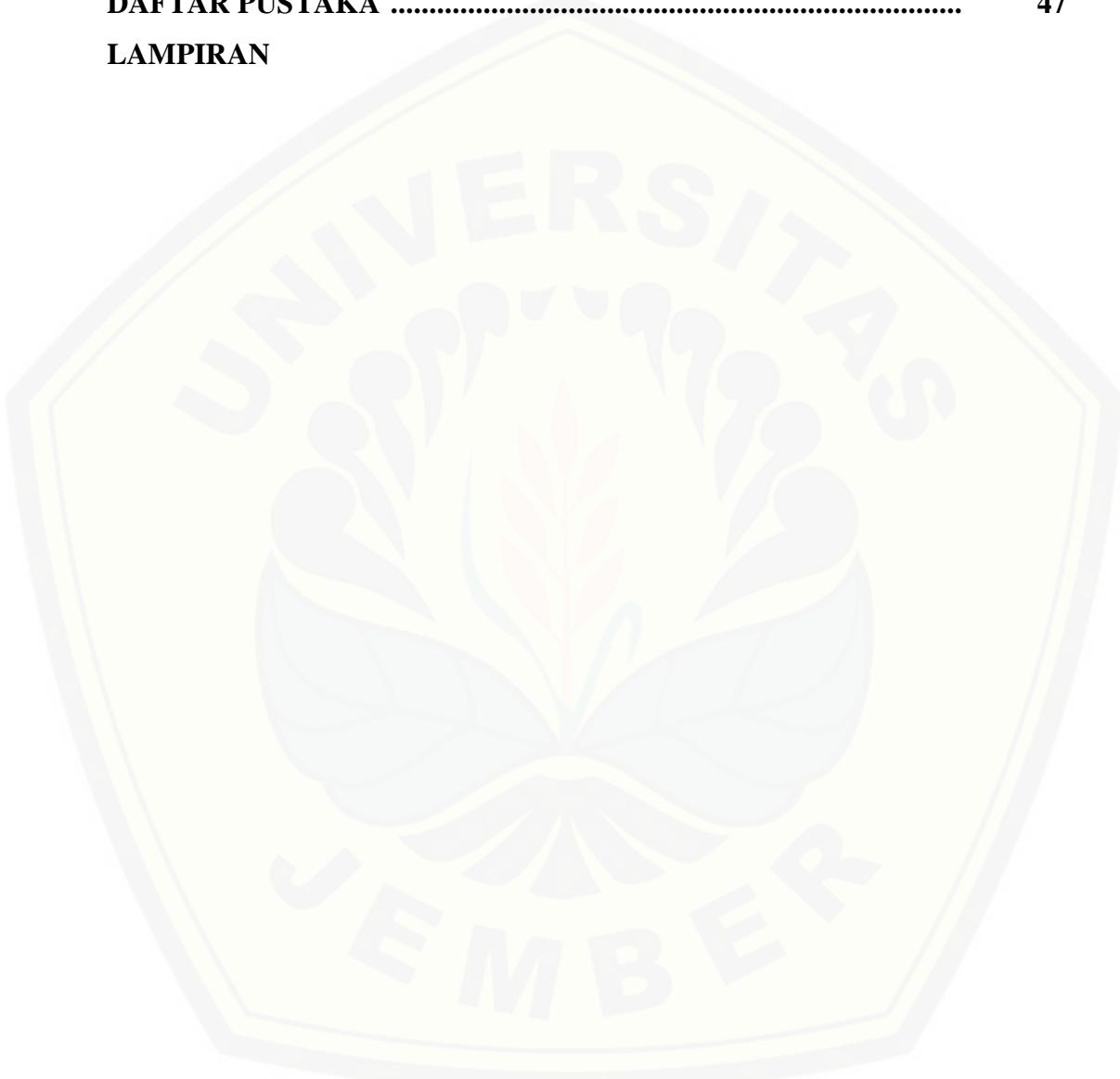
140810201194

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 <i>Leverage</i> Keuangan	9
2.1.2 Profitabilitas	10
2.1.3 Kebijakan Dividen	12
2.1.4 Harga Saham	14
2.2 Penelitian Terdahulu	16
2.3 Kerangka Konseptual	16
2.4 Pengembangan Hipotesis	18
BAB 3. METODE PENELITIAN	20

3.1 Rancangan Penelitian	20
3.2 Populasi Dan Sampel	20
3.3 Jenis dan Sumber Data	20
3.4 Identifikasi Variabel	20
3.5 Definisi Operasional	21
3.6 Metode Analisis Data	21
3.6.1 Uji Normalitas Data	22
3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda	22
3.6.3 Uji Multikolinearitas	23
3.6.4 Uji Autokorelasi	23
3.6.5 Uji Heteroskedastisitas	24
3.6.6 Uji Hipotesis Secara Parsial	25
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah	27
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	29
4.2 Deskripsi Statistik Variabel Penelitian	30
4.2.1 Deskripsi Statistik <i>Leverage</i> Keuangan.....	30
4.2.2 Deskripsi Statistik Profitabilitas.....	31
4.2.3 Deskripsi Statistik Kebijakan Dividen.....	32
4.2.4 Deskripsi Statistik Harga Saham.....	33
4.3 Hasil Analisis Data	34
4.3.1 Uji Normalitas Data.....	35
4.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda	36
4.3.3 Uji Multikolinearitas	36
4.3.4 Uji Autokorelasi	37
4.3.5 Uji Heteroskedastisitas	38
4.4 Hasil Uji Hipotesis	39
4.5 Pembahasan Hasil Penelitian	41
4.5.1 Pengaruh Leverage Keuangan Terhadap Harga Saham ...	41
4.5.2 Pengaruh Profitabilitas Terhadap Harga Saham	42
4.5.3 Pengaruh Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham	43

4.6 Keterbatasan Penelitian.....	43
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Tabel Penarikan Sampel Penelitian	29
4.2 Tabel Deskripsi Statistik <i>Leverage</i> Keuangan.....	31
4.3 Tabel Deskripsi Statistik Profitabilitas	32
4.4 Tabel Deskripsi Statistik Kebijakan Dividen	33
4.5 Tabel Deskripsi Statistik Harga Saham.....	34
4.6 Tabel Uji Normalitas Data.....	35
4.7 Tabel Hasil Analisis Regresi Perusahaan Pertambangan	36
4.8 Tabel Nilai <i>Tolerance</i> dan VIF Uji Multikolinearitas.....	36
4.9 Tabel Nilai Durbin-Watson Pada Hasil Analisis Regresi	37
4.10 Tabel Durbin Watson Metode <i>Cochrane Orcutt</i> Iterasi 1	38
4.11 Tabel Durbin Watson Metode <i>Cochrane Orcutt</i> Iterasi 2	38
4.12 Tabel Analisis Dengan Metode <i>Weighted Least Square</i>	40
4.13 Tabel Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Grafik Pergerakan Harga Batubara	2
2.1 Kerangka Konseptual Penelitian	18
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah	27
4.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tabel Penelitian Terdahulu	51
Lampiran 2 Perusahaan Yang Membagi Dividen	55
Lampiran 3 Database Perhitungan Variabel.....	57
Lampiran 4 Input Data SPSS.....	59
Lampiran 5 Uji Normalitas Data dan konversi data menjadi Z-score ...	61
Lampiran 6 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	63
Lampiran 7 Hasil Uji Multikolinearitas dan Uji Autokorelasi	64
Lampiran 8 Analisis regresi dengan metode Cochrane Orrcut dan pengujian ulang autokorelasi.....	65
Lampiran 9 Hasil Uji Heteroskedastisitas	72
Lampiran 10 Analisis Regresi Dengan Metode Weighted Least Square.	73
Lampiran 11 Tabel Durbin Watson	74
Lampiran 12 Tabel t	75

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan sarana yang dapat membantu manusia. Perkembangan teknologi membawa kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perkembangan teknologi menghasilkan sumber energi yang menjadi kebutuhan utama manusia. Sumber energi dihasilkan dari pengolahan sumber daya alam. Sumber daya alam tersebut dapat berupa emas, batu bara, berlian, dan timah yang dapat dikategorikan sebagai salah satu produk pertambangan. Sektor pertambangan merupakan salah satu sektor yang dapat menopang perekonomian suatu negara. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki sumber daya alam pada sektor pertambangan yang cukup melimpah. Sumber daya yang melimpah mendorong terbukanya kesempatan bagi perusahaan-perusahaan untuk mengembangkan bisnisnya dengan mengeksplorasi sumber daya tersebut. Perusahaan pertambangan membutuhkan dana untuk mengeksplorasi dan mengembangkan bisnisnya yang dapat diperoleh dari internal dan eksternal perusahaan. Pendanaan internal bisa berupa keuntungan operasional perusahaan dan pendanaan eksternal bisa berupa hutang, obligasi dan penerbitan surat kepemilikan publik atau saham. Perusahaan yang menggunakan cara penerbitan surat kepemilikan publik atau saham untuk menyerap modal dengan skala besar dari masyarakat. Saham merupakan salah satu bentuk produk keuangan yang banyak digunakan oleh investor.

Saham diperjual belikan pada pasar modal. Pasar modal adalah pasar keuangan untuk saham dan utang jangka menengah dan jangka panjang (Brigham dan Houston, 2004:150). Pasar modal digunakan sebagai perantara untuk menyalurkan pihak-pihak yang mempunyai dana berlebih dengan pihak-pihak yang membutuhkan dana. Pihak-pihak yang mempunyai dana berlebih disebut sebagai investor. Investor pada umumnya berinvestasi dengan tujuan memperoleh *return* yang dapat diperoleh melalui dividen dan atau keuntungan dari penjualan saham (*capital gain*). Menurut Gumanti (2011:03) keuntungan yang dimaksud merupakan keuntungan yang diperoleh karena harga jual lebih tinggi dari harga perolehan

(pembelian). Van Horne dan Machowicz (2008:26) menjelaskan bahwa *capital gain* merupakan jumlah dimana hasil penjualan aset modal melebihi biaya asli aset. Fabozzi (2003:116) menjelaskan bahwa *capital gain* merupakan keuntungan yang didapat ketika harga jual lebih besar dari harga beli asset. Harga saham merupakan ukuran keberhasilan perusahaan dalam mengelola perusahaannya. Harga saham ditentukan melalui mekanisme permintaan dan penawaran pada pasar oleh investor

Pada penelitian ini, harga saham perusahaan pertambangan menjadi sorotan karena adanya penurunan harga saham pertambangan yang menyebabkan pergerakan harga saham gabungan (IHSG) sehingga mempengaruhi perekonomian indonesia. Sektor pertambangan merupakan salah satu sektor dengan frekuensi perdagangan yang cukup besar yaitu 3,6 juta kali dengan nilai transaksi 48,92 triliun sehingga dapat berpengaruh terhadap pergerakan IHSG (*Sumber: investasi.kontan.co.id*). Penurunan harga saham sektor pertambangan disebabkan oleh penurunan harga komoditas batu bara di Newcastle dari US\$100 juta per ton pada tahun 2011 menjadi US\$90 juta per ton pada tahun 2012 (*Sumber: detikfinance.com*)



Gambar 1.1
Gambar pemerataan harga batubara

Fenomena penurunan harga batu bara menyebabkan kinerja perusahaan pertambangan menurun dalam beberapa tahun terakhir. Harga batu bara berangsur

turun dikarenakan adanya ketidak seimbangan produksi dan permintaan batu bara. Energi alternatif yang mulai banyak digunakan dan adanya krisis ekonomi di benua eropa juga mempengaruhi pengurangan penggunaan batu bara sebagai penghasil energi. Grafik pada gambar 1.1 menunjukkan penurunan harga komoditas batu bara pada tahun 2008 hingga 2018. Penurunan harga komoditas batu bara menyebabkan turunnya harga sektor pertambangan sebanyak 29,2 persen pada tahun 2012 (*id.beritasatu.com*). Harga saham sektor pertambangan menurun sebanyak 23,96 persen pada tahun 2013 (*market.bisnis.com*). Pada tahun 2014 terjadi penurunan harga sector pertambangan hingga 30,68%. Harga saham menjadi salah satu indikator bagi investor untuk menilai kinerja perusahaan.

Investor menggunakan analisis kinerja keuangan sebagai alat penilaian dalam menempatkan investasinya. Kinerja perusahaan yang baik akan menghasilkan nilai perusahaan yang baik sehingga investor akan lebih tertarik untuk berinvestasi. Perusahaan yang memiliki nilai yang baik akan tercermin pada harga sahamnya. Informasi mengenai kinerja keuangan perusahaan dapat dilihat melalui laporan keuangan yang diterbitkan per periode oleh perusahaan. Laporan keuangan merupakan sebuah laporan yang diterbitkan perusahaan dan memuat laporan keungan dasar, analisis manajemen atas operasi tahun lalu, dan pendapat mengenai prospek-prospek perusahaan di masa mendatang (Brigham dan Houston, 2004:45). Penilaian kinerja keuangan oleh investor sering kali dilihat risiko yang dimiliki perusahaan, kemampuan dalam menghasilkan keuntungan, dan kebijakan dividennya. Risiko Perusahaan dapat dilihat dari *Leverage* keuangan.

Leverage keuangan menggambarkan penggunaan hutang pada perusahaan dengan tujuan meningkatkan keuntungan potensial pemegang saham (Sjahrial, 2007:147). Perusahaan menggunakan *Leverage* keuangan dengan tujuan agar keuntungan yang diperoleh lebih besar daripada biaya tetapnya, dengan demikian akan meningkatkan keuangan pemegang saham. Sebaliknya *Leverage* juga meningkatkan risiko perusahaan, karena jika perusahaan mendapatkan keuntungan yang lebih rendah dari biaya tetapnya maka penggunaan *Leverage* akan menurunkan keuntungan pemegang saham dan hal tersebut akan berdampak pada penurunan harga saham. Menurut Gitman dan Zutter (2010:76), semakin tinggi

Leverage keuangan, semakin tinggi juga risiko dan keuntungannya. Hal ini juga sejalan dengan prinsip ekonomi dimana semakin tinggi risiko maka semakin tinggi keuntungannya. Brigham dan Houston (2006:101) menjelaskan bahwa *Leverage* keuangan mempunyai tiga penerapan sebagai berikut.

- (1) Dengan memperoleh dana melalui hutang, para pemegang saham dapat mempertahankan kendali mereka atas perusahaan tersebut dengan sekaligus membatasi investasi yang mereka berikan. (2) Kreditor akan melihat pada ekuitas, atau dana yang diperoleh sendiri, sebagai suatu batasan keamanan, sehingga semakin tinggi proporsi dari jumlah modal yang diberikan oleh pemegang saham, maka semakin kecil risiko yang harus dihadapi oleh kreditor. (3) Jika perusahaan mendapatkan hasil dari investasi yang didanai dengan dana hasil pinjaman lebih besar daripada bunga yang dibayarkan, maka pengembalian dari modal pemilik akan diperbesar, atau “diungkit” (*Leveraged*).

Perusahaan memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan maksimal demi meningkatkan nilai perusahaan yang ditunjukkan dengan harga sahamnya. Keuntungan perusahaan akan berdampak pada harga saham perusahaan. Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan merupakan hal penting dalam penilaian kinerja perusahaan karena keuntungan merupakan tujuan utama perusahaan dan kewajiban perusahaan terhadap investor. Pengukuran keuntungan perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas adalah rasio yang berguna untuk efektifitas manajemen dalam mengoperasikan bisnisnya untuk menghasilkan laba operasi. (Zamri, Purwati, dan Sudjono, 2016). Keuntungan tersebut disajikan dalam bentuk laporan laba rugi. Tingkat laba yang dihasilkan berbanding lurus dengan kinerja keuangannya. Perusahaan dengan keuntungan yang tinggi akan berdampak pada tingkat penggunaan hutang yang semakin kecil. Rasio profitabilitas memiliki hubungan dengan kekuatan keuangan perusahaan dalam menjamin uang investor dan dividen bagi investor.

Dividen merupakan keuntungan perusahaan yang dibagikan pada pemegang saham. Besarnya dividen yang diterima ditentukan dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Tujuan kebijakan dividen adalah untuk memperkaya pemegang saham serta menambah kepercayaan pemegang saham terhadap kesehatan perusahaan. Kebijakan dividen yang diterapkan pada perusahaan akan berpengaruh

kepada arus pendanaan perusahaan. Nilai dividen yang tinggi akan mengakibatkan kecilnya laba ditahan perusahaan tersebut. Laba ditahan dengan jumlah yang kecil akan berpengaruh terhadap dana cadangan perusahaan yang dapat digunakan untuk membayar hutang ataupun kebijakan investasi untuk proyek kedepannya. Jum'ah dan Pacheco (2008) menyatakan jika perusahaan yang melakukan kebijakan dividen umumnya lebih besar dalam ukuran perusahaannya, profitabilitas, rasio likuiditas dan dalam penelitian dan pengembangan dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan kebijakan dividen.

Kebijakan dividen dapat menjadi gambaran bagi investor untuk melihat kinerja perusahaan. Kebijakan dividen yang meningkat menandakan semakin baiknya tata kelola perusahaan. Kebijakan dividen akan berpengaruh terhadap nilai perusahaan yang digambarkan melalui harga sahamnya. Brigham dan Houston (2004:26) menjelaskan bahwa keputusan kebijakan dividen mengenai berapa banyak pendapatan saat ini yang harus dibayarkan sebagai dividen daripada mempertahankan reinvestasi di perusahaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi harga saham. Van Horne dan Wachowicz (2008:485) menjelaskan bahwa kebijakan dividen yang stabil akan memberikan dampak positif terhadap harga saham pada pasar. Investor mungkin bersedia membayar premi untuk dividen stabil karena kandungan informasi untuk mendapatkan pendapatan dari dividen saat ini dan pertimbangan kelembagaan tertentu (Van Horne dan Wachowicz, 2008:485). Kebijakan dividen perusahaan yang baik akan meningkatkan harga saham perusahaan di mata investor.

Penelitian ini dilakukan atas dasar perbedaan hasil beberapa penelitian terdahulu yang telah telah mengkaji hubungan *Leverage* keuangan dengan harga saham, hubungan profitabilitas dengan harga saham, dan hubungan kebijakan dividen dengan harga saham. *Leverage* keuangan dapat diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) dikarenakan *Debt Equity Ratio* (DER) dapat memperlihatkan proporsi relatif dari semua klaim kreditur terhadap hak kepemilikan dan dapat digunakan sebagai ukuran peranan hutang (Helfert, 2001:130). Profitabilitas dapat diukur dengan *Return On Equity* (ROE) dikarenakan *Return On Equity* (ROE) dapat mengukur besarnya pengembalian atas uang pemilik perusahaan. Kebijakan

dividen dapat diukur dengan *Dividend Payout Ratio* (DPR) dikarenakan *Dividend Payout Ratio* (DPR) dapat menunjukkan besaran uang yang akan dibagikan kepada pemegang saham (Gitman dan Zutter, 2010: 577). Penelitian Rusliati dan Prasetyo (2011) dan Kamar (2017) menemukan *Leverage* keuangan tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham. Penelitian Suparningsih (2017) dan Purnamawati (2016) menemukan bahwa *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap harga saham. Penelitian Kusumadewi (2015) menemukan jika profitabilitas yang diproksi dengan *Return On Investment* (ROI) dan *Return On Equity* (ROE) tidak berpengaruh terhadap harga saham dan yang berpengaruh hanya *Earning Per Share* (EPS), sedangkan penelitian Sari (2016) dan Barakat (2014) menemukan jika profitabilitas yang dihitung dengan *Return On Equity* (ROE) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap harga saham. Jakarta dan Nyamugure (2015) menjelaskan jika kebijakan dividen yang dihitung dengan *dividend payout ratio* (DPR) tidak mempengaruhi harga saham. Botchwey (2014) dan Istanti (2013) menjelaskan jika kebijakan dividen yang dihitung dengan *dividend payout ratio* (DPR) mempengaruhi harga saham. Penelitian-penelitian tersebut menjelaskan jika masih adanya ketidak konsistensian hasil pada pengaruh *Leverage* keuangan, profitabilitasm dan kebijakan dividen terhadap harga saham.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di latar belakang, peneliti dapat mengetahui pentingnya analisis kinerja keuangan bagi investor. Kinerja keuangan merupakan salah satu indikator bagi investor untuk membuat keputusan dalam berinvestasi. Kinerja keuangan yang baik akan meningkatkan nilai perusahaan sehingga harga saham perusahaan akan meningkat. Investor menggunakan *Leverage* keuangan sebagai penilaian risiko perusahaan, profitabilitas sebagai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan, dan kebijakan dividen sebagai sinyal kinerja perusahaan kedepannya.

Sesuai dengan latar belakang tersebut, maka susunan rumusan masalah dalam penelitian ini:

- a. Apakah *Leverage* keuangan berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)?
- b. Apakah profitabilitas berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)?
- c. Apakah kebijakan dividen berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui dan menganalisis pengaruh *Leverage* keuangan terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa efek Indoneis (BEI)
- b. Mengetahui dan menganalisis pengaruh profitabilitas terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa efek Indoneis (BEI)
- c. Mengetahui dan menganalisis pengaruh kebijakan dividen terhadap harga saham pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa efek Indoneis (BEI)

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Investor

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi pihak investor untuk melihat risiko yang ditanggung dan keuntungan yang dapat diberikan oleh perusahaan sehingga dapat digunakan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi pada perusahaan pertambangan.

- b. Akademis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dan referensi tambahan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang menggunakan topik leverage keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen.

c. Perusahaan

Sebagai bahan informasi mengenai pentingnya leverage keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen sehingga perusahaan dapat menetapkan kebijakan dalam penggunaan hutang dan memperkirakan pertumbuhan maupun penurunan keuntungan perusahaan sehingga perusahaan dapat menentukan kebijakan dividen yang baik sehingga dapat menaikkan harga sahamnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Leverage Keuangan

Arti *Leverage* secara harfiah (*literal*) adalah pengungkit. Pengungkit biasanya digunakan untuk membantu mengangkat beban yang berat. Dalam keuangan, *Leverage* juga mempunyai maksud yang serupa. Pengertian *Leverage* keuangan menurut Keown, Seall, Martin, dan Patty (2001:472) adalah “Pembentukan sebagian dari aset perusahaan dengan surat berharga yang mempunyai tingkat bunga yang tetap (terbatas) dengan mengharapkan peningkatan yang luar biasa pada pendapatan bagi pemegang saham”. Pengertian *Leverage* menurut Van Horne dan Wachowicz (2008:420) adalah Penggunaan biaya tetap dalam upaya meningkatkan (atau memanfaatkan) keuntungan. Brigham dan Houston (2004:605) menyatakan bahwa *Leverage* keuangan merupakan tingkat sejauh mana efek dengan beban tetap (utang dan saham preferen) digunakan dalam struktur modal suatu perusahaan. *Leverage* keuangan menurut Gitman dan Zutter (2010:76) adalah peningkatan risiko dan pengembalian melalui penggunaan pembentukan biaya tetap, seperti hutang dan saham preferen. *Leverage* keuangan menurut Weston dan Copelan (1997:20) adalah rasio antara seluruh hutang ($debt=D$) terhadap total aktiva ($Total Assets=TA$) dalam terminologi nilai buku atau hutang dari nilai pasar (B) terhadap nilai total (V) dari suatu perusahaan dalam terminologi nilai pasar.

Berdasarkan pada pengertian-pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan *Leverage* keuangan adalah suatu tingkat kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap (hutang dan atau saham preferen) dalam rangka mewujudkan tujuan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan pemilik perusahaan. Permasalahan *Leverage* akan selalu dihadapi oleh perusahaan, bila perusahaan tersebut menanggung sejumlah beban atau biaya, baik biaya tetap operasi maupun biaya finansial. *Leverage* keuangan dapat digunakan untuk memperbesar pengaruh dari setiap perubahan yang dihasilkan dalam laba operasi terhadap perubahan laba bersih per saham. Tingkat hutang yang lebih tinggi, sampai tingkat tertentu, dapat memperbaiki

kinerja perusahaan. Semakin tinggi *Leverage* perusahaan maka semakin tinggi juga risiko perusahaan. Semakin tinggi risiko perusahaan maka semakin tinggi keuntungan yang akan didapat. Perusahaan dengan keuntungan yang tingginya akan berdampak pada profitabilitas yang pada akhirnya akan mempengaruhi harga saham.

Penelitian ini menggunakan *Debt Equity Ratio* (DER) untuk mengukur *Leverage* keuangan. *Debt Equity Ratio* (DER) dapat memperlihatkan proporsi relatif dari semua klaim kreditur terhadap hak kepemilikan dan dapat digunakan sebagai ukuran peranan hutang (Helfert, 2001:130). Modigliani dan Miller berpendapat jika semakin tinggi proporsi hutang pada perusahaan, maka semakin tinggi risiko memiliki saham tersebut. Saham yang memiliki *Leverage* tinggi harus menghasilkan tingkat pendapatan yang lebih tinggi dalam rangka mengkompensasi investor yang menanggung resiko tinggi (Modigliani & Miller, 1958).

2.1.2 Profitabilitas

Menurut Gitman dan Zutter (2010:79), "profitabilitas adalah hubungan antara keuntungan dan biaya yang dihasilkan dengan menggunakan aset perusahaan (asset lancar dan tetap) dalam kegiatan produktif". Menurut Brigham dan Houston (2004:99) profitabilitas adalah hasil bersih dari serangkaian kebijakan dan keputusan. Profitabilitas dapat ditetapkan dengan menghitung berbagai tolak ukur yang relevan. Salah satu tolak ukur tersebut adalah dengan rasio keuangan sebagai salah satu analisa dalam menganalisa kondisi keuangan, hasil operasi dan tingkat profitabilitas suatu perusahaan" Profitabilitas merupakan faktor yang seharusnya mendapat perhatian penting karena untuk dapat melangsungkan hidupnya, suatu perusahaan harus berada dalam keadaan yang menguntungkan (*profitable*). Tanpa adanya keuntungan, maka akan sangat sulit bagi perusahaan untuk menarik modal dari luar. Para kreditur, pemilik perusahaan, dan terutama dari pihak manajemen perusahaan akan berusaha meningkatkan keuntungan karena disadari betapa pentingnya arti dari profit terhadap kelangsungan dan masa depan perusahaan.

Perolehan profitabilitas yang tinggi harus didukung dengan produktifitas yang tinggi dan efisien, juga kepemilikan karakteristik perusahaan. Efisiensi

produktifitas akan menguntungkan perusahaan dalam menganggarkan biaya produksi sedangkan karakteristik perusahaan akan menarik minat pelanggan. Jovanovic (1982) berpendapat bahwa hanya perusahaan yang efisien yang dapat bertahan di pasar, tumbuh lebih besar dan mendapatkan pangsa pasar yang lebih tinggi. Pada saat yang sama, perusahaan efisien lebih menguntungkan daripada yang tidak efisien. Profitabilitas dapat diukur dengan menghitung rasio profitabilitas. Van Horne dan Wachowicz (2008:148) mengemukakan rasio profitabilitas terdiri atas dua jenis, yaitu rasio yang menunjukkan profitabilitas dalam kaitannya dengan penjualan dan rasio yang menunjukkan profitabilitas dalam kaitannya dengan investasi. Gitman dan Zutter (2010:79-82) membagi rasio profitabilitas menjadi menjadi 6:

a. *Gross Profit Margin*

Mengukur persentase setiap sisa penjualan yang tersisa setelah perusahaan membayar barangnya.

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{laba kotor}}{\text{penjualan}}$$

b. *Operating Profit Margin*

Mengukur persentase setiap sisa penjualan yang tersisa setelah semua biaya dan pengeluaran selain bunga, pajak, dan dividen saham preferen dikurangkan

$$\text{Operating Profit Margin} = \frac{\text{laba operasi}}{\text{penjualan}}$$

c. *Net Profit Margin*

Mengukur persentase setiap penjualan yang tersisa setelah semua biaya dan pengeluaran, termasuk bunga, pajak, dan dividen saham preferen, telah dikurangkan.

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{laba tersedia bagi pemegang saham biasa}}{\text{penjualan}}$$

d. *Earnings Per Share (EPS)*

Jumlah pendapatan yang diterima selama periode atas nama setiap saham biasa yang beredar.

$$\text{EPS} = \frac{\text{penghasilan tersedia bagi pemegang saham biasa}}{\text{jumlah saham biasa beredar}}$$

e. *Return On Investment (ROI) / Return on Asset (ROA)*

Mengukur keefektifan manajemen secara keseluruhan dalam menghasilkan keuntungan dengan aset yang ada.

$$\text{ROA} = \frac{\text{penghasilan tersedia bagi pemegang saham biasa}}{\text{total aset}}$$

f. *Retun On Equity (ROE)*

Mengukur laba atas investasi saham biasa di perusahaan

$$\text{ROE} = \frac{\text{laba tersedia bagi pemegang saham biasa}}{\text{ekuitas biasa}}$$

Penelitian ini menggunakan *Retun On Equity (ROE)* untuk mengukur profitabilitas perusahaan. *Return On Equity (ROE)* dapat mengukur besarnya pengembalian atas uang pemilik perusahaan. *Return On Equity (ROE)* yang semakin tinggi menunjukkan tingkat pengembalian yang diperoleh perusahaan dan adanya indikasi bahwa perusahaan membagikan dividen. *Return On Equity (ROE)* ditentukan oleh profitabilitas, perputaran total aset, dan penggunaan utang. *Return On Equity (ROE)* dapat digunakan untuk menganalisis dampak dari berbagai alternatif strategi pendanaan dan mencari cara penggunaan utang dengan mengurangi beban bunga untuk meningkatkan pengembalian atas ekuitas (Brigham dan Houston, 2010:156). Penelitian Sari (2016) dan Barakat (2014) menemukan jika ada pengaruh antara ROE dan harga saham. Penelitian tersebut menjelaskan jika semakin tinggi profitabilitas, maka semakin tinggi pula harga saham tersebut. Tingkat profitabilitas yang tinggi menandakan perusahaan mampu dalam menghasilkan laba yang tinggi sehingga perusahaan mampu untuk menjaga keberlangsungan perusahaan dan membayar kewajibannya terhadap investor.

2.1.3 Kebijakan Dividen

Menurut Van Horne dan Wachowicz (1998:496) Kebijakan dividen merupakan keputusan pendanaan perusahaan dalam menentukan jumlah laba yang dialokasikan untuk pembayaran dividen. Weston dan Copelan (1997:125) menyatakan jika kebijakan dividen merupakan penentuan laba antara pembayaran

kepada pemegang saham dan investasi kembali. Laba ditahan merupakan salah satu sumber dana paling penting untuk membiayai pertumbuhan perusahaan, tetapi dividen merupakan arus kas yang harus disisihkan untuk pemegang saham. Laba ditahan dengan jumlah yang besar akan mengakibatkan sedikitnya jumlah laba yang dialokasikan untuk pembayaran dividen. Dividen merupakan nilai pendapatan bersih perusahaan setelah pajak dikurangi dengan laba ditahan yang dibagikan kepada pemegang saham sebagai keuntungan dari laba perusahaan (Setiawati, 2012). Dividen dibagikan setelah adanya keputusan perusahaan dalam rapat umum pemegang saham (RUPS). Dividen menjadi salah satu daya tarik bagi investor untuk memperoleh keuntungan jangka panjang.

Menurut Fama & French (2001) pada dasarnya ada empat jenis kebijakan dividen. Pertama adalah kebijakan dividen Reguler. Dalam jenis kebijakan dividen, investor mendapatkan dividen pada tingkat bunga biasa. Kedua, kebijakan dividen Stabil. Dengan kebijakan ini pembayaran sejumlah uang tertentu dibayarkan secara reguler kepada para pemegang saham. Ketiga, dividen stabil ditambah dividen tambahan - berarti pembayaran dividen rendah per saham terus ditambah dividen ekstra di tahun ketika perusahaan memperoleh keuntungan yang tinggi. Dividen tidak teratur - seperti namanya di sini perusahaan tidak membayar dividen reguler kepada pemegang saham. Kebijakan selanjutnya adalah no dividen: perusahaan dapat menggunakan jenis kebijakan dividen ini karena kebutuhan dana untuk pertumbuhan perusahaan atau untuk kebutuhan modal kerja.

Menurut Taofiqkurochman dan Konadi (2012), dividen yang biasa dibagikan oleh perusahaan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis. Pertama adalah dividen tunai. Dividen tunai yaitu dividen yang dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk uang tunai. Kedua adalah dividen saham. Dividen saham merupakan dividen yang dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk saham dengan tujuan mengkapitalisasi pendapatan perusahaan. Ketiga adalah *property dividend*. *Property dividend* adalah dividen yang dibagikan dalam bentuk asset selain uang tunai atau saham. Keempat adalah *scrip dividend*. *Scrip dividend* adalah dividen yang diberikan perusahaan dalam dua kali pembayaran atau lebih. Kelima adalah *liquidating dividend*. *Liquidating dividend* adalah dividen yang diberikan kepada

pemegang saham tidak berdasarkan keuntungan perusahaan tetapi merupakan pengurangan *paid-in capital*.

Miller dan Modigliani (M&M) menjelaskan nilai perusahaan hanya ditentukan oleh kekuatan penghasilan dasar dan risiko bisnisnya. Dengan kata lain, MM berpendapat bahwa nilai perusahaan hanya bergantung pada pendapatan yang dihasilkan oleh asetnya, bukan pada bagaimana pendapatan ini dibagi antara dividen dan laba ditahan. Pemegang saham dapat menyusun kebijakan dividennya sendiri dengan menghitung keuntungan yang didapatkan apabila perusahaan tidak memberikan deviden dan apabila perusahaan memberikan dividen dengan kondisi tidak adanya biaya transaksi. Pemegang saham dikatakan tidak peduli antara menerima dividen dan memiliki laba yang ditahan oleh perusahaan. *Signalling Hypothesis* dalam Jakarta dan Nyamugure (2014) menjelaskan jika pasar saham menguji setiap tindakan yang dilakukan perusahaan terhadap implikasi arus kas dan harga saham perusahaan. Ketika perusahaan mengumumkan perubahan dalam kebijakan dividen, mereka menyampaikan informasi ke pasar. Pengamatan yang telah dilakukan di bursa saham setelah deklarasi dividen adalah ketika perusahaan i) mengumumkan kenaikan dividen kenaikan harga saham meningkat. ii) perusahaan mengumumkan dividen dikurangi harga saham menurun. iii) dividen perusahaan tetap sama harga saham biasanya tetap sama. *Signalling Hypothesis* menjelaskan secara tidak langsung bahwa terjadi kenaikan minat investor terhadap saham yang akan memberikan kenaikan dividen sehingga hal itu akan mengangkat harga saham dan begitu juga sebaliknya.

Kebijakan dividen dapat diukur dengan menggunakan salah satu ratio keuangan yaitu *Dividend Payout Ratio* (DPR). *Dividend Payout Ratio* (DPR) adalah persentase setiap uang yang diperoleh yang didistribusikan kepada pemilik dalam bentuk uang tunai. *Dividend Payout Ratio* (DPR) menunjukkan besaran uang yang akan dibagikan kepada pemegang saham (Gitman dan Zutter, 2010: 577).

2.1.4 Harga Saham

Menurut Brigham dan Houston (2010:7) menyatakan bahwa harga saham menentukan kekayaan pemegang saham. Tujuan perusahaan adalah membuat

serangkaian keputusan yang mengarah pada harga saham maksimum, karena hal itu akan memaksimalkan kekayaan pemegang sahamnya. Harga saham juga merupakan ukuran indeks prestasi perusahaan, yaitu seberapa jauh manajemen telah berhasil mengelola perusahaan atas nama pemegang saham. Harga saham menurut Husnan dan Pudjiastuti (2006) dalam Kusumadewi (2015) adalah merupakan nilai sekarang dari penghasilan yang akan diterima oleh pemodal dan diterima oleh pemodal di masa akan datang. Harga saham merupakan nilai suatu saham yang mencerminkan kekayaan perusahaan yang mengeluarkan saham tersebut, dimana perubahan atau fluktuasinya sangat ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan yang terjadi di bursa saham (Sigit, 2011). Harga saham merupakan jumlah uang yang harus digunakan untuk memperoleh bukti kepemilikan suatu perusahaan.

Harga pasar saham terbentuk melalui interaksi permintaan dan penawaran di pasar modal. Harga saham merupakan salah satu indikator pengelolaan perusahaan. Keberhasilan dalam menghasilkan keuntungan akan memberikan kepuasan bagi investor yang rasional. Semakin baik kinerja suatu perusahaan maka semakin banyak permintaan atas saham tersebut. Hal ini mengakibatkan kenaikan harga saham perusahaan. Harga saham yang cukup tinggi akan memberikan keuntungan, yaitu berupa *capital gain* dan citra yang lebih baik bagi perusahaan sehingga memudahkan bagi manajemen untuk mendapatkan dana dari luar perusahaan. Naik turunnya harga saham di pasar modal disebabkan oleh beberapa faktor yaitu adanya persepsi yang berbeda dari masing-masing investor dan tingkat pengembalian tanpa risiko yang dapat mempengaruhi permintaan saham tersebut. Selain itu masih banyak lagi hal-hal lain yang dapat mempengaruhi harga saham antara lain isu-isu dan peristiwa-peristiwa politik, rencana emisi saham, kebijakan dividen perusahaan, arus kas perusahaan dan tingkat laba yang dapat dicapai perusahaan

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai pengaruh *Leverage* keuangan, profitabilitas, kebijakan dividen telah banyak dilakukan. Penelitian-penelitian tersebut menggunakan beragam variabel dengan objek yang berbeda-beda. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan variabel terhadap variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini.

Leverage keuangan yang diproksi dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) ditemukan tidak berpengaruh terhadap harga saham (Rusliati dan Prasetyo, 2011; Barakat, 2014; Kamar, 2017). Penelitian Suparningsih (2017) dan Purnamawati (2016) menemukan bahwa *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap harga saham.

Profitabilitas berpengaruh terhadap harga saham (Sari. 2016; Barakat. 2014). Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh dimana perubahan profitabilitas akan berdampak pada perubahan harga saham. Penelitian Tamuntuan (2015) menemukan bahwa *Return On Equity* (ROE) secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham.

Kebijakan dividen yang diproksi dengan *dividend payout ratio* (DPR) ditemukan tidak mempengaruhi harga saham (Jakata dan Nyamugure. 2015). Botchwey (2014) dan Istanti (2013) menjelaskan jika *dividend payout ratio* (DPR) mempengaruhi harga saham. Hal ini menunjukkan belum adanya konsistensi hasil

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terdapat pada variabel independen yang sama. Perbedaan penelitian ini terdapat pada objek penelitian dan tahun penelitian. Ringkasan mengenai penelitian terdahulu yang digunakan pada penelitian ini disajikan di tabel 1 pada lampiran 1.

2.3 Kerangka Konseptual

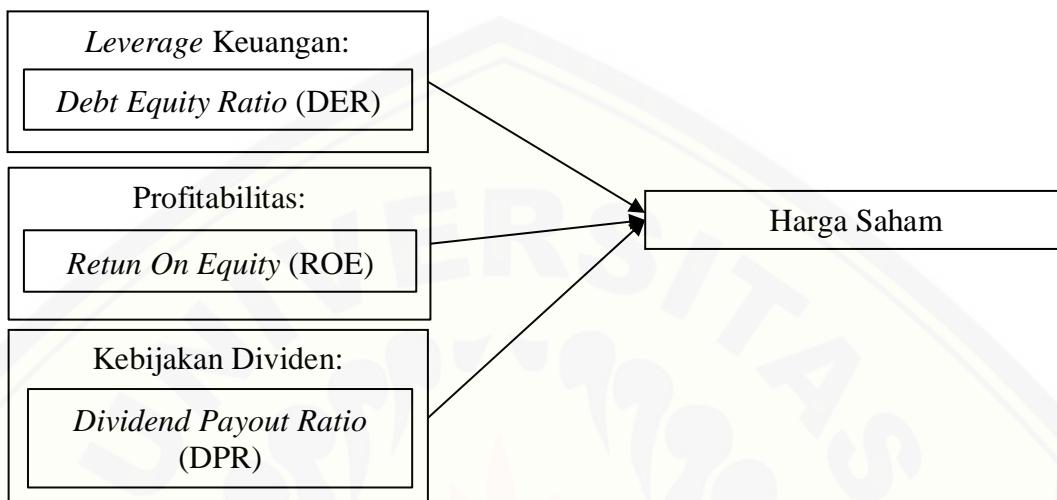
Berdasarkan latar belakang, kerangka konseptual penelitian ini didasari oleh hasil penelitian terdahulu yang menggunakan *Leverage* keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen sebagai variabel penelitian yang berpengaruh terhadap harga saham. Saham yang memiliki *Leverage* yang tinggi harus menghasilkan tingkat pendapatan yang lebih tinggi dalam rangka mengkompensasi

investor yang menanggung resiko tinggi (Modigliani & Miller, 1958). Penelitian ini menggunakan *Debt Equity Ratio* (DER) sebagai pengukur *Leverage* keuangan. *Debt Equity Ratio* dapat memperlihatkan proporsi relatif dari semua klaim kreditur terhadap hak kepemilikan dan dapat digunakan sebagai ukuran peranan hutang (Helfert, 2001:130). *Debt Equity ratio* (DER) yang tinggi menandakan semakin tingginya risiko yang harus dihadapi pemilik perusahaan sehingga akan mempengaruhi kinerja perusahaan dan penilaian investor untuk berinvestasi. Penelitian Suparningsih (2017) dan Purnamawati (2016) menemukan bahwa *Debt Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap harga saham.

Profitabilitas perusahaan memperlihatkan tingkat keuntungan perusahaan. Profitabilitas yang tinggi akan meningkatkan nilai perusahaan dan berdampak pada peningkatan harga saham dari perusahaan tersebut. Menurut Gitman dan Zutter (2010:79), "profitabilitas adalah hubungan antara keuntungan dan biaya yang dihasilkan dengan menggunakan aset perusahaan (asset lancar dan tetap) dalam kegiatan produktif". Penelitian ini menggunakan rasio profitabilitas yaitu *Return on Equity* sebagai pengukur profitabilitas. *Return On Equity* (ROE) dapat mengukur besarnya pengembalian atas uang pemilik perusahaan. *Return On Equity* (ROE) yang tinggi sering mencerminkan penerimaan perusahaan atas peluang investasi yang kuat dan manajemen biaya yang efektif (Van Horne dan Wachowicz, 2008:151). Penelitian Sari (2016) dan Barakat (2014) menemukan jika ada pengaruh antara profitabilitas dan harga saham.

Profitabilitas yang tinggi akan membawa keuntungan bagi pemegang saham. Keuntungan tersebut dapat dibagikan melalui kebijakan dividen. *Signaling theory* menjelaskan jika adanya perubahan kebijakan dividen maka sering kali akan diikuti perubahan harga saham. Perubahan tersebut dibaca sebagai *signal* bagi investor untuk membaca kinerja perusahaan di masa yang akan datang. Penelitian ini menggunakan Dividen Payout Ratio sebagai pengukur kebijakan dividen. *Dividend Payout Ratio* (DPR) menunjukkan besaran uang yang akan dibagikan kepada pemegang saham (Gitman dan Zutter, 2010: 577). *Dividend Payout Ratio* (DPR) yang tinggi dapat meningkatkan kesejahteraan pemegang saham sehingga pemegang saham akan terus berinvestasi pada perusahaan tersebut. Penelitian

Istanti (2013) dan Botchwey (2014) menemukan adanya pengaruh *dividend payout ratio* (DPR) terhadap harga saham. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disusun kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.4 Pengembangan Hipotesis

2.4.1 Leverage Keuangan Berpengaruh Terhadap Harga Saham

Leverage keuangan adalah tingkat sejauh mana perusahaan dalam menggunakan dana dengan beban tetap untuk memaksimalkan kekayaan perusahaan (Brigham dan Houston, 2004:605). Meningkatkan tingkat *Leverage* sampai tingkat tertentu akan menurunkan biaya agensi karena pemegang *Leverage* akan mendapatkan lebih banyak kekuasaan dan kontrol dan karenanya bersaing dengan agen karena tindakan egois yang potensial. Jensen dan Meckling (1976) menyatakan bahwa tingkat hutang yang lebih tinggi, sampai tingkat tertentu, dapat memperbaiki kinerja perusahaan. Penghitungan *Leverage* keuangan dapat dilakukan dengan ratio keuangan yaitu *Debt Equity Ratio* (DER). Bukti empiris menunjukkan bahwa *Leverage* keuangan mempunyai pengaruh terhadap harga saham (Kamar, 2017). Berdasarkan teori dan bukti empiris maka hipotesis penelitian pertama yaitu:

H1: *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap harga saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2.4.2 Profitabilitas Berpengaruh Terhadap Harga Saham

Profitabilitas diukur dengan menggunakan rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas menunjukkan efek gabungan dari likuiditas, manajemen aset, dan hutang terhadap hasil operasi (Brigham dan Houston, 2004:99). Penelitian ini menggunakan *Return on Equity* (ROE) sebagai rasio profitabilitas. Bukti empiris menunjukkan bahwa profitabilitas mempunyai pengaruh terhadap harga saham (Sari, 2016). Berdasarkan teori dan bukti empiris maka hipotesis penelitian kedua yaitu:

H2: *Return On Equity* berpengaruh terhadap harga saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2.4.3 Kebijakan Dividen Berpengaruh Terhadap Harga Saham

Kebijakan dividen perusahaan adalah untuk menentukan alokasi keuntungan yang sesuai antara pembayaran dividen dan penambahan laba ditahan perusahaan, tetapi hal yang juga penting adalah masalah lain yang terkait dengan kebijakan dividen keseluruhan perusahaan: masalah hukum, likuiditas, dan pengendalian; stabilitas dividen; dividen saham dan perpecahan; pembelian kembali saham; dan pertimbangan administrasi (Van Horne dan Wachowicz, 2008:476). Kebijakan dividen diukur dengan menggunakan *dividend payout ratio*. Bukti empiris menunjukkan bahwa kebijakan dividen mempunyai pengaruh terhadap harga saham

H3: *Dividend Payout Ratio* berpengaruh terhadap harga saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan yang diambil dan berkaitan dengan data mentah yang diperoleh dari laporan keuangan atau data yang berupa angka-angka yang belum membentuk sebuah informasi. Jenis penelitian ini merupakan *explanatory research* yang tujuannya untuk menguji teori atau hipotesis untuk menerima atau menolak teori atau penelitian yang sudah ada.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi didefinisikan sebagai seperangkat unit analisis yang lengkap yang sedang diteliti (Sarwono, 2006:111). Populasi yang menjadi objek penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan pada Bursa Efek Indonesia periode 2010 sampai 2014. Total populasi penelitian ini sebesar 47 perusahaan pertambangan. Sampel adalah sub dari seperangkat elemen yang dipilih untuk dipelajari (Sarwono, 2006:111). Pemilihan sample penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*,. Kriteria yang digunakan yaitu perusahaan pertambangan yang membagikan dividen setiap tahun selama periode penelitian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh tidak langsung dari sumber aslinya tetapi melalui media perantara seperti laporan, catatan, atau arsip. Sedangkan sumber data yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.4 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian ini adalah variabel dependen yaitu harga saham dan variabel independen yang terdiri dari rasio *leverage* keuangan yaitu *Debt Equity*

Ratio (DER), Rasio profitabilitas yang terdiri dari *Return On Equity* (ROE), dan kebijakan dividen yaitu *Dividend Payout Ratio* (DPR).

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operaional variabel penelitian beserta skala pengukuran pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. *Debt Equity Ratio* (DER)

Debt Equity Ratio (DER) merupakan pengukuran besarnya penggunaan hutang untuk kegiatan operasional dan dinyatakan dengan skala rasio.

b. *Return On Equity* (ROE)

Return On Equity (ROE) merupakan Pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan dalam menghasilkan laba dengan bermodalkan ekuitas yang sudah diinvestasikan dan dinyatakan dengan skala rasio.

c. *Dividend Payout Ratio* (DPR)

Dividend Payout Ratio (DPR) merupakan persentase setiap uang yang diperoleh yang didistribusikan kepada pemilik dalam bentuk uang tunai dan dinyatakan dengan skala rasio.

d. Harga Saham (HargaSaham)

Harga saham merupakan harga yang terbentuk dari interaksi para penjual dan pembeli saham . Harga saham dinyatakan dengan skala rasio.

3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Data yang diperoleh dari laporan keuangan harus dihitung dengan rumus variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ditulis sebagai berikut:

a. *Debt Equity Ratio* (DER) diukur dengan menggunakan rumus

$$\text{Debt Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Modal sendiri}}$$

b. *Return On Equity* (ROE) diukur dengan menggunakan rumus

$$\text{Return On Equity (ROE)} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Equitas}}$$

- c. *Dividend Payout Ratio* (DPR) diukur dengan menggunakan rumus

$$\text{Dividend Payout ratio} = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{Laba per lembar saham}}$$

- d. Harga Saham (HargaSaham)

Harga Saham diukur dengan menggunakan rumus

$$\text{Harga Saham} = \frac{\text{Jumlah harga saham per tahun}}{\text{Jumlah saham per tahun}}$$

3.6.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data memiliki tujuan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak normal. Penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk. Langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji normalitas data adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan Formula Hipotesis

$H_0 : b_i = 0$, artinya data penelitian berdistribusi normal

$H_a : b_i \neq 0$, artinya data penelitian tidak berdistribusi normal

- b. Menentukan level of Significant

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%

- c. Menarik Kesimpulan

- 1) Jika $p\text{-value} > \alpha$, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal
- 2) Jika $p\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal

Jika hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan perbaikan data dengan mentransformasi data ke dalam bentuk *Z-score*. Data *Z-score* memiliki nilai rata rata sama dengan nol dan standar deviasi sama dengan satu (Ghozali, 2016:41).

3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis yang bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan linear antara dua variabel atau lebih dan pengolahan data akan dibantu dengan

menggunakan *software SPSS (Statistical Package for The Social Science)*. Berikut persamaan model regresi linier berganda:

$$\text{HargaSaham}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DER}_{it-1} + \beta_2 \text{ROE}_{it-1} + \beta_3 \text{DPR}_{it-1} + e_{it}$$

Keterangan:

HargaSaham = Harga Saham

DER = Leverage Keuangan

ROE = Profitabilitas

DPR = Dividend Payout Ratio

e = Error Term

i = Nama perusahaan

t = Periode waktu.

3.6.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multiokolienaritas yaitu adanya hubungan antar variabel independen dalam model regresi (Ekanannda, 2015). Uji ini menggunakan metode *tolerance* dan *varience inflation factor (VIF)* yang diperoleh dengan:

$$VIF = \frac{1}{\text{Tolerance}}$$

Multikolienaritas dianggap terjadi jika $VIF > 10$. Jika $VIF < 10$ maka menunjukkan tidak adanya gejala multikolineritas. Jika terjadi Multikolineritas, tindakan yang dapat dilakukan adalah mengeluarkan variabel yang mempunyai $VIF > 10$ sepanjang tidak menyebabkan *specification error*.

3.6.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ekananda (2015:142) autokorelasi adalah suatu keadaan dimana terdapat hubungan antara *error* suatu periode dengan *error* periode lainnya. Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Uji ini menggunakan pendekatan Durbin-Watson (DW)

untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Langkah-langkah pengujian autokorelasi sebagai berikut:

1) Merumuskan Hipotesis

$$H_0 : \rho = 0, \text{ tidak ada gejala autokorelasi}$$

$$H_1 : \rho > 0, \text{ ada gejala autokorelasi positif}$$

$$H_2 : \rho < 0, \text{ ada gejala autokorelasi negatif}$$

2) Menetukan nilai d batas atas (d_U) dan nilai d batas bawah (d_L) yang diperoleh dari tabel Durbin Watson

3) Membandingkan nilai DW dengan Nilai d_U dan d_L yang diperoleh dari tabel Durbin Watson

4) Penarikan Kesimpulan

a) Jika $DW < d_L$, Maka H_0 ditolak dan menerima H_1 yang berarti terdapat autokorelasi positif dalam model regresi

b) Jika $DW > 4-d_L$, Maka H_0 ditolak dan menerima H_2 yang berarti terdapat autokorelasi negatif dalam model regresi

c) Jika $d_U < DW < 4-d_U$, Maka H_0 diterima dan berarti tidak terjadi autokorelasi dalam model regresi

d) Jika $d_L < DW < d_U$, atau $4-d_U \leq DW \leq 4-d_L$, maka tidak ada keputusan atau tidak dapat disimpulkan

Jika terjadi autokorelasi, maka dilakukan perbaikan dengan metode Cochcraine-Orcutt.

3.6.5 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu gejala dimana residu dari suatu persamaan regresi berubah-ubah pada suatu rentang data tertentu (Ekananda, 2015:111). Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dasar analisis:

- 1) Jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Adapun beberapa alat pengujian statistik yang dapat mendeteksi heteroskedastisitas yaitu uji park, uji glejser, dan uji white dengan menggunakan SPSS. Jika terjadi heteroskedastisitas, maka dilakukan perbaikan dengan metode *Weighted Least Square* (WLS).

3.6.6 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji Hipotesis secara parsial menggunakan tingkat signifikan 5% dan langkah-langkah untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis

$H_01: \beta_1 = 0$, artinya variabel *debt equity ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham

$H_{a1}: \beta_1 \neq 0$, artinya variabel *debt equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap harga saham

$H_02: \beta_2 = 0$, artinya variabel *return on equity* tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham

$H_{a2}: \beta_2 \neq 0$, artinya variabel *return on equity* berpengaruh signifikan terhadap harga saham

$H_03: \beta_3 = 0$, artinya variabel *dividend payout ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham

$H_{a3}: \beta_3 \neq 0$, artinya variabel *dividend payout ratio* berpengaruh signifikan terhadap harga saham

- 2) Menentukan tingkat signifikansi

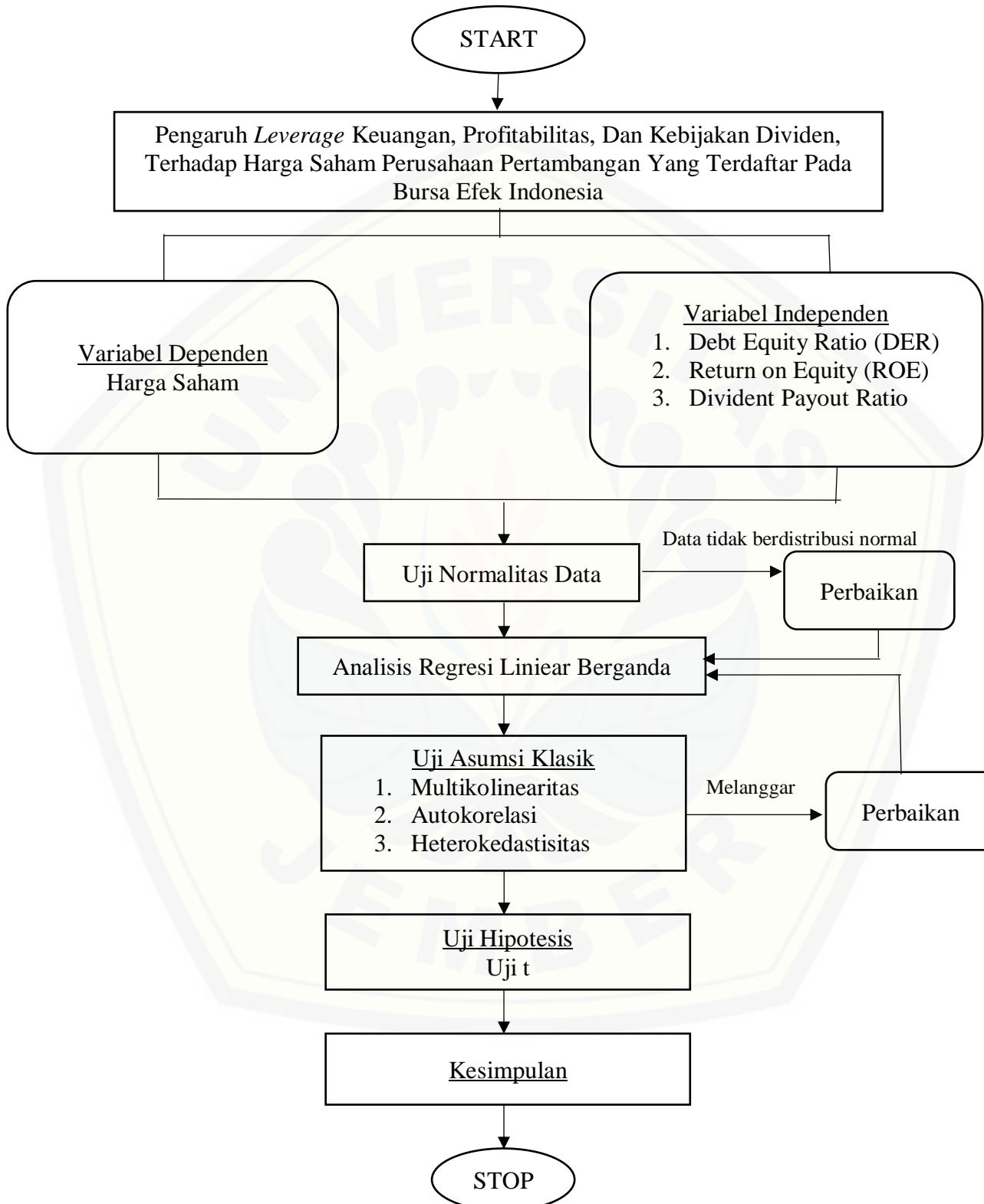
Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 5%

3) Menarik kesimpulan

Ketentuan diterima atau ditolaknya H_0 berdasarkan uji dua sisi adalah sebagai berikut :

- a. Jika $t_{\alpha/2} \leq t_o \leq -t_{\alpha/2}$ maka H_0 diterima.
- b. Jika $t_o > t_{\alpha/2}$ atau $t_o < -t_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan:

- a. *Start*, yaitu Penelitian dimulai
- b. Pengumpulan data sekunder laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang diperoleh dari www.idx.co.id.
- c. Analisa laporan keuangan dengan cara menghitung variabel independen dan variabel dependen.
- d. Melakukan uji normalitas data untuk memastikan apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan perbaikan.
- e. Melakukan analisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan alat analisis regresi linier berganda.
- f. Melakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan seperti autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Jika terdapat penyimpangan maka akan dilakukan perbaikan hingga memenuhi kriteria BLUE.
- g. Melakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen serta melihat besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.
- h. Melakukan pembahasan dan hasil penelitian.
- i. Menarik kesimpulan untuk menjawab tujuan penelitian.
- j. *Stop*, penelitian berakhir.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil Analisis regresi linier berganda yang telah dilakukan untuk menguji pengaruh *Leverage* keuangan, profitabilitas, dan kebijakan dividen terhadap harga saham perusahaan pertambangan adalah sebagai berikut :

- a. *Leverage* keuangan (DER) tidak berpengaruh terhadap harga saham. Perubahan *leverage* keuangan tidak menyebabkan harga saham perusahaan pertambangan berubah
- b. Profitabilitas (ROE) tidak berpengaruh terhadap harga saham. Perubahan profitabilitas tidak menyebabkan harga saham perusahaan pertambangan berubah.
- c. Kebijakan dividen (DPR) tidak berpengaruh terhadap harga saham. Perubahan kebijakan dividen tidak menyebabkan harga saham perusahaan pertambangan berubah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Investor

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh investor untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi atau tidak mempengaruhi harga saham sehingga modal yang ditanamkan investor dapat menghasilkan keuntungan.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian ini dapat dijadikan dasar acuan dalam ilmu pengetahuan untuk pembelajaran mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi atau tidak mempengaruhi harga saham.
- b. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan variabel lain atau menambah variabel yang mampu mempengaruhi harga saham.
- c. Penggunaan purposive sampling yang tidak terlalu spesifik sehingga sampel penelitian dapat lebih banyak.

3. Perusahaan

Perusahaan dapat menggunakan informasi pada hasil penelitian ini dalam menetapkan penggunaan rasio untuk mengetahui penggunaan hutang, merencakanakan strategi untuk mendapatkan keuntungan dan menetapkan dividen sehingga perusahaan dapat meningkatkan harga sahamnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Barakat, A. 2014. The Impact Of Financial Structure, Financial *Leverage*, and Profitability on Industrial Companies Shares Value (Applied Study on a Sample of Saudi Industrial Companies). *Research Journal of Finance and Accounting*. 5(1): 55-66.
- Brigham, E.F. dan Houston, J. F. 2004. *Fundamentals Of Financial Management*. Edisi X. Singapore: South-Western.
- Brigham, E.F. dan Houston, J. F. 2006. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi X. Jakarta: Salemba Empat.
- Brigham, E.F. dan Houston, J. F. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* Edisi XI. Jakarta: Salemba Empat.
- Botchwey, E. A. 2014. The Impact of Dividend Payment on Share Price of Some Selected Listed Companies on the Ghana Stock Exchange. *International Journal of Humanities and Social Science*. 4(9): 179–190.
- Cakti, G. A. 2013. Review IHSG 2013: Sektor Konsumen Paling Melejit, Sektor Tambang Anjlok
<http://market.bisnis.com/read/20131223/7/193857/review-ihsg-2013-sektor-konsumen-paling-melejit-sektor-tambang-anjlok>. [Diakses pada 6 Mei 2018].
- Ekananda, M. 2015. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Fabozzi, F.J. 2003. *Financial Management & Analysis*. New Jersey: John Wiley & Son Inc.
- Fama, E.F. & French, K.R. (2001). Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay. *Journal of Financial Economics*. Vol (60): 3–43.
- Ghozali, I. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program SPSS*. Edisi Kedelapan. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gitman, L.J dan Zutter, C.J. 2010. *Managerial Finance*. Boston: Pearson Education Inc.
- Gumanti, T. A. 2011. *Menajemen Investasi; Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Jakarta: Mitra Kencana Media.
- Hartiani, J. 2017. Industri Tambang Penopang Perekonomian.
<https://katadata.co.id/infografik/2017/04/24/industri-tambang-penopang-perekonomian>. [Diakses pada 6 Juli 2018].
- Helfert, E. A. 2001. *Financial Analysis: Tools and Techniques*. New York: McGraw-Hill.
- Istanti, S.L.W. 2013. Pengaruh Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan LQ 45. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*. 19(1): 7-13.
- Jakata, O., & Nyamugure, P. 2015. The Effects of Dividend Policy on Share Prices: Empirical Evidence from the Zimbabwe Stock Exchange. *International Journal of Science and Research*. 4(10): 674–683.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3. 305-360.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica*. 50(3):640-670.
- Jum'ah, A.H. & Pacheco, C.J.O. 2008. The Financial Factors Influencing Cash Dividend Policy: A Sample Of U.S. Manufacturing Companies. *Inter Metro Business Journal*. 4(2), 23–43.
- Kamar, K. 2017. Analysis of the Effect of Return on Equity (ROE) and Debt to Equity Ratio (DER) On Stock Price on Cement Industry Listed In Indonesia Stock Exchange (IDX) In the Year of 2011-2015. *IOSR Journal of Business and Management*. 19(5): 66–76.
- Keown, A.J. Martin, J.D. Petty, J.W. dan Scoot, D.F. 2001. *Financial Management: Principles and Applications*. New Jersey: Prentice Hall.

- Kusumadewi, A. 2015. Pengaruh Liquiditas dan Profitabilitas Terhadap Harga Saham Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2013. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*. 6(11):1-22.
- McClave J.T., Benson .G. dan Sincich T., 2010. Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Modigliani, F. & Miller, M.H. 1958. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. pp. 261-297. *The American Economic Review* vol. 48 Available from: Lund University Libraries.
- Purnamawati, I G.A. 2016. The Effect Of Capital Structure And Profitability On Stock Price (Study Of The Manufacturing Sector In Indoensia Stock Exchange). *International Journal of Business, Economics and Law*. 9(1): 10-16.
- Rusliati, E. dan Prasetyo, G. 2011. Pengaruh Financial Leverage, Earnings per Share, dan Dividend per Share terhadap Harga Saham. *Trikonomika*. 10(1). 31–39.
- Sari, L.D. 2016. Pengaruh Ratio Profitabilitas Terhadap Harga Saham Pada Bank Milik Pemerintah (BUMN) yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2007-2014. *JOM FISIP*. 3(2): 1-13.
- Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sigit, D.J. 2011. Pengaruh PER dan DPR terhadap harga saham pada PT Bank Central Asia. *Jurnal Manajemen*. 1 (1): 1-12.
- Sjahrial, D. 2007. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Suparningsih, B. 2017. Effect of debt to equity ratio (DER), price earnings ratio (PER), net profit margin (NPM), return on investment (ROI), earning per share (EPS) In influence exchange rates and Indonesian interest rates (SBI) share price in textile and garment industry Indonesia stock exchange. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*. 4(11): 58-62.

- Tamuntuan, U. 2015. Analisa Pengaruh Return On Equity, Return On Assets, Dan Earning Per Share Terhadap Harga Saham: Studi Empiris Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. 15(5): 446-457.
- Taofiqkurochman, C. dan Konadi, W. 2012. Analisis Kebijakan Dividen Terhadap Harga Saham Pada Sektor Industri Konsumsi Periode 2000-2010. *Jurnal Kebangsaan*. 1(2): 19-35.
- Van Horne, J.C., & Wachowicz, Jr., J. M. 2008. *Financial Management*. London: Ashford Colour Press Ltd
- Van Horne, J.C., & Wachowicz, Jr., J. M. 1997. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat
- Weston, J.F. dan Copelan, T.E. 1997. *Manajemen Keuangan* Edisi IX. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Zamri, N.A., Purwati, A.S., dan Sudjono. 2016. Pengaruh Rasio Profitabilitas dan Leverage terhadap Earnings Per Share (EPS) (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*. 1(2): 151-166.

Lampiran 1. Tabel Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Variabel-Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Barakat (2014)	Variabel independen : Capital Structure, <i>Leverage</i> keuangan (DER), Return On Equity (ROE). Variabel dependen : Harga Saham	Analisis Regresi Linier Berganda	Capital Structure berpengaruh terhadap harga Saham. <i>Leverage</i> keuangan (DER) tidak berpengaruh terhadap harga saham. Return on Equity berpengaruh terhadap harga saham.
2	Botchwey (2014)	Variabel independen: Dividen dan <i>Earning Per Share</i> (EPS) Variabel dependen: Harga Saham	Deskriptif analisis	Pembayaran dividen berpengaruh terhadap harga saham.
3	Istanti (2013)	Variabel independen : <i>Dividend Payout Ratio</i> Variabel dependen : Harga Saham	Analisis Regresi Linier	Kebijakan dividen (Payout Ratio) Berpengaruh positif terhadap harga saham.
4	Jakata dan Nyamugure (2015)	Variabel independen: Kebijakan dividen (<i>dividend Payout Ratio</i>) dan <i>Earning Per Share</i> (EPS) Variabel dependen: Harga Saham	Analisis Regresi Linier Berganda	Kebijakan dividen tidak berpengaruh harga saham <i>Earning Per Share</i> (EPS) tidak berpengaruh harga saham

5	Kamar (2017)	Variabel independen : <i>Return On Equity</i> (ROE) dan <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) Variabel dependen : Harga Saham	Regressi linier	<i>Return on Equity</i> (ROE) dan <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Return On Equity</i> berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham.
6	Rusliati dan Prasetyo (2011)	Variabel independen : <i>Leverage</i> keuangan, <i>Earning Per Share</i> (EPS), <i>Dividend Per Share</i> Variabel dependen : Harga Saham	Analisis Regressi Linier Berganda	<i>Leverage</i> keuangan tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap harga saham. <i>Earnings per Share</i> berpengaruh signifikan secara parsial terhadap harga saham. <i>Dividend per Share</i> berpengaruh signifikan secara parsial terhadap harga saham. <i>Leverage</i> keuangan, <i>Earnings per Share</i> , dan <i>Dividend per Share</i> secara simultan berpengaruh signifikan terhadap harga saham.

7	Sari (2016)	Variabel independen: <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Retuns On Equity</i> (ROE), <i>Earning Per Share</i> (EPS), <i>Net Profit Margin</i> (NPM) Variabel dependen: Harga Saham	Analisis Regresi Linier	<i>Return On Asset</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Return On Equity</i> berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Net Profit Margin</i> berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Earning Per Share</i> berpengaruh signifikan terhadap harga saham.
8	Suparningsih (2017)	Variabel independen: <i>Debt Equity ratio</i> (DER), <i>Price Earning Ratio</i> (PER), <i>Net Profit Margin</i> (NPM), <i>Retuns On invvestment</i> (ROI), <i>Earning Per Share</i> , Nilai Tukar, Suku bunga indonesia Variabel dependen: Harga Saham	Analisis Regresi Linier Berganda	<i>Debt to equity ratio, price earnings ratio, return on investment, net profit margin, earnings per share,</i> nilai tukar dan suku bunga Indonesian secara simultan berpengaruh terhadap harga saham <i>Debt to equity ratio, profit net margin, return on investment, earnings per share,</i> nilai tukar, dan suku bunga Indonesia secara parsial berpengaruh terhadap harga saham <i>Price Earning Ratio</i> secara partial tidak berpengaruh terhadap harga saham.

9	Tamuntuan (2015)	Variabel independen: <i>Retuns On Equity</i> (ROE), <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Earning Per Share</i> Variabel dependen: Harga Saham	Analisis Regresi Linier Berganda	<i>Return On Equity</i> , <i>Return On Asset</i> , dan <i>Earning Per Share</i> secara simultan berpengaruh terhadap harga saham. <i>Return On Equity</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Return On Asset</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham. <i>Earning Per Share</i> berpengaruh signifikan terhadap harga saham.
---	---------------------	---	---	--

Sumber : Barakat (2014), Rusliati dan Prasetyo (2011), Kamar (2017), Sari (2016), Istanti (2013), Jakarta dan Nyamugure (2015), Botchwey (2014), Suparningsih (2017), Tamuntuan (2015)

Lampiran 2. Perusahaan Yang Membagi Dividen

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	Tahun				
			2010	2011	2012	2013	2014
1	Adaro Energy Tbk	ADRO	✓	✓	✓	✓	✓
2	Atlas Resources Tbk	ARII					
3	Bara Jaya Internasional Tbk	ATPK					
4	Borneo Lumbung Energi & Metal Tbk	BORN					
5	Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR					
6	Bumi Resources Tbk	BUMI	✓	✓	✓		
7	Bayan Resources Tbk	BYAN		✓	✓		
8	Darma Henwa Tbk	DEWA					
9	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID					
10	Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA					
11	Dwi Guna Laksana Tbk	DWGL					
12	Alfa Energi Investama Tbk	FIRE					
13	Golden Energy Mines Tbk	GEMS			✓	✓	
14	Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO					
15	Harum Energy Tbk	HRUM		✓	✓	✓	✓
16	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	✓	✓	✓	✓	✓
17	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI	✓	✓	✓	✓	✓
18	Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP					
19	Myoh Technology Tbk	MYOH					✓
20	Perdama Karya Perkasa	PKPK	✓				
21	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	PTBA	✓	✓	✓	✓	✓
22	Petrosea Tbk	PTRO	✓	✓	✓	✓	✓

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	Tahun				
			2010	2011	2012	2013	2014
23	Golden Eagle Energy Tbk	SMMT					
24	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA				✓	✓
25	Kapuas Prima Coal Tbk	ZINC					
26	Apexindo Pratama Duta Tbk	APEX					
27	Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI					
28	Benakat Integra Tbk	BIPI					
29	Elnusa Tbk	ELSA	✓	✓		✓	✓
30	Energi Mega Persada Tbk	ENRG					
31	Surya Esa Perkasa Tbk	ESSA					
32	Medco Energi International Tbk	MEDC		✓		✓	
33	Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS	✓	✓	✓	✓	✓
34	Sugih Energy Tbk	SUGI					
35	Terregra Asia Energy Tbk	TGRA					
36	Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM	✓	✓	✓	✓	✓
37	Cita Mineral Investindo Tbk	CITA		✓			
38	Cakra Mineral Tbk	CKRA					
39	Central Omega Resources Tbk	DKFT			✓	✓	✓
40	Vale Indonesia Tbk	INCO					✓
41	Merdeka Copper Gold Tbk	MDNA					
42	J Resources Asia Pasifik Tbk	PSAB					
43	SMR Utama Tbk	SMRU					
44	Timah (Persero) Tbk	TINS	✓	✓	✓	✓	✓
45	Sigmagold Inti Perkasa Tbk	TMPI					
46	Citatah Tbk	CTTH					
47	Mitra Investindo Tbk	MITI					

Sumber: www.sahamok.com, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 (data diolah)

Lampiran 3. Database Perhitungan Nilai Variabel

Kode Perusahaan	Tahun	Pendapatan	Hutang	Ekuitas	DER	ROE
ADRO	2010	2207313	22024480	18576441	1.19	0.12
ADRO	2011	5006470.004	29169380.18	22146078.16	1.32	0.23
ADRO	2012	3706578.69	35751943.34	28962172.18	1.23	0.13
ADRO	2013	2852031.72	44022472.96	39745837.32	1.11	0.07
ADRO	2014	2237169.06	38462389.5	44946151.66	0.86	0.05
ITMG	2010	1835521.641	3314819.862	8788561.536	0.38	0.21
ITMG	2011	4952270.568	4512871.56	13173919.96	0.34	0.38
ITMG	2012	4177855.81	4726763.69	12218460.81	0.39	0.34
ITMG	2013	2809369.476	5220365.865	11748428.6	0.44	0.24
ITMG	2014	2490711.92	5084526.56	10953327.94	0.46	0.23
KKGI	2010	166026.7082	220400.7068	306844.2964	0.72	0.54
KKGI	2011	450203.6369	320744.962	657147.9343	0.49	0.69
KKGI	2012	228113.5884	294960.7899	708799.7925	0.42	0.32
KKGI	2013	210142.6262	399031.2442	894071.7554	0.45	0.24
KKGI	2014	99548.33832	340536.1552	898098.3609	0.38	0.11
PTBA	2010	2008891	2281451	6366736	0.36	0.32
PTBA	2011	3088067	3342102	8165002	0.41	0.38
PTBA	2012	2909421	4223812	8505169	0.50	0.34
PTBA	2013	1854281	4125586	7551569	0.55	0.25
PTBA	2014	2019214	6141181	8670842	0.71	0.23
PTRO	2010	379905.714	915616.467	1084988.925	0.84	0.35
PTRO	2011	477366.724	1977422.488	1443915.776	1.37	0.33
PTRO	2012	475009.74	3311510.84	1811094.3	1.83	0.26
PTRO	2013	210967.212	3798896.874	2408253.864	1.58	0.09
PTRO	2014	28027.32	3419818.2	2398767.88	1.43	0.01
RUIS	2010	12825.87297	380941.5148	214010.5817	1.78	0.06
RUIS	2011	3248.824751	774059.2492	211862.975	3.65	0.02
RUIS	2012	28993.70948	938642.3112	237936.3366	3.94	0.12
RUIS	2013	29635.48773	1016044.813	261898.0798	3.88	0.11
RUIS	2014	55705.49494	953560.1184	310582.5413	3.07	0.18
ANTM	2010	1683399.992	2730633.874	9580098.225	0.29	0.18
ANTM	2011	1927891.998	4429191.527	10772043.55	0.41	0.18
ANTM	2012	2993115.731	6876224.89	12832316.06	0.54	0.23
ANTM	2013	409947.369	9071629.859	12793487.53	0.71	0.03
ANTM	2014	-775286.289	10114640.95	11929561.27	0.85	-0.06
TINS	2010	947936	1678342	4202766	0.40	0.23
TINS	2011	896806	1972012	4597795	0.43	0.20
TINS	2012	431588	1542807	4558200	0.34	0.09
TINS	2013	515102	2991184	4892110	0.61	0.11
TINS	2014	637954	4144235	5608242	0.74	0.11

Kode Perusahaan	Tahun	Dividen Per Share	Earning Per Share	DPR	Harga Saham
ADRO	2010	26.85	69.00	0.39	2224.90
ADRO	2011	41.85	156.06	0.27	1605.61
ADRO	2012	65.80	116.52	0.56	1143.48
ADRO	2013	23.01	88.13	0.26	1110.19
ADRO	2014	28.21	69.29	0.41	757.62
ITMG	2010	2081.00	1618.38	1.29	45140.41
ITMG	2011	1575.00	4352.64	0.36	39518.50
ITMG	2012	4172.00	3674.60	1.14	32742.83
ITMG	2013	2478.00	2437.80	1.02	24770.29
ITMG	2014	2075.00	2239.20	0.93	12135.31
KKGI	2010	10.00	166.00	0.06	999.78
KKGI	2011	100.00	450.00	0.22	945.57
KKGI	2012	200.00	232.08	0.86	429.68
KKGI	2013	75.00	219.40	0.34	305.28
KKGI	2014	100.00	99.52	1.00	163.57
PTBA	2010	533.40	872.00	0.61	3960.49
PTBA	2011	559.83	1339.00	0.42	3399.76
PTBA	2012	700.48	1262.00	0.56	2687.54
PTBA	2013	720.75	822.00	0.88	2251.39
PTBA	2014	461.97	927.00	0.50	1655.24
PTRO	2010	1195.50	3766.33	0.32	3362.28
PTRO	2011	192.15	500.55	0.38	2943.48
PTRO	2012	72.53	470.93	0.15	1458.83
PTRO	2013	81.88	209.65	0.39	1246.45
PTRO	2014	21.67	27.37	0.79	551.82
RUIS	2010	12.00	16.66	0.72	242.09
RUIS	2011	8.00	4.22	1.90	246.70
RUIS	2012	4.00	37.66	0.11	229.65
RUIS	2013	7.50	38.48	0.19	210.88
RUIS	2014	7.50	72.35	0.10	221.03
ANTM	2010	25.38	176.77	0.14	1680.18
ANTM	2011	70.71	202.44	0.35	1247.95
ANTM	2012	90.99	314.06	0.29	1107.50
ANTM	2013	47.09	43.00	1.10	916.73
ANTM	2014	9.67	-81.00	-0.12	582.60
TINS	2010	31.17	188.00	0.17	1586.54
TINS	2011	94.17	178.00	0.53	1064.91
TINS	2012	89.09	86.00	1.04	971.65
TINS	2013	42.87	109.00	0.39	1254.43
TINS	2014	56.29	86.00	0.65	777.78

Sumber: web.idx.id, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 (data diolah)

Lampiran 4. Input Data SPSS

Kode Perusahaan	Tahun	DER	ROE	DPR	Harga Saham
ADRO	2010	1.19	0.12	0.39	2224.9
ADRO	2011	1.32	0.23	0.27	1605.61
ADRO	2012	1.23	0.13	0.56	1143.48
ADRO	2013	1.11	0.07	0.26	1110.19
ADRO	2014	0.86	0.05	0.41	757.62
ITMG	2010	0.38	0.21	1.29	45140.41
ITMG	2011	0.34	0.38	0.36	39518.5
ITMG	2012	0.39	0.34	1.14	32742.83
ITMG	2013	0.44	0.24	1.02	24770.29
ITMG	2014	0.46	0.23	0.93	12135.31
KKGI	2010	0.72	0.54	0.06	999.78
KKGI	2011	0.49	0.69	0.22	945.57
KKGI	2012	0.42	0.32	0.86	429.68
KKGI	2013	0.45	0.24	0.34	305.28
KKGI	2014	0.38	0.11	1	163.57
PTBA	2010	0.36	0.32	0.61	3960.49
PTBA	2011	0.41	0.38	0.42	3399.76
PTBA	2012	0.5	0.34	0.56	2687.54
PTBA	2013	0.55	0.25	0.88	2251.39
PTBA	2014	0.71	0.23	0.5	1655.24
PTRO	2010	0.84	0.35	0.32	3362.28
PTRO	2011	1.37	0.33	0.38	2943.48
PTRO	2012	1.83	0.26	0.15	1458.83
PTRO	2013	1.58	0.09	0.39	1246.45
PTRO	2014	1.43	0.01	0.79	551.82
RUIS	2010	1.78	0.06	0.72	242.09
RUIS	2011	3.65	0.02	1.9	246.7
RUIS	2012	3.94	0.12	0.11	229.65
RUIS	2013	3.88	0.11	0.19	210.88
RUIS	2014	3.07	0.18	0.1	221.03
ANTM	2010	0.29	0.18	0.14	1680.18
ANTM	2011	0.41	0.18	0.35	1247.95
ANTM	2012	0.54	0.23	0.29	1107.5
ANTM	2013	0.71	0.03	1.1	916.73

Kode Perusahaan	Tahun	DER	ROE	DPR	Harga Saham
ANTM	2014	0.85	-0.06	-0.12	582.6
TINS	2010	0.4	0.23	0.17	1586.54
TINS	2011	0.43	0.2	0.53	1064.91
TINS	2012	0.34	0.09	1.04	971.65
TINS	2013	0.61	0.11	0.39	1254.43
TINS	2014	0.74	0.11	0.65	777.78

Sumber: web.idx.id, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 (data diolah)

Lampiran 5. Hasil Uji Normalitas Data dan Konversi Data Menjadi Z-score

Hasil Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DER	.246	40	.000	.697	40	.000
ROE	.109	40	.200*	.939	40	.033
DPR	.167	40	.006	.920	40	.008
HargaSaham	.413	40	.000	.467	40	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Konversi Data Menjadi Z-score

Kode Perusahaan	Tahun	ZDER	ZROE	ZDPR	ZHargaSaham
ADRO	2010	0.15836	-0.58779	-0.37241	-0.25724
ADRO	2011	0.29117	0.16185	-0.6669	-0.31472
ADRO	2012	0.19922	-0.51964	0.04479	-0.35762
ADRO	2013	0.07662	-0.92853	-0.69144	-0.36071
ADRO	2014	-0.17879	-1.06483	-0.32333	-0.39343
ITMG	2010	-0.66918	0.02556	1.83628	3.72619
ITMG	2011	-0.71005	1.18409	-0.44603	3.20436
ITMG	2012	-0.65896	0.9115	1.46817	2.57544
ITMG	2013	-0.60788	0.23	1.17368	1.83543
ITMG	2014	-0.58745	0.16185	0.95281	0.66265
KKGI	2010	-0.32182	2.27448	-1.18226	-0.37096
KKGI	2011	-0.5568	3.29672	-0.78961	-0.37599
KKGI	2012	-0.62831	0.7752	0.78102	-0.42387
KKGI	2013	-0.59767	0.23	-0.49512	-0.43542
KKGI	2014	-0.66918	-0.65594	1.12459	-0.44857
PTBA	2010	-0.68961	0.7752	0.16749	-0.09614
PTBA	2011	-0.63853	1.18409	-0.29879	-0.14819
PTBA	2012	-0.54658	0.9115	0.04479	-0.2143
PTBA	2013	-0.4955	0.29815	0.8301	-0.25478
PTBA	2014	-0.33204	0.16185	-0.10246	-0.31012
PTRO	2010	-0.19922	0.97964	-0.5442	-0.15167
PTRO	2011	0.34225	0.84335	-0.39695	-0.19054
PTRO	2012	0.81221	0.3663	-0.9614	-0.32835
PTRO	2013	0.5568	-0.79223	-0.37241	-0.34806
PTRO	2014	0.40355	-1.33743	0.60923	-0.41253

Kode Perusahaan	Tahun	ZDER	ZROE	ZDPR	ZHargaSaham
RUIS	2010	0.76113	-0.99668	0.43744	-0.44128
RUIS	2011	2.67161	-1.26928	3.33329	-0.44086
RUIS	2012	2.96789	-0.58779	-1.05956	-0.44244
RUIS	2013	2.90659	-0.65594	-0.86323	-0.44418
RUIS	2014	2.07906	-0.17889	-1.0841	-0.44324
ANTM	2010	-0.76113	-0.17889	-0.98594	-0.3078
ANTM	2011	-0.63853	-0.17889	-0.47057	-0.34792
ANTM	2012	-0.50572	0.16185	-0.61782	-0.36096
ANTM	2013	-0.33204	-1.20113	1.37	-0.37866
ANTM	2014	-0.18901	-1.81447	-1.624	-0.40968
TINS	2010	-0.64875	0.16185	-0.91231	-0.31649
TINS	2011	-0.6181	-0.04259	-0.02884	-0.36491
TINS	2012	-0.71005	-0.79223	1.22276	-0.37357
TINS	2013	-0.4342	-0.65594	-0.37241	-0.34732
TINS	2014	-0.30139	-0.65594	0.26566	-0.39156

Lampiran 6. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ZDPR, ZDER, ZROEb		Enter

- a. Dependent Variable: ZHargaSaham
- b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.481a	.232	.168	.91238821	.663

a. Predictors: (Constant), ZDPR, ZDER, ZROE

b. Dependent Variable: ZHargaSaham

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.032	3	3.011	3.617	^a .022b
	Residual	29.968	36	.832		
	Total	39.000	39			

a. Dependent Variable: ZHargaSaham

b. Predictors: (Constant), ZDPR, ZDER, ZROE

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	6.257E-17	.144	.000	1.000		1.154
	ZDER	-.157	.157				
	ZROE	.254	.160				
	ZDPR	.383	.150				

a. Dependent Variable: ZHargaSaham

Lampiran 7. Hasil Uji Multikolinearitas dan Uji Autokorelasi

Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	6.257E-17	.144		.000	1.000		
ZDER	-.157	.157	-.157	-.997	.325	.866	1.154
ZROE	.254	.160	.254	1.592	.120	.835	1.198
ZDPR	.383	.150	.383	2.547	.015	.943	1.061

a. Dependent Variable: ZHargaSaham

Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.481a	.232	.168	.91238821	.663

a. Predictors: (Constant), ZDPR, ZDER, ZROE

b. Dependent Variable: ZHargaSaham

Lampiran 8. Analisis regresi dengan metode Cochrane Orcutt

Mencari ρ Cochrane Orcutt iterasi 1

Variables Entered/Removed^{a,b}

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lag_e ^c	.	Enter

a. Dependent Variable: Unstandardized Residual

Residual

b. Linear Regression through the Origin

c. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.809 ^a	.654	.643	.48266560

a. Predictors: Lag_e

b. For regression through the origin (the no-intercept model), R Square measures the proportion of the variability in the dependent variable about the origin explained by regression. This CANNOT be compared to R Square for models which include an intercept.

ANOVA^{a,b}

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.634	1	13.634	58.523	.000 ^c
	Residual	7.222	31	.233		
	Total	20.856 ^d	32			

a. Dependent Variable: Unstandardized Residual

b. Linear Regression through the Origin

c. Predictors: Lag_e

d. This total sum of squares is not corrected for the constant because the constant is zero for regression through the origin.

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Lag_e	.693	.091	.809	7.650	.000

a. Dependent Variable: Unstandardized Residual

b. Linear Regression through the Origin

Transformasi data kedalam bentuk Lag

Kode Perusahaan	Tahun	Lag_ZDER	Lag_ZROE	Lag_ZDPR	Lag_Harga Saham
ADRO	2010				
ADRO	2011	0.18	0.57	-0.41	-0.14
ADRO	2012	0	-0.63	0.51	-0.14
ADRO	2013	-0.06	-0.57	-0.72	-0.11
ADRO	2014	-0.23	-0.42	0.16	-0.14
ITMG	2010				
ITMG	2011	-0.25	1.17	-1.72	0.62
ITMG	2012	-0.17	0.09	1.78	0.35
ITMG	2013	-0.15	-0.4	0.16	0.05
ITMG	2014	-0.17	0	0.14	-0.61
KKGI	2010				
KKGI	2011	-0.33	1.72	0.03	-0.12
KKGI	2012	-0.24	-1.51	1.33	-0.16
KKGI	2013	-0.16	-0.31	-1.04	-0.14
KKGI	2014	-0.25	-0.82	1.47	-0.15
PTBA	2010				
PTBA	2011	-0.16	0.65	-0.41	-0.08
PTBA	2012	-0.1	0.09	0.25	-0.11
PTBA	2013	-0.12	-0.33	0.8	-0.11
PTBA	2014	0.01	-0.04	-0.68	-0.13
PTRO	2010				
PTRO	2011	0.48	0.16	-0.02	-0.09
PTRO	2012	0.58	-0.22	-0.69	-0.2
PTRO	2013	-0.01	-1.05	0.29	-0.12
PTRO	2014	0.02	-0.79	0.87	-0.17
RUIS	2010				
RUIS	2011	2.14	-0.58	3.03	-0.14
RUIS	2012	1.12	0.29	-3.37	-0.14

Kode Perusahaan	Tahun	Lag_ZDER	Lag_ZROE	Lag_ZDPR	Lag_Harga Saham
RUIS	2013	0.85	-0.25	-0.13	-0.14
RUIS	2014	0.06	0.28	-0.49	-0.14
ANTM	2010				
ANTM	2011	-0.11	-0.05	0.21	-0.13
ANTM	2012	-0.06	0.29	-0.29	-0.12
ANTM	2013	0.02	-1.31	1.8	-0.13
ANTM	2014	0.04	-0.98	-2.57	-0.15
TINS	2010				
TINS	2011	-0.17	-0.15	0.6	-0.15
TINS	2012	-0.28	-0.76	1.24	-0.12
TINS	2013	0.06	-0.11	-1.22	-0.09
TINS	2014	0	-0.2	0.52	-0.15

Regresi dengan metode *Cochrane Orcutt* iterasi 1

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lag_ZDPR, Lag_ZDER, Lag_ZROE ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.329 ^a	.108	.012	.18334	1.337

a. Predictors: (Constant), Lag_ZDPR, Lag_ZDER, Lag_ZROE

b. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.114	3	.038	1.131	.354 ^b
	Residual	.941	28	.034		
	Total	1.055	31			

a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham

b. Predictors: (Constant), Lag_ZDPR, Lag_ZDER, Lag_ZROE

Model		Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.082	.034		-2.409	.023		
	Lag_ZDER	-.037	.067	-.100	-.560	.580	.996	1.004
	Lag_ZROE	.089	.053	.323	1.675	.105	.858	1.165
	Lag_ZDPR	.007	.028	.046	.241	.811	.859	1.164

a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham

Mencari ρ Cochrane Orcutt iterasi 2

Variables Entered/Removed^{a,b}

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lag_e2 ^c	.	Enter

a. Dependent Variable: Unstandardized Residual

b. Linear Regression through the Origin

c. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square ^b	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.378 ^a	.143	.106	.13837323

a. Predictors: Lag_e2

b. For regression through the origin (the no-intercept model), R Square measures the proportion of the variability in the dependent variable about the origin explained by regression. This CANNOT be compared to R Square for models which include an intercept.

ANOVA^{a,b}

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.074	1	.074	3.845	.062 ^c
	Residual	.440	23	.019		
	Total	.514 ^d	24			

- a. Dependent Variable: Unstandardized Residual
 b. Linear Regression through the Origin
 c. Predictors: Lag_e2
 d. This total sum of squares is not corrected for the constant because the constant is zero for regression through the origin.

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Lag_e2	.339	.173	.378	1.961	.062

- a. Dependent Variable: Unstandardized Residual
 b. Linear Regression through the Origin

Transformasi data kedalam bentuk Lag

Kode Perusahaan	Tahun	Lag_ZDER2	Lag_ZROE2	Lag_ZDPR2	Lag_Harga Saham2
ADRO	2010				
ADRO	2011				
ADRO	2012	-0.06	-0.82	0.65	-0.09
ADRO	2013	-0.06	-0.35	-0.89	-0.07
ADRO	2014	-0.21	-0.23	0.4	-0.11
ITMG	2010				
ITMG	2011				
ITMG	2012	-0.08	-0.3	2.36	0.14
ITMG	2013	-0.09	-0.43	-0.45	-0.07
ITMG	2014	-0.11	0.14	0.09	-0.63
KKGI	2010				
KKGI	2011				
KKGI	2012	-0.13	-2.09	1.32	-0.12
KKGI	2013	-0.08	0.2	-1.49	-0.09
KKGI	2014	-0.2	-0.71	1.82	-0.1
PTBA	2010				
PTBA	2011				

Kode Perusahaan	Tahun	Lag_ZDER2	Lag_ZROE2	Lag_ZDPR2	Lag_Harga Saham2
PTBA	2012	-0.05	-0.13	0.39	-0.08
PTBA	2013	-0.08	-0.36	0.71	-0.07
PTBA	2014	0.05	0.07	-0.95	-0.1
PTRO	2010				
PTRO	2011				
PTRO	2012	0.41	-0.27	-0.68	-0.17
PTRO	2013	-0.2	-0.97	0.53	-0.05
PTRO	2014	0.02	-0.43	0.77	-0.13
RUIS	2010				
RUIS	2011				
RUIS	2012	0.39	0.49	-4.4	-0.09
RUIS	2013	0.47	-0.35	1.01	-0.09
RUIS	2014	-0.22	0.36	-0.44	-0.09
ANTM	2010				
ANTM	2011				
ANTM	2012	-0.03	0.3	-0.36	-0.07
ANTM	2013	0.04	-1.41	1.9	-0.09
ANTM	2014	0.03	-0.54	-3.18	-0.1
TINS	2010				
TINS	2011				
TINS	2012	-0.22	-0.71	1.04	-0.07
TINS	2013	0.15	0.15	-1.64	-0.05
TINS	2014	-0.02	-0.17	0.94	-0.12

Regresi dengan metode *Cochrane Orcutt* iterasi 2

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lag_ZDPR2, Lag_ZDER2, Lag_ZROE2 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham2

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.135 ^a	.018	-.129	.13165	1.916

a. Predictors: (Constant), Lag_ZDPR2, Lag_ZDER2, Lag_ZROE2

b. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham2

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.006	3	.002	.125	.944 ^b
	Residual	.347	20	.017		
	Total	.353	23			

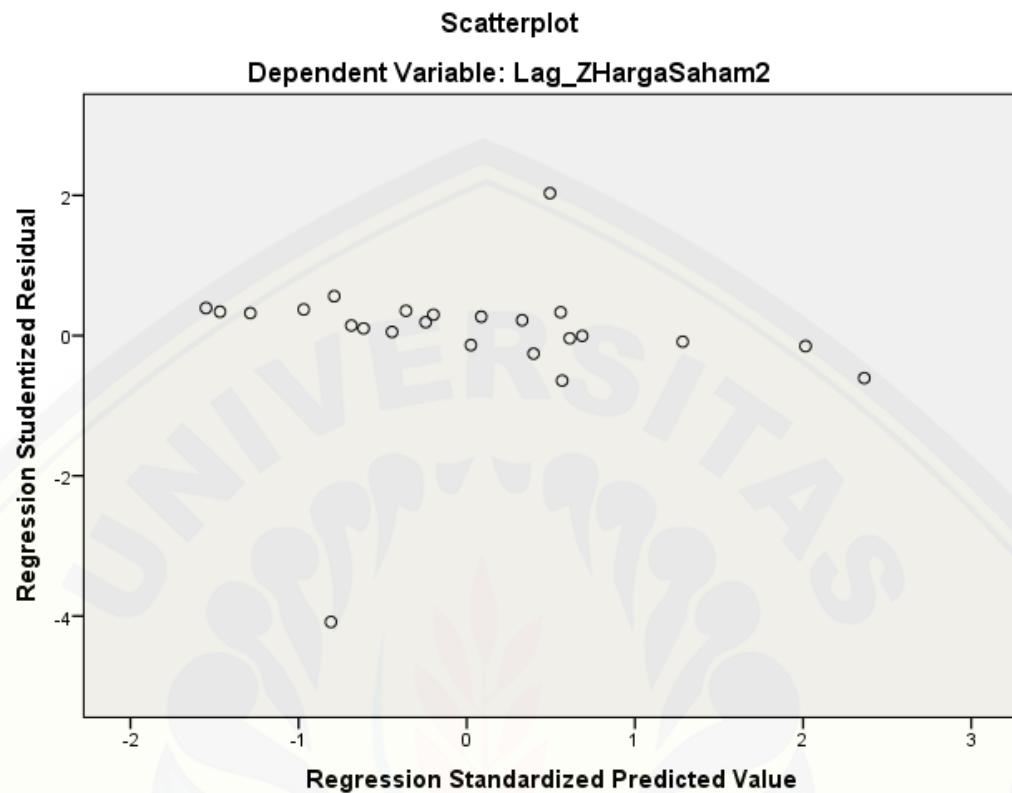
a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham2

b. Predictors: (Constant), Lag_ZDPR2, Lag_ZDER2, Lag_ZROE2

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.111	.034	-3.306	.004		
	Lag_ZDER2	.034	.155	.222	.827	.836	1.196
	Lag_ZROE2	-.021	.056	-.100	.707	.709	1.410
	Lag_ZDPR2	.005	.022	.063	.226	.824	.630
							1.587

a. Dependent Variable: Lag_ZHargaSaham2

Lampiran 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Lampiran 10. Tabel DWTabel Durbin Watson (DW), $\alpha = 5\%$

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835

Sumber: www.junaidichaniago.wordpress.com (2018)

Lampiran 11. Tabel t

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Sumber: www.junaidichaniago.wordpress.com, (2018)