PENGARUH ENVIRONMENTAL COST DAN ENVIRONMENTAL PERFORMANCE TERHADAP FINANCIAL PERFORMANCE

(Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Pertambangan Peserta PROPER Periode 2012 – 2016)

Lastri Meito Nababan¹ Dede Abdul Hasyir²

^{1,2} Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia dede.hasyir@unpad.ac.id

ABSTRAK

As a result of their activities, companies are demanded by stakeholders to perform in accordance with the concept of triple bottom line: financial aspects (profit), environment (planet), and social (people). This study aims to examine the effect of environmental costs and environmental performance on the company's financial performance. Environmental costs data are retrieved from the company's sustainability reports, environmental performance is then measured by PROPER ratings, and financial performance is proxied by return on assets (ROA). In addition, company size is employed as control variable. Through purposive sampling method, seven companies were selected in the mining industry sector in the period 2012-2016 as samples. This study uses multiple linear regression analysis to test the hypothesis. The results of the research both simultaneously and partially show that environmental costs and environmental performance have a significant influence on financial performance. It can be concluded that the greater the environmental cost and the better the environmental performance (PROPER) can increase the financial performance (return on assets) of the company. Firm size as a control variable is significantly associated with environmental costs and environmental performance. The hypothesis formulated in this study was accepted and has been supported by statistical research results.

Keywords: environmental costs, environmental performance, financial performance, PROPER, company size

PENDAHULUAN

Sebagai dampak dari aktivitas perusahaan, maka perusahaan tidak dapat hanya berfokus pada *single bottom line* yaitu nilai perusahaan sebagai aspek keuangan, melainkan *triple bottom lines* yaitu aspek keuangan (*profit*), lingkungan (*planet*), dan sosial (*people*) (Elkington, 1994). Konsep 3P tersebut menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya terfokus pada pencapaian laba yang maksimal tetapi

harus berkontribusi dalam pengelolaan lingkungan dan terlibat langsung melakukan pemenuhan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Sarumpaet (2006), pemenuhan dua kinerja perusahaan, environmental performance dan financial performance, menimbulkan pertanyaan yang sejak lama telah diperdebatkan oleh para peneliti terlebih dahulu. Apakah keduanya memiliki pengaruh yang signifikan? Apakah dengan lebih ramah lingkungan akan menambah profit yang didapat perusahaan? Menurut Al-Tuwaijri, et al. (2004) perusahaan berada pada era dimana environmental cost telah menjadi expense yang cukup signifikan bagi perusahaan.

Pada dasarnya pengeluaran biaya, yang jumlahnya cukup besar, pasti akan mempengaruhi kemampuan *financial* perusahaan.Penelitian terdahulu mengenai hubungan antara *environmental cost, environmental performance* dan *financial performance* masihtidak konsisten. Beberapa peneliti menunjukkan hubungan positif antara salah satu variabel terhadap *financial performance*, sedangkan sisanya menunjukan hubungan yang tidak signifikan.

Banyak penelitian tentang *sustainability accounting* dan *corporate performance*dengan perspektif berbeda telah dilakukan. Seperti Raymond A. Ezejiofor (2016), Bassey, Oba dan Onyah (2013); Okoye, Oraka dan Ezejiofor, (2013); Schaltegger dan Wagner (2006) dalam Raymond A. (2016); Okoye dan Ezejiofor (2013); Sayedeh, dan Saudah (2014); Lee, Pati dan Roh (2011); Kasum dan Osemene (2010) dan Mehenna dan Vernon (2004).Penelitian terdahulu yang dilakukan di negara berkembang, seperti Indonesia, hasilnya beberapa masih menunjukkan perbedaan.

Penilaian *environmental performance* di Indonesia sendiri menggunakan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER) yang dikembangkan oleh Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutan (KLHK) sejak tahun 1995.Hasil penilaian PROPER 2015-2016 menunjukkan tingkat ketaatan perusahaan terhadap peraturan lingkungan hidup mencapai 84,75% pada tahun 2016 atau meningkat 11,24% dari 2015 (KLHK, 2016).

Penelitian ini akan menggunakan dua variabel independen yaitu environmental cost (X1) dan environmental performance (PROPER) (X2). Sedangkan variable dependen adalah financial performance yang diukur menggunakan accounting-based measure. Untuk accounting-based measure penelitian ini akan menggunakan rasio ROA. Rasio tersebut dipilih sebagai accounting-based measure karena dapat mencerminkan bagaimana perusahaan menggunakan seluruh aset yang dimilikinya untuk menghasilkan laba. Termasuk penggunaan aset eksplorasi dan evaluasi yang mempengaruhi environmental cost yang dikeluarkan dan environmental performance perusahaan. Penelitian terdahulu Sarumpaet (2005) dan Ulya (2014) juga menggunakan ROA dalam penelitiannya.

Selain itu penelitian ini juga menggunakan ukuran perusahaan (*firm size*) sebagai variabel kontrol. *Firm size* adalah salah satu kriteria yang dipertimbangkan oleh investor dalam strategi berinvestasi

TINJAUAN PUSTAKA

Triple Bottom Line

Pada tahun 1994, John Elkington pertama kali mengenalkan konsep *Triple Bottom Line* (3P). *Triple bottom line* tersebut terdiri dari *social equity* (*people*), *economic prosperity* (*profit*)dan *environmental protection* (*planet*). Aspek *social equity* menjelaskan bahwaperusahaan diwajibkan untuk dapat memberikan manfaat bagi orang-orang yang berhubungan dengan perusahan. Aspek *economic prosperity*menjelaskan bahwa tujuan utama untuk dapat *going concern*, perusahaan akan melakukan berbagai usaha untuk memperoleh *profit*. Aspek *environmental protection* menjelaskan bahwa perusahaan perlu bertanggung jawab terhadap lingkungan sebagai dampak dari aktivitas perusahaan. Hubungan yang ideal antara *profit, people*, dan *planet* adalah seimbang. Tidak dapat berfokus kepada satu tolak ukur saja.

Teori Stakeholders

Menurut Ghozali dan Chariri (2007), teori *stakeholder* menyatakan bahwa perusahaan bukanlah entitas yang hanya beroperasi untuk kepentingan sendiri, namun harus memberikan manfaat bagi para *stakeholder*. Dalam penelitiannya, Lujun (2010) berpendapat bahwa selama beberapa dekade terakhir ini, *stakeholder* memberikan perhatian lebih banyak terhadap isu lingkungan yang berkaitan dengan perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Orlitzky, et al (2003) dalam Lu Jun (2010) menyatakan bahwa *disclosure* tentang *environmental performance* merukapan sebuah jenis investasi bagi perusahaan.

Teori Legitimasi

Dowling and Pfeffer (1975) dalam Ghutrie (2006) menjelaskan teori legistimasi sebagai berikut: "Suatu kondisi atau status yang timbul ketika sistem nilai sebuah entitas selaras dengan sistem nilai dari sebuah komunitas sosial dimana entitas juga menjadi bagiannya. Dimana ketika ada perbedaan yang potensial atau benar terjadi antara kedua sistem nilai tersebut, maka akan muncul ancaman terhadap legitimasi entitas". Ghozali dan Chariri (2007) menjelaskan bahwa guna melegitimasi aktivitas perusahaan di mata masyarakat, perusahaan cenderung menggunakan kinerja berbasis lingkungan dan pengungkapan informasi lingkungan.

Environmental Cost

Environmental cost adalah biaya yang timbul dalam internal maupun eksternal perusahaan dan seluruh biaya yang terjadi berhubungan dengan kerusakan maupun perlindungan lingkungan.Biaya tersebut seperti biaya untuk pencegahan, pelepasan, perencanaan, perbaikan kerusakan yang timbul dalam perusahaan. (VDI, 2000). Sedangkan menurut Hansen and Mowen (2000) environmental cost adalah seluruh biaya yang berkaitan dengan kreasi, deteksi, remediasi, dan pencegahan terhadap penurunan kualitas lingkungan.

Dalam GRI G4 pada kategori lingkungan aspek: lain-lain (G4-EN31) disebutkan bahwa perusahaan mengungkapkan total pengeluaran dan investasi

perlindungan lingkungan berdasarkan jenis. Pengeluaran perlindungan lingkungan berdasarkan; (1) biaya pembuangan limbah, pengolahan emisi, dan remediasi dan (2) biaya pencegahan dan manajemen lingkungan.

Environmental Performance

Kinerja lingkungan (environmental performance) adalah hasil yang dapat diukur dari sistem manajemen lingkungan, yang terkait dengan kontrol aspek-aspek dalam melestarikan lingkungan. Environmental performancejuga menunjukkan tingkat kerusakan lingkungan hidup sebagai dampak aktivitas perusahaan (Lankoski, 2000). Alat ukur untuk menilai baik buruknya environmental performance sendiri berbagai macam, namun sebagian besar penilitian di Indonesia, seperti Sarumpaet (2005) dan Ignatius Bondan dkk (2006) menggunakan PROPER sebagai alat ukur environmental performance.

PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan)

Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER) merupakan salah satu upaya Kementrian Negara Lingkungan Hidup untuk mendorong penataan perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui instrument informasi. Penilaian PROPER secara garis besar terbagi menjadi dua jenis, yaitu wajib atas rekomendasi KHHK (mandatory) dan penilaian secara mandiri (self-assesment). Hasil dari penilaian environmental performance perusahaanpada PROPER berupa lima jenis peringkat warna. Peringkat warna tersebut adalah emas, hijau, biru, merah dan hitam.

Tabel 1 Skor Peringkat PROPER

Indikator Warna	Skor
Emas	5
Hijau	4
Biru	3
Merah	2
Hitam	1

Financial Performance

Kinerja keuangan merupakan ukuran subjektif untuk menilai pencapaian perusahaan dengan indikator kecukupan modal, likuiditas, dan profitabilitas dalam utamanya menghasilkan menjalankan bisnis dan pendapatan perusahaan. Terdapat beberapa konsep pengukuran kinerja yang bisa digunakan, dua di antaranya adalah pengukuran kinerja dengan pendekatan pengukuran risiko dan return berdasar pasar (market-based measure) dan menggunakan indikatorindikator keuangan (accounting-based *measure*) (Venkatraman dan Ramanujam, 1986).

Return on Total Asset (ROA)

Return on total assets (ROA)mengukur bagaimana keefektifan manajemen dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan asset yang dimilikinya (Gitman, 2010). Semakin tinggi return on total assets (ROA)yang dimiliki perusahaan, maka semakin baik. Return on total assets (ROA) dikalkulasikan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{earnings \ available \ for \ common \ sharholders}{total \ assets}$$

Firm Size

Firm size adalah salah satu kriteria yang dipertimbangkan oleh investor dalam strategi berinvestasi. Indikator yang dapat digunakan sebagai firm size sendiri bermacam-macam seperti total penjualan, total aktiva, jumlah karyawan, total value added, kapitalisasi nilai pasar dan berbagai parameter lainnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sarumpaet (2005), menunjukan bahwa firm size merupakan variabel control yang memiliki hubungan signifikan terhadap environmental performance dan financial performance.

METODE PENELITIAN

Objek dalam penelitian ini adalah *environmental cost, environmental* performance dan financial performance. Selain itu firm size juga diteliti sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini adalah metode penelitian statistik inferensial. Metode ini dipilih karena dalam proses pengambilan kesimpulan berdasarkan data sampel yang lebih sedikit. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda. Aplikasi IBM SPSS Statistics 22 digunakan untuk pengolahan data.

Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor pertambangan yang merupakan peserta PROPER dan menerbitkan *Sustainability Report* dan *Annual Report* pada tahun 2012 – 2016. Untuk pemilihan penentuan sampel, penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini dipilih karena terdapat batasan penelitian dan agar sampel yang terpilih sesuai dengan tujuan. Kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian adalah:

- Perusahaan sektor pertambangan yang konsisten menjadi peserta PROPER yang diselenggarakan Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2012 – 2016.
- Perusahaan menerbitkan Sustainability Report dan Annual Report yang berisikan informasi lengkap yang dibutuhkan untuk penelitian ini secara konsisten pada tahun 2012 – 2016.

Tabel 2Kriteria Pengambilan Sampel

No.	Proses Eliminasi	Jumlah			
1	Perusahaan sektor pertambangan yang konsisten menjadi peserta PROPER yang diselenggarakan KHLK pada tahun 2012 - 2016.	96			
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan <i>Sustainability Report</i> dan <i>Annual Report</i> pada tahun 2012 - 2016.	(89)			
Juml	Jumlah perusahaan sampel: 7				
Juml	ah data yang digunakan selama tahun 2012 – 2016 :	105			

Tujuh sampel perusahaan tersebut adalah PT Vale Indonesia Tbk, PT Petrosea Tbk, PT Bukit Asam Persero Tbk, PT Indo Tambangraya Megah Tbk, PT Aneka Tambang Tbk, PT Adaro Energy Tbk, dan PT Pertamina EP.

Variabel Penelitian

➤ Variabel Independen (X) SEP

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *environmental cost* dan *environmental performance*.

➤ Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial performance*.

➤ Variabel Kontrol (K)

Variabel kontrol dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah *firm size*.

Tabel 3 Ringkasan Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator Pengungkapan	Pengukuran
Environmental Cost (X ₁₎	Logaritma naturnal total <i>environmental cost</i> perusahaan	Total Environmental Cost = Log _n (Total Environmental Cost tahun ke n.)	Rasio
Environmental Performance (X ₂)	Peringkat warna emas, hijau, biru, merah, dan hitam.	Nilai 5 untuk emas, nilai 4 untuk hijau, nilai 3 untuk biru, nilai 2 untuk merah, dan nilai 1 untuk hitam.	Interval
Financial Performance (Y)	Return on Total Assets	ROA = $\frac{earnings\ available\ for\ common\ shareholders}{total\ assets}$	Rasio
Firm Size	Logaritma naturnal total assets perusahaan	$Total Assets = Log_n (Total Assets tahun ke n)$	Rasio

Hipotesis Penelitian

Secara spesifik hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh Environmental Cost dengan Return on Total Assets (ROA)

Ho₁: Environmental cost tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets.

Ha₁: Environmental cost memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets.

2. Pengaruh Environmental Performance (PROPER) dengan Return on Total Assets (ROA)

Ho₂: *Environmental performance* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Return on Assets*.

Ha₂: Environmental performance memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets.

3. Pengaruh firm size (FS) dengan Return on Assets (ROA)

Ho₃: Firm size tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets.

Ha₃: Firm size memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Return on Assets.

HASIL PENELITIAN

Uji Asumsi Klasik

> Uji Normalitas

Salah satu uji normalitas dapat menggunakan metode statistik Kolmogorov-Smirnov. Apabila nilai signifikansi yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual dalam model regresi yang akan dibentuk terdistribusi secara normal. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Hasil Pengujian Asumsi Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,06180115
Most Extreme Differences	Absolute	0,164
	Positive	0,164
	Negative	-0,086
Kolmogorov-Smirnov Z		0,896
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,399

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Output SPSS

Mengacu pada kriteria pengambilan keputusan dari uji normalitas, diketahui bahwa residual dalam model regresi sudah terdistribusi secara normal, dikarenakan nilai signifikansi yang dihasilkan yaitu sebesar 0,399 jauh lebih besar dari 0,05 (α). Dengan demikian salah satu syarat pengujian regresi telah terpenuhi.

> Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu kondisi adanya hubungan yang sangat kuat di antara beberapa atau semua variabel bebas yang dilibatkan kedalam model regresi. Masalah multikolinearitas ini dapat dideteksi dari nilai *tolerance* serta VIF (*variance inflation factor*). Jika nilai *tolerance* yang diperoleh lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF kurang dari 10, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang akan dibentuk telah bebas dari masalah multikolinearitas. Hasil pengujian menggunakan program SPSS 22.0 disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil Pengujian Asumsi Multikolineritas

Coefficients^a

E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana 8.3 (2019): 259-286

	Collinearity Statistics		
Model	Tolerance	VIF	
1 (\mathbf{X}_I) EnC	0,320	3,124	
(X ₂) PROPER	0,783	1,276	
(K) FS	0,298	3,358	

a. Dependent Variable: (Y) ROA

Sumber: Output SPSS

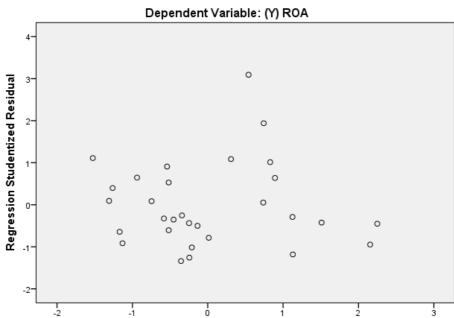
Dari hasil yang tersaji pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi yang dibentuk tidak ditemukan adanya masalah multikolinearitas, dikarenakan seluruh variabel bebas yang dilibatkan kedalam model memiliki nilai *tolerance* yang lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang dari 10, sehingga asumsi untuk terbebas dari masalah multikolineritas telah terpenuhi.

> Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji homogenitas varians (δe_i) residu dalam model regresi, dimana model regresi yang baik mensyaratkan terbebas dari masalah heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi masalah heteros kedastisitas dapat dilihat pada grafik scatterplot. Jika titik tersebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola, dapat disimpulkan model regresi telah terbebas dari masalah heteroskedastisitas. Hasil pengujian dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1 Grafik Scatterplot Heteroskedastisitas

Scatterplot



Regression Standardized Predicted Value

Sumber: Output SPSS

Pada gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa titik menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola, hasil ini menunjukan bahwa model regresi yang akan dibentuk telah terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

➤ Uji Autokorelasi

Autokorelasi ini didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu ($time\ series$) dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi tahun berjalan (t) dipengaruhi oleh error dari observasi tahun sebelumnya (t-1). Masalah autokorelasi dapat di deteksi dari nilai Durbin Watson. Jika nilai Durbin Watson yang diperoleh berada diantara nilai d_U dan 4- d_U , dapat disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari masalah autokorelasi. Rangkuman hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil Pengujian Asumsi Autokorelasi

Data Observasi (n)	k	d_U	Durbin- Watson	4- <i>d</i> _{<i>U</i>}	Kesimpulan
35	3	1,653	1,766	2,350	Tidak Terjadi Autokorelasi

Sumber: Output SPSS

Nilai d_U yang digunakan sebagai nilai kritis dalam pengujian ini diperoleh dari tabel Durbin Watson dengan jumlah data observasi sebanyak 35 dan variabel bebas 3. Dari hasil pengujian yang tersaji pada tabel, diketahui bahwa nilai Durbin Watson yang diperoleh berada diantara nilai d_u dan 4- d_u (1,653< 1,766 < 2,350). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi yang akan dibentuk telah terbebas dari masalah autokorelasi sehingga model memenuhi salah satu asumsi untuk dilakukan pengujian regresi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi yang akan dibentuk adalah sebagai berikut:

$$ROA = a + \beta_1 EnC + \beta_2 PROPER + \beta_2 FS$$

Dimana:

 $ROA(Y) = Return \ on \ Assets$

a = Konstanta

 β_i = Koefisien Regresi

 $EnC(X_1) = Environmental\ Cost\ perusahaan$

PROPER (X_2) = Rangking PROPER

FS(K) = Firm Size

Hasil perhitungan analisis regresi linier berganda menggunakan program SPSS 22.0 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7 Hasil Regresi Linier Berganda Pengaruh Environmental Cost,
Rangking PROPER dan Firm Size Terhadap Return on Assets

Coefficients^a

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Correlations
Model	В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Zero-order
1 (Constant)	2,147	0,597		3,593	0,001	
(X ₁) EnC	0,050	0,012	1,087	4,094	0,000	0,199
(X ₂) PROPER	0,035	0,016	0,375	2,208	0,036	0,050
(K) FS	-0,110	0,027	-1,115	-4,051	0,000	-0,160

a. Dependent Variable: (Y) ROA

Sumber: Output SPSS

Persamaan regresi yang menjelaskan pengaruh dari *environmental cost*, rangking PROPER dan *firm size* terhadap *return on assets* adalah sebagai berikut:

$$ROA = 2,147 + 0,050 EnC + 0,035 PROPER - 0,110 FS$$

Dari persamaan regresi di atas, diperoleh informasi jika EnC dan PROPER memiliki koefisien regresi yang bertanda positif yang menunjukan bahwa semakin tingginya rasio EnC dan ranking PROPER, akan berdampak pada peningkatan nilai ROA. Pada tabel 4.6 diatas mengindikasi signifikansi dari hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dan variabel kontrol. Seperti dapat dilihat pada tabel, bahwa variabel kontrol (*firm size*) secara signifikan terasosiasi dengan *environmental cost* dan *environmental performance* (0,000 < 5%). Pengaruh *firm size* pada *environmental cost* dan *environmental performance* dapat terprediksi karena perusahan besar memiliki sumber daya dan kemampuan untuk investasi pada teknologi dan manajemen perusahaan yang lebih ramah lingkungan.

Uji F (Simultan)

Uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis simultan ini adalah uji F. Nilai F_{tabel} yang digunakan sebagai nilai kritis dalam uji hipotesis simultan ini

adalah sebesar 2,911 yang diperoleh dari lampiran tabel distribusi F dengan $\alpha = 5\%$, df_1 (k) 3 dan df_2 (n - (k+1)) 31. Hasil pengujian hipotesis simultan (Uji F) dengan menggunakan program SPSS 22.0 disajikan pada tabel 4.7.

Tabel 8 Uji F (Simultan) Pengaruh dari *Environmental Cost*, Rangking PROPER dan *Firm Size* Terhadap *Return on Assets*

ANOVA^a

Mo	odel	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0,078	3	0,026	6,098	$0,003^{b}$
	Residual	0,111	26	0,004		
	Total	0,189	29			

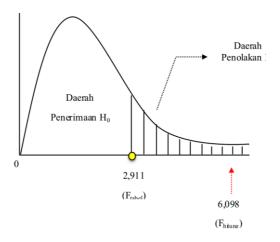
a. Dependent Variable: (Y) ROA

b. Predictors: (Constant), (K) FS, (X₂) PROPER, (X₁) EnC

Sumber: Output SPSS

Jika dipetakan kedalam kurva pengujian hipotesis simultan, akan tampak sebagai berikut:

Gambar 2 Kurva Pengujian Hipotesis Simultan Pengaruh *Environmental*Cost, Rangking PROPER dan Firm Size Terhadap ROA



Pada gambar kurva hipotesis simultan di atas, dapat dilihat nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 6,098 dan nilai tersebut jauh lebih besar dari nilai F_{tabel}

6,098 sehingga jatuh pada daerah penolakan Ho, maka dengan taraf kepercayaan sebesar 95% dapat diputuskan untuk menolak Ho dan menerima Ha yang berarti *environmental cost* perusahaan, rangking PROPER dan *firm size* secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return on assets* pada perusahaan pertambangan yang konsiten menjadi peserta PROPER yang diselenggarakan oleh KHLK pada tahun 2012-2016.

Uji T (Parsial)

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis parsial ini adalah uji t. Nilai t_{tabel} yang digunakan sebagai nilai kritis dalam uji hipotesis parsial ini adalah sebesar 2,040 yang diperoleh dari tabel distribusi t dengan α sebesar 5% dan df (n - (k+1)) 31 untuk uji dua pihak ($two\ tailed$).

Rumusan hipotesis parsial yang akan diuji adalah sebagai berikut:

Hipotesis I

 $Ho_1: \beta_1 = 0$ Environmental cost tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (Return on Assets).

Ha₁: $\beta_1 \neq 0$ Environmental cost memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (Return on Assets).

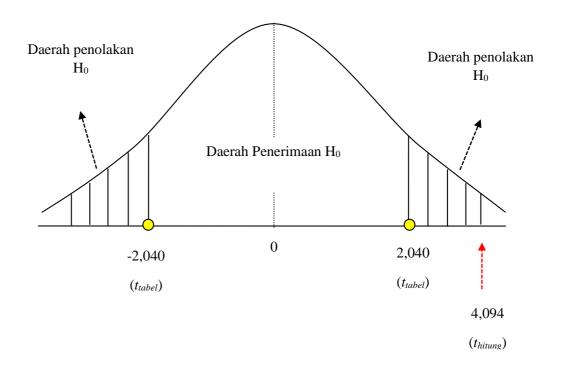
Tabel 9 Pengujian Hipotesis (Uji t) Pengaruh Environmental Cost

Terhadap Return on Assets

Model	thitung	t_{tabel}	Sig. t	α	Keputusan	Kesimpulan
$X_I \rightarrow Y$	4,094	2,040	0,000	0,05	Ho ditolak	Signifikan

Sumber: Output SPSS

Gambar 3 Kurva Pengujian Hipotesis Pengaruh Environmental Cost
Terhadap Return on Assets



Sumber: Output SPSS

Pada gambar kurva pengujian hipotesis di atas, dapat dilihat nilai t_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 4,094 dan nilai tersebut jauh lebih besar dari t_{tabel} 2,040, maka dengan taraf kepercayaan sebesar 95% dapat diputuskan untuk menolak Ho dan menerima Ha yang berarti bahwa *environmental cost* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return on assets*, dimana semakin tingginya nilai EnC akan berdampak pada semakin tingginya nilai ROA.

Hipotesis II

 $Ho_2: \beta_2 = 0$ Environmental performance (PROPER) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (Return on Assets).

 $\text{Ha}_2: \beta_2 \neq 0$ Environmental performance(PROPER) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (Return on Assets).

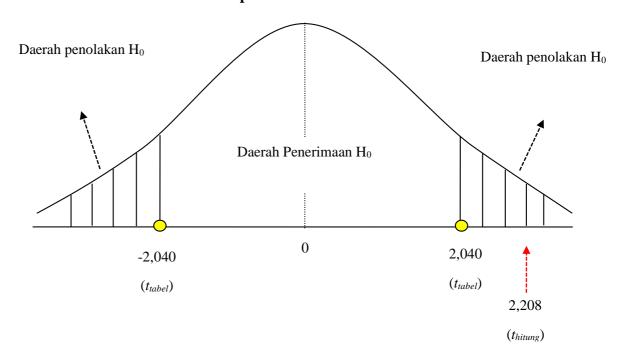
Tabel 10 Pengujian Hipotesis (Uji t) Pengaruh Environmental Performance

Terhadap Return on Assets

Model	t _{hitung}	t_{tabel}	Sig. t	α	Keputusan	Kesimpulan
$X_2 \rightarrow Y$	2,208	2,040	0,036	0,05	Ho ditolak	Signifikan

Sumber: Ouput SPSS

Gambar 4 Kurva Pengujian Hipotesis Pengaruh Environmental Performance
Terhadap Return on Assets



Sumber: Output SPSS

Pada gambar kurva pengujian hipotesis di atas, dapat dilihat nilai t_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 2,208 dan nilai tersebut jauh lebih besar dari t_{tabel} 2,040, maka dengan taraf kepercayaan sebesar 95% dapat diputuskan untuk menolak Ho dan menerima Ha yang berarti *environmental performance* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return on assets*, dimana semakin tingginya *ranking* PROPER akan berdampak pada semakin tingginya nilai ROA.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan angka yang menunjukan besar kontribusi pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas atau independen terhadap variabel terikat atau dependen. Hasil pengujian menggunakan program SPSS, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 12 Koefisien Determinasi Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,643a	0,413	0,345	0,06527

a. Predictors: (Constant), (K) FS, (X₂) PROPER, (X₁) EnC

b. Dependent Variable: (Y) ROA

Sumber: Output SPSS

Pada tabel 4.11 di atas, dapat dilihat nilai *R Square* (R^2) yang diperoleh adalah sebesar 0,413. Hasil tersebut menunjukan jika EnC, PROPER dan FS memberikan kontribusi sebesar 41,3% terhadap ROA, sedangkan sebanyak (1- R^2) 58,7% sisanya merupakan besarnya kontribusi pengaruh dari faktor-faktor lain yang tidak diteliti. Untuk mengetahui kontribusi pengaruh secara parsial, dapat diketahui dari hasil perkalian antara nilai beta yang merupakan koefisien regresi terstandarkan (*standardized coefficients*) dengan *zero-order* (ryx) yang merupakan nilai korelasi parsial. Hasil perhitungan koefisien determinasi parsial disajikan pada tabel berikut:

Tabel 13 Koefisien Determinasi Parsial

Model	Standardized Coefficients	Correlations	Partial Coefficient of
	Beta	Zero-order	Determination
(X ₁) EnC	1,087	0,199	0,216
(X ₂) PROPER	0,375	0,050	0,019
(K) FS	-1,115	-0,160	0,178
	0,413		

Sumber: Output SPSS

Tabel di atas memberikan informasi mengenai besar kontribusi pengaruh secara parsial. Dari tabel di atas, diperoleh informasi bahwa EnC memberikan

kontribusi sebesar 21,6% terhadap ROA, PROPER sebesar 1,9% dan FS sebesar 17,8% sehingga total pengaruh yang diberikan adalah sebesar 41,3%.

Pembahasan

> Pengaruh Environmental Cost terhadap Financial Performance

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan diatas, dapat ditarik kesimpulan untuk menolak Ho dan menerima Ha. Hal ini berarti bahwa*environmental cost* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *financial performance* (*Return on Asset*), dimana semakin tingginya nilai EnC akan berdampak pada semakin tingginya nilai ROA. Pernyataan ini dibuktikan pada gambar kurva pengujian hipotesis I, dapat dilihat nilai *thitung* yang diperoleh adalah sebesar 4,094 dan nilai tersebut jauh lebih besar dari *ttabel* 2,040. Hipotesis yang dirumuskan penulis telah didukung dengan hasil penelitian secara statistik. *Environmental cost* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *financial performance* (ROA) dengan kontribusi yang diberikan adalah sebesar 21,6%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penilitian yang telah dilakukan oleh Okoye dan Ezejiofor (2013) menemukan bahwa *sustainable environmental accounting* memiliki dampak signifikan terhadap produktifitas perusahaan dalam rangka meningkatkan *financial performance*. Selain itu sejalan juga dengan penelitian yang dilakukanberdasarkan penelitian Raymond A. Ezejiofor, et. al (2016), *environmental cost* berpengaruh secara positif terhadap profit perusahaan.

Hasil tersebut mendukung pernyataan bahwa *sustainable environmental accounting* dapat berpengaruh terhadap produktifitas perusaahan dalam rangka meningkatkan *corporate growth* yang mendukung *financial performance* perusahaan.

> Pengaruh Environmental Performance terhadap Financial Performance

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan diatas, dapat ditarik kesimpulan untuk menolak Ho dan menerima Ha. Hal ini berarti bahwa *environmental performance* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *financial*

performance (Return on Asset), dimana semakin tingginya ranking PROPER akan berdampak pada semakin tingginya nilai ROA. Pernyataan ini dibuktikan pada gambar kurva pengujian hipotesis II, dapat dilihat nilai t_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 2,208 dan nilai tersebut jauh lebih besar dari t_{tabel} 2,040. Hipotesis yang dirumuskan penulis telah didukung dengan hasil penelitian secara statistik. Environmental performance(PROPER) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (ROA) dengan kontribusi yang diberikan adalah sebesar 1,9%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Tuwaijri, et al.(2004) dan Ignatius Bondan, dkk (2006), bahwa environmentall performance memiliki hubungan positif signifikan terhadap economic performance. Hal ini sejalan dengan konsep yang dihasilkan Raymon A. Ezejiofor (2016), bahwa environmental performance dapat meningkatkan goodwill, yang mencipatkan economic benefit dan meningkatkan reputasi perusahaan di masyarakat sehinga mendukung semakin tingginya financial performance perusahaan.

SIMPULAN& SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Secara simultan *environmental cost* perusahaan, *environmental performance* (PROPER) dan *firm size* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap*financial performance*(ROA) pada sampel perusahaan pertambangan yang konsiten menjadi peserta PROPER yang diselenggarakan oleh KHLK tahun 2012-2016 dengan kontribusi pengaruh yang diberikan adalah sebesar 41,3%, sedangkan sebanyak 58,7% sisanya merupakan besarnya kontribusi pengaruh yang diberikan oleh faktor lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini
- 2. Environmental cost memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (ROA) dengan kontribusi yang diberikan adalah sebesar 21,6%.

Hal ini menandakan bahwa *environmental cost* yang dikeluarkan oleh perusahaan memiliki pengaruh terhadap semakin baiknya *financial performance* perusahaan.

- 3. Environmental performance(PROPER) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap financial performance (ROA) dengan kontribusi yang diberikan adalah sebesar 1,9%. Hal ini menandakan bahwa semakin baik environmental performance perusahaan maka dapat berpengaruh terhadap meningkatnya financial performance perusahaan. Namun, dengan persentase kontribusi yang sangat kecil pada financial performance, menjadikan hasil environmental performance bukanfaktor yang perlu diperhatikan khusus oleh investor.
- 4. *Firm size* sebagai variabel kontrol terbukti secara statistik secara signifikan terasosiasi dengan *environmental cost* dan *environmental performance* (0,000 < 5%). Pengaruh *firm size* pada *environmental cost* dan *environmental performance* dapat terprediksi karena perusahan besar memiliki sumber daya dan kemampuan untuk investasi pada teknologi dan manajemen perusahaan yang lebih ramah lingkungan dibandingkan perusahaan yang lebih kecil.

Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Untuk dapat mendeskripsikan lebih baik dan luas, penelitian selanjutnya dapat memperbanyak jumlah sampel penelitian, baik jenis sektor industri yang diteliti maupun periode penelitian.
- b. Penelitian selanjutnya dapat memperbanyak variabel *environmental performance* yang digunakan selain *rating* PROPER, seperti ISO 14001.
- c. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan proksi *financial performance* lain ntuk mengetahui apakah hasil penelitian akan tetap sama atau akan meberikan hasil yang berbeda.

2. Bagi Perusahaan

Untuk terus meningkatkan upaya perusahaan dalam mengelola dampak lingkungan sebagai hasil aktivitas perusahan. Pengelolaan yang baik ini selain

memberikan nilai positif perusahaan dimata masyarakat, dapat menghasilkan efisiensi dan produktivitas perusahaan yang dapat mendorong *corporate growth*.

3. Bagi Investor

Sebagai bentuk pertimbangan bagi investor, investor diharapkan semakin memperhatikan *environmental cost* dan *environmental performance* perusahaan sebelum berinvestasi. Hal ini berkaitan dengan penghindaran risiko yang mungkin dapat menggangu keberlangsungan perusahaan menjadi semakin kecil, sehingga perusahaan dapat terbebas dari kemungkinan tuntutan hukum atas dampak lingkungan, protes masyarakat, atau hal lainnya yang merugikan perusahaan dan para investor.

4. Bagi Pemerintah (Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)
Diharapkan dapat mendorong semua perusahaan untuk mengikuti program
PROPER dan terus meningkatkan kriteria dalam penilaian *rating* PROPER semakin lengkap dan sesuai dengan standar internasional.

REFERENSI

- Al-Tuwajiri, Sulaiman A., Theodore E. Christensen dan K. E. Hughes II. (2003).

 The Relations Among Environmental Disclosure, Environmental Performance, and Economic Performance: A Simultaneous Quations Approach. Accounting, Organizations and Society, Vol 29, page 447-471.
- Bassey, E. B., Oba, U. E. U, & Onyah, G. E., (2013). An Analysis of the Extent of Implementation of Environmental Cost Management and Its Impact on Output of Oil and Gas Companies in Nigeria, (2001-2010) European Journal of Business and Management www.iiste.org ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol.5, No.1, 2013 110
- Chen, K. H., & Metcalf, R. W. (1980). The relationship between pollution control record and financial indicators revisited. *The Accounting Review*, 55(1), 168-177.
- Cohen, N., dan P. Robbins. 2011. Green *Busniness: An A-to-Z Guide. Thousand Oaks*. California: SAGE Publications Inc.
- Collier, P., & Hoeffler, A. (2005). Resource rents, governance, and conflict.

- *Journal of conflict resolution*, 49(4), 625-633.
- Deegan, C., & Rankin, M. (1997). The materiality of environmental information to users of annual reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 10(4), 562-583.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. *Pacific sociological review*, 18(1), 122-136.
- Elkington, J. (1997). Cannibal with Forks. The Triple Bottom Line of Twentieth Century Business.
- Ezejiofor, R. A., Racheal, J. & Eucharia, C. (2016). Effect of Sustainability Environmental Cost Accounting on Financial Performance of Nigerian Corporate Organizations. International Journal of scientific research and management (IJSRM) ISSN 2321-3418.
- Fisher, F. M., & McGowan, J. J. (1983). On the misuse of accounting rates of return to infer monopoly profits. *The American Economic Review*, 73(1), 82-97.
- Freedman, M. dan Jaggi, B. 1992. "An Investigation of The Long-Run Relationship Between Pollution Performance and Economic Performance: the Case of Pulp-and-Paper Firms". *Critical Perspectives on Accounting*. Vol. 3(4). pp.315-336.
- Freeman, E. R. (1984). Strategic management: a stakeholder approach. Pitman: Marshfield MA.
- Ghozali, I. (2013). Analisis Multivariate dengan program IBSM SPSS21. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam & Chariri, Anis. 2007. Teori Akuntansi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitman, L. J., & Smith, M. B. (2010). *Principles of managerial finance: Global and southern African perspectives*. Pearson/Prentice Hall South Africa.
- Global Reporting Initiative, & Global Reporting Initiative. (2014). About GRI. *Retrieved April*, 11, 2014.
- Gujarati, Damodar. 2003. Basic Econometrics. Fourth Edition. Mc Graw-Hill

- Guthrie, J., & Abeysekera, I. (2006). Content analysis of social, environmental reporting: what is new?. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 10(2), 114-126.
- Hansen, D. R., dan Mowen, Maryanne M. 2005. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Henny dan Murtanto. (2001). Analisis pengungkapan sosial pada laporan tahunan. Media Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi, Volume 1 (2), hal. 21-48.
- Initiative, G. R. (2006). Sustainability reporting guidelines, Version 3.0. *GRI*, *Amsterdam*.
- Jasch, C. (2002). Environmental management accounting metrics: procedures and principles. In *Environmental management accounting: informational and institutional developments* (pp. 37-50). Springer, Dordrecht.
- Jones, Charles. (2004). *Investment: Analysis and management*. 9th edition. United States of America: John Willey & Sons, Inc.
- Kasum, A. S. & Osemene, O. F. (2010). Sustainable Development and Financial Performance of Nigerian Quoted Companies. Nigeria: Department of Accounting and Finance, University of Ilorin, Ilorin.
- Kokasih, Danny. 2016. Greenpeace Rilis Kerusakan Lingkungan Akibat Tambang di Kalimantan Timur. Jakarta: Greeners.
- Koplin, H. T. (1963). The profit maximization assumption. *Oxford Economic Papers*, 15(2), 130-139.
- Kusumadilaga, R. (2010). Pengaruh Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderating (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia) (Doctoral dissertation, Perpustakaan FE UNDIP).
- Lankoski, L. (2000). Determinants of environmental profit: An analysis of the firmlevel relationship between environmental performance and economic performance. Helsinki University of Technology.
- Lee, J. W.G., Pati, N. & Roh, J.J. (2011). Relationship between Corporate Sustainability Performance and Tangible Business Performance: Evidence

- from Oil and Gas Industry. IJBIT / Volume 3 / Sp Issue 3 / January 2011 I 72.
- Lee, J. W.G., Pati, N. & Roh, J.J. (2011). Relationship between Corporate Sustainability Performance and Tangible Business Performance: Evidence from Oil and Gas Industry. IJBIT/ Volume 3 / Sp Issue 3 / January 2011 I 72.
- Lu, J. (2010). The Relations Among Environmental Disclosure, Environmental Performance and Financial Performance: An Empirical Study in China.
- Lu, Jun. 2010. The Relations Among Environmental Disclosure, Environmental Performance and Financial Performance: An Empirical Study in China. Working paper series
- Machfoedz, M. U. (1994). Financial ratio analysis and the prediction of earnings changes in Indonesia. *Kelola*, 7(3), 114-134.
- Machfoedz, M. U. (1994). Financial ratio analysis and the prediction of earnings changes in Indonesia. *Kelola*, 7(3), 114-134.
- Mehenna Y. and Vernon P. D. (2004). Environmental Accounting: An Essential Component of Business Strategy. Business Strategy and the Environment Bus. Strat. Env. 13, 65–77 (2004) Published online in Wiley Inter Science (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/bse.395.
- Nomor, U. U. (32). Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup*.
- Nomor, U. U. R. I. (4). tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun*, 20079.
- Okoye, P.V.C., Oraka, A. & Ezejiofor, R. (2013). The Effects of Sustainability Reporting on the Growth of Corporate Organizations in Nigeria. European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences ISSN 1450-2275 Issue 59 August, 2013.
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization studies*, 24(3), 403-441.
- Qorrina, Alfien., 2010. Pengaruh Peringkat Kinerja Lingkungan Perusahaan dan Pengungkapan Informasi Lingkungan terhadap Kinerja Ekonomi

- Perusahaan. Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada
- Rockness, J. 1985. "An Assessment of the Relationship Between U.S. Corporate Environmental Performance and Disclosure". *Journal of Business Finance and Accounting*. Vol.12. pp.339-354.
- Salancik, G. R., & Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative science quarterly*, 224-253.
- Sarumpaet, Susi. (2005). The Relationship Between Environmental Performance and Financial Performance of Indonesian Companies. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, vol.7, no.2, Nopember hal. 89-98.
- Sayedeh, P. S, & Saudah, S. (2014). A Proposed Model of the Relationship between Environmental Management Accounting and Firm Performance. International Journal of Information Processing and Management (IJIPM) Volume 5, Number 3, August 2014.
- Seth, A. (1990). Value creation in acquisitions: A re-examination of performance issues. *Strategic Management Journal*, 11(2), 99-115.
- Sugiyono, S. A. (2015). Cara Mudah Belajar SPSS dan LISREL. *Bandung: Alfabeta*.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sulkowski Adam, Linxiao Liu, dan Jia Wu. 2010. Environmental Disclosure, Firm Performance, and Firm Characteristic: An Analysis of S&P 100 Firms. *Journal of Academy of Business and Economics*, Vol. 10, Juni
- Suratno, Ignatius Bondan, Darsono dan Siti Mutmainah. (2006). Pengaruh environmental performance terhadap environmental disclosure dan economic performance (studi empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode 2001-2004). Simposium Nasional Akuntansi IX Padang.
- Ullman, J. D. (1985). Implementation of logical query languages for databases. *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, 10(3), 289-321.
- Ullmann, A. (1985). Data in Search Of Theory: A Critical Examination of The

- Relationship Among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance. Academy of Management Review.
- Ulya, Maulida A. (2014). Pengaruh Corporate Governance Terhadap Kinerja Ekonomi Perusahaan Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Variabel Interverning (Studi Empiris pada Perusahaan yang Memperoleh Penilaian PROPER). Jurnal Akuntansi Diponegoro, 3 (3), 1-14.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of management review*, 11(4), 801-814
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *Accounting review*, 112-134.

Annual Report Perusahaan Sampel Tahun 2012 - 2016

Sustainability Report Perusahan Sampel 2012 – 2016

Indonesian Capital Market Directory

www.idx.co.id

www.menlh.go.id/proper/

www.sahamok.com