

PENGARUH BIAYA LINGKUNGAN, KINERJA LINGKUNGAN DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP PROFITABILITAS (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2019-2022)

Andri Yanus Larosa

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lancang Kuning

Jln. Yos Sudarso KM 8 Rumbai Pekanbaru

E-mail : rinayanti@unilak.ac.id

diterima: 19/07/2023; direvisi: 12/08/2023; diterbitkan: 30/9/2023

Abstract: This study aims to examine the influence of environmental costs, environmental performance, and firm size on profitability. The data used in this research is secondary data. The population of this study is 52 mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2019-2022. The research sample was selected by purposive sampling technique according to the criteria so that a sample of 15 companies was obtained. This study uses panel data regression analysis. To measure profitability used Return On Assets (ROA). The results of this study state that environmental costs, environmental performance and firm size simultaneously have a significant effect on profitability. Partially testing the hypothesis that environmental cost variable has no significant effect on profitability, environmental performance variable has a significant effect on profitability, and firm size variable has a significant effect on profitability.

Keywords: *Environmental Costs, Environmental Performance, Firm Size, Profitability.*

PENDAHULUAN

Di masa perekonomian yang maju dan transformasi society 5.0, di masa kini semakin bertambah banyak perusahaan-perusahaan yang mengalami perkembangan di seluruh dunia. Pada saat suatu perusahaan mengalami peningkatan, maka aktivitas perusahaan terhadap berbagai aset untuk mencapai tingkat keuntungan yang layak akan meningkat. (Pratama dkk., 2020).

Return on Assets (ROA) yang mampu memperlihatkan profitabilitas sebuah perusahaan merupakan rasio yang paling sering disorot dalam analisis rasio keuangan, dan dengan cara inilah profitabilitas diproyeksikan dalam penelitian ini. ROA memiliki kapasitas untuk menilai profitabilitas bisnis sebelumnya dan memperkirakannya di masa depan. Selain itu, ROA bisa merupakan factor menarik yang besar untuk para investor untuk mempertimbangkan investasi dalam bisnis dan merupakan ukuran seberapa sukses seluruh sumber daya yang tersedia

digunakan untuk menjamin kelangsungan hidup perusahaan. Investor akan mengevaluasi hasil keuangan perusahaan dan membuat perbandingan antara periode berjalan dan periode sebelumnya.

Namun perusahaan disamping menghasilkan laba juga harus memperhatikan dampak terhadap lingkungan yang diakibatkan dari kegiatan operasional perusahaan. Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas bisnis mencakup pencemaran udara, air, suara, tanah, dan media lingkungan karena limbah yang dihasilkan dari proses produksi. (Sihombing & Christina, 2022). Investor mulai mempertimbangkan tanggung jawab lingkungan karena mereka tidak ingin menanamkan uang mereka ke perusahaan yang tidak melaksanakan apa yang diperlukan untuk meminimalkan kerugian. Untuk memastikan keberlanjutan bisnis, tanggung jawab lingkungan dilakukan. Apabila investor tertarik menanamkan modalnya pada perusahaan untuk memperluas pengadaan

untuk kebutuhan produksi dan penjualan, maka profitabilitas akan ikut meningkat (Lalo & Hamiddin, 2021).

Biaya akan dikeluarkan pada saat pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan. Biaya lingkungan yang dihasilkan dari tindakan ini tidak hanya dapat mencegah kerusakan lingkungan, tetapi juga dapat menjadi acuan untuk seluruh pemangku kepentingan guna menilai seberapa besar pertanggungjawaban perusahaan akan lingkungan sekitar. Para stakeholder akan melihat biaya lingkungan yang dilaporkan perusahaan pada laporan tahunan, yang akan menimbulkan pendapat positif dan negatif. Fungsi dari mengungkapkan biaya lingkungan dalam laporan keuangan tahunan adalah agar para stakeholder dapat membuat keputusan yang tepat dengan mempertimbangkan kebijakan lingkungan perusahaan, karena dengan mengungkapkan kebijakan lingkungan perusahaan akan meminimalkan pengurangan (Lalo & Hamiddin, 2021).

Apabila perusahaan melakukan hal yang baik dalam hal pelestarian lingkungan, pihak berwenang akan lebih mempercayai perusahaan. Sangat penting untuk perusahaan agar mendapatkan respons positif terhadap penanam modal, dimana merupakan salah satu stakeholdernya, karena respons ini akan mempengaruhi citra dan kinerja perusahaan ke depannya. Jika investor tidak ada, kinerja perusahaan dapat terhambat, yang dapat mengurangi profitabilitasnya (Kristanti, 2015).

Perusahaan selain mengeluarkan biaya lingkungan juga harus memperhatikan kinerja lingkungan. Pada tahun 2002, Kementerian Lingkungan Hidup menetapkan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER), guna mengukur kinerja lingkungan perusahaan yang menjadi salah satunya cara guna menggunakan

teknologi informasi untuk membantu perusahaan meningkatkan pengelolaan lingkungannya. Peringkat PROPER terbagi atas 5 tingkatan warna: dimulai dari yang tertinggi yaitu emas, hijau, biru, merah, sampai yang paling rendah hitam (Meiyana & Aisyah, 2019). Namun, setelah lebih dari 20 tahun, PROPER masih belum membuahkan hasil seperti yang diharapkan. Ada banyak perusahaan yang mengalami pertumbuhan, dan sedikit sekali perusahaan yang mengalami pertumbuhan. Ini karena perusahaan tidak melakukan penilaian lingkungan hidup sesuai dengan peraturan, dan tidak melakukan penilaian lingkungan secara tepat waktu.

Ukuran perusahaan merupakan komponen lain yang dapat memberi pengaruh terhadap profitabilitas. Karena mereka dipercaya memiliki stabilitas yang lebih baik selama proses usaha dan mempunyai kesempatan yang lebih besar dalam berkompetisi dengan pesaing, perusahaan yang besar mempunyai semakin banyak kesempatan dalam mendapatkan pendanaan dari luar. Pemangku kepentingan dan investor mempertimbangkan keseluruhan aset suatu perusahaan ketika mengambil keputusan investasi, yang biasa dinamakan dengan ukuran perusahaan.

Dalam penelitian ini, perusahaan pertambangan digunakan sebagai objek karena kegiatan mereka langsung berhubungan dengan lingkungan, maka aktivitas dari perusahaan pertambangan juga dapat merusak lingkungan di area sekitar perusahaan tersebut. Dampak yang mungkin bisa terjadi seperti perubahan tata guna lahan, pengurangan jumlah flora dan fauna, serta berkurangnya estetika lingkungan (Reni, 2021).

Penelitian ini penting diteliti karena masalah lingkungan ramai dibahas di kalangan stakeholders baik di luar maupun di dalam negeri. Fakta yang ada menunjukkan bahwa masyarakat lebih memperhatikan kondisi lingkungan pada tiap perusahaan. Sebelum melakukan

investasi atau bekerja sama dengan suatu perusahaan di manapun, stakeholders akan menyelidiki bagaimana tanggung jawab lingkungan dan sosial perusahaan yang dituju. Hal ini mengharuskan perusahaan melaporkan kinerja lingkungan dan sosial yang menunjukkan kinerja lingkungan dan biaya lingkungan untuk menjawab permintaan dari stakeholders agar stakeholders merasa puas.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Stakeholder merupakan metode yang dikembangkan bagi bisnis agar menjaga hubungan terhadap para pemangku kepentingan utama. Investor, kreditor, karyawan, pelanggan, dan masyarakat umum adalah contoh pemangku kepentingan. Menurut teori ini, pemangku kepentingan membutuhkan informasi tentang kegiatan perusahaan yang memengaruhi masyarakat dan lingkungan, bukan hanya informasi keuangan. (Martha & Enggar, 2021).

Kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terkait dengan teori ini yaitu stakeholder lebih mengedepankan keberlanjutan suatu perusahaan, bagaimana perusahaan dapat bertahan bukan cuma pada masa waktu yang singkat tetapi juga dalam masa waktu yang lama. Hendaknya perusahaan tersebut mempunyai citra baik dan memedulikan faktor lingkungan sekitar sebagai tanggung jawab dan bukti kepedulian perusahaan terhadap stakeholder. Sehingga, pada saat sebuah perusahaan dapat memberikan kepuasan kepada stakeholdernya dengan kinerja bisnisnya, kepercayaan investor akan meningkat dan perusahaan tersebut bisa menarik investor agar lebih banyak melakukan investasi. Hal ini berarti telah mendukung teori stakeholder.

Agar perusahaan dipandang baik oleh para stakeholder maka Perusahaan tidak hanya harus memenuhi kebutuhannya sendiri, tetapi juga harus

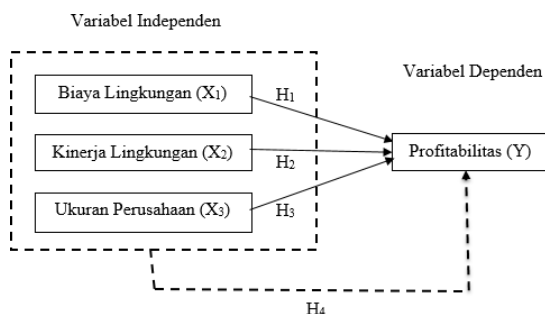
mampu mencapai tujuan alternatif seperti menciptakan nilai yang besar bagi stakeholder, yaitu dari segi ekonomi maupun sosialnya. Pada segi ekonomi perusahaan sebisa mungkin membuat profit dari tahun ke tahun tetap stabil ataupun semakin meningkat, stakeholder sendiri mengharapkan hal ini secara jangka panjang karena dengan stabil atau naiknya profit akan mengukur bagusness kinerja suatu perusahaan.

Teori legitimasi menerangkan bahwa sebuah perusahaan berusaha agar menjamin bahwa operasinya diakui "sah" oleh pihak luar dengan beroperasi sesuai dengan norma dan kerangka masyarakat atau lingkungannya. Bisnis mungkin menganggap legitimasi organisasi sebagai sesuatu yang diinginkan atau dibutuhkan oleh masyarakat. Ini merupakan teori yang dapat mendorong pengusaha untuk meningkatkan kepedulian mereka terhadap lingkungan sekitar. Manfaat teori ini adalah dapat membantu mengatur operasional bisnis dan juga mengurangi ketergantungan pada norma-norma di tempat kerja. Dengan kinerja lingkungan serta biaya lingkungan yang baik terkait terhadap teori legitimasi perusahaan bisa memperoleh penerimaan yang baik dari masyarakat untuk menjalankan aktivitasnya. Prinsip legitimasi mengharuskan perusahaan - perusahaan untuk dapat menyelaraskan diri dengan standar dan nilai-nilai sosial untuk mendapatkan pengakuan dan penerimaan di lingkungan sekitar mereka (Bahri & Cahyani, 2016). Artinya merek, nama baik, akan tercipta karena perusahaan mengedepankan teori legitimasi. Hal ini mengurangi kesenjangan antara jumlah usaha dan jumlah masyarakat di mana mereka beroperasi. Fenomena ini dikenal dengan istilah legitimacy gap, yaitu ketidakkonsistenan antara operasional perusahaan dan persepsi masyarakat. Legitimasi merupakan suatu sistem pengelolaan yang tegas yang diarahkan untuk berpihak pada masyarakat,

pemerintah, individu, dan organisasi kemasyarakatan. Bahri & Cahyani (2016), memberikan penjelasan mengenai konsep kontrol sosial yang menyatakan bahwa setiap lembaga sosial, tidak hanya dunia usaha, beroperasi di masyarakat dengan memperhatikan kontrol sosial, secara langsung dan tidak langsung, yang mana kondisi kehidupan dan pekerjaan didasarkan pada hasil-hasil sosial yang dapat didistribusikan kepada masyarakat umum.

Teori sinyal memberikan penekanan bahwa informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan sangat penting. Investor dan masyarakat umum sangat bergantung pada informasi perusahaan. Penanam modal memerlukan data yang menyeluruh, benar, *on time*, dan relevan guna mempelajari perusahaan dan membuat keputusan berinvestasi. Pasar diharapkan akan memberikan respons setelah menerima informasi yang bernilai positif.

Tingkat laba dan profitabilitas yang dilaporkan oleh suatu perusahaan dalam laporan keuangannya bisa menjadi alasan bagi investor untuk mempertimbangkan untuk investasi dalam suatu perusahaan. Selanjutnya, semakin tinggi ukuran perusahaan yang dihitung terhadap seluruh total aset dan peningkatan total aset tetap, maka semakin mudah memperoleh pendanaan pengembangan usaha.



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Sumber: Olahan Data, 2022

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan ialah kuantitatif. Berdasarkan kriteria, jumlah perusahaan yang mencukupi persyaratan ketentuan sampel adalah 15 perusahaan; kemudian diteliti sewaktu sepanjang empat tahun, mulai dari 2019–2022, dan menghasilkan 60 sampel, di mana lima belas perusahaan dikali dengan waktu penelitian yaitu semasa 4 tahun.

Variabel independen (bebas) ialah variabel yang memberi pengaruh maupun menyebabkan perubahan atau berkembangnya suatu variabel dependen (terikat). Yang merupakan variabel independen dari penelitian ini yaitu biaya lingkungan, kinerja lingkungan, serta ukuran perusahaan.

Biaya yang ditanggung oleh suatu perusahaan guna menghindari dampak negatif terhadap lingkungan sekitar dan memecahkan masalah pencemaran lingkungan sekitar akibat kegiatan perusahaan dikenal sebagai biaya lingkungan (Asjuwita & Agustin, 2020). Biaya lingkungan mencakup pengeluaran eksternal dan internal yang kesemuanya berkaitan dengan rusaknya lingkungan hidup, serta biaya pencegahan terhadap kerusakan lingkungan hidup. (Lalo & Hamiddin, 2021). Menurut Siregar dkk., (2019), rumus untuk menghitung biaya lingkungan dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Biaya Lingkungan} = \frac{\text{Program Bina Lingkungan}}{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}$$

Kinerja lingkungan yaitu usaha perusahaan untuk menjaga lingkungan hidup serta menanggulangi efek yang mempunyai akibat buruk terhadap lingkungan hidup yang disebabkan oleh aktivitas operasional perusahaan (Martha & Enggar, 2021). Kinerja lingkungan hidup merupakan nilai yang dicapai oleh metode pengelolaan lingkungan hidup sebagai akibat dari pengendalian lingkungan hidup.

Alat ukur kinerja lingkungan yang digunakan terhadap penelitian ini yaitu hasil dari penilaian PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup) yang diadakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia. Dengan menggunakan standar aturan serta norma yang berlaku serta secara umum diumumkan kepada masyarakat, PROPER diciptakan untuk mengukur tingkat ketaatan perusahaan.

Dengan demikian, reputasi perusahaan yang dinilai akan bergantung pada tingkat ketaatan mereka (Hamidi, 2019). PROPER ini dibuat dengan landasan pemikiran bahwa PROPER bersifat selektif, khususnya bagi industri yang mempunyai dampak lingkungan hidup yang signifikan dan peduli terhadap citra atau reputasinya. Temuan evaluasi PROPER didasarkan pada pemeringkatan terhadap perusahaan. Pemeringkatan ini diberi kode warna, dan setiap warna menunjukkan kinerja lingkungan suatu perusahaan.

Tabel 1 Peringkat PROPER

No	Peringkat	Keterangan	Nilai
1.	Emas	Sangat amat baik	5
2.	Hijau	Sangat baik	4
3.	Biru	Baik	3
4.	Merah	Buruk	2
5.	Hitam	Sangat buruk	1

Sumber: Olahan Data, 2022

Ukuran perusahaan ialah sebuah tolak ulur yang digunakan dalam menentukan ukuran perusahaan berdasarkan indikator tertentu, seperti ukuran log, jumlah aset, harga saham, total karyawan, penjualan, serta kapitalisasi pasar. Perusahaan yang beroperasi dalam skala yang besar lebih cenderung meningkatkan transparansi mengenai tanggung jawab sosialnya. Dalam penelitian ini, tolak ukur yang dipakai dalam menentukan ukuran perusahaan yaitu total aset.

Variabel terikat (dependen) ialah variabel yang dipengaruhi ataupun diakibatkan karena adanya variabel bebas (independen). Profitabilitas adalah variabel terikat di penelitian ini.

Profitabilitas ialah rasio yang berguna dalam menilai kapasitas perusahaan untuk memperoleh laba selama kurun waktu khusus sekaligus menjelaskan gambaran mengenai kinerja manajemen dalam menjalankan tugas operasional (Sanjaya & Rizky, 2018). Profitabilitas menunjukkan seberapa besar laba perusahaan dengan memanfaatkan semua sumber daya yang ada dalam perusahaan.

Peneliti memanfaatkan return on assets (ROA) didalam penelitian ini karena diyakini bisa menjadi tolak ukur tingkat keuntungan suatu perusahaan sebanding dengan penjualan dan investasi, serta mengukur efektivitas perusahaan. Menurut Kasmir (2015) dan Zulkarnaen (2018), return on assets yaitu rasio yang dimanfaatkan guna menilai pengembalian atas kuantitas aset yang dipakai suatu perusahaan. Menurut Fahmi (2020), return on assets ialah jumlah aset yang dapat ditanam atau ditempatkan yang dapat memberikan return keuntungan yang diharapkan. Oleh karena itu, ROA juga disebut sebagai return on investment. Menurut Wangi & Lestari (2020), rumus dalam mengukur ROA bisa diformulasikan menjadi:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

Statistik deskriptif menggambarkan atau menjelaskan data melalui nilai maksimum, minimum, rata-rata (mean), standar deviasi, varian, total, dan rentang (Ghozali, 2018:19).

Uji chow ialah uji yang berguna dalam menentukan model yang terbaik dari *Fixed Effect Model (FEM)* atau *Common Effect Model (CEM)*. Membandingkan angka pada probabilitas untuk cross section F adalah cara yang dilakukan dalam uji ini. Apabila angka probabilitas pada cross

section $F \geq 0,05$ (standar signifikansi), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah *Common Effect Model* (CEM). Sedangkan apabila angka prob. pada *cross section* $F < 0,05$ (standar signifikansi), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah

Fixed Effect Model (FEM).

Uji hausman dimanfaatkan dalam memilih model yang lebih baik dari *Random Effect Model* (REM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Uji ini dilakukan melalui cara memperbandingkan angka prob. pada *cross section random*. Apabila angka prob. pada *cross section random* $\geq 0,05$ (standar signifikan), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah *Common Effect Model* (CEM). Sedangkan jika angka prob. pada *cross section random* $< 0,05$ (standar signifikan), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah

Fixed Effect Model (FEM).

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) ialah uji yang dipergunakan dalam menentukan model yang terbaik dari *Random Effect Model* (REM) ataupun *Common Effect Model* (CEM). Apabila angka *cross section* pada Breusch-pagan $\geq 0,05$ (standar signifikansi), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah *Common Effect Model* (CEM). Sedangkan apabila angka *cross section* pada Breusch-pagan $< 0,05$ (standar signifikansi), artinya model yang lebih baik untuk dipergunakan ialah *Random Effect Model* (REM).

Uji multikolinearitas ialah uji yang dipergunakan dalam membuktikan jika adanya terdapat korelasi yang besar atau sempurna dari variabel bebas di model regresi. Menurut Ghazali & Ratmono (2017), jika nilai koefisien korelasi masing- masing variabel lebih tinggi dari 0,8, artinya terjadi masalah multikolinearitas.

Uji heteroskedastisitas yaitu uji yang berguna dalam menentukan terdapatnya ketidaksamaan dalam varians residual satu penelitian dibandingkan dengan penelitian yang berbeda. Di penelitian ini hasil untuk uji heteroskedastisitas diperoleh melalui uji glejser. Uji ini membandingkan nilai signifikan untuk setiap variabel independen. Menurut Ghazali & Ratmono (2017), jika angka prob. dari semua variabel bebas $\geq 0,05$, artinya tidak ditemukan masalah heteroskedastisitas.

Uji t merupakan uji yang berguna dalam menguji secara individu koefisien regresi. Jika angka prob. sig. $\geq 0,1$, artinya variabel bebas selaku individu tidak berpengaruh signifikan pada variabel dependen. Sedangkan jika nilai prob. sig. $< 0,05$ dan atau $< 0,1$, berarti variabel independen selaku individu berpengaruh signifikan pada variabel dependen.

Uji F ialah uji yang dipergunakan dalam menentukan uji hipotesis koefisien regresi secara simultan, yang menentukan apakah model yang dipergunakan tepat ataupun tidak dalam menafsirkan pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Apabila nilai probabilitas statistik $F < 0,05$ maknanya variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan pada variabel terikat. Apabila angka probabilitas statistik $F \geq 0,05$ maknanya variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh signifikan pada variabel dependen.

Uji koefisien determinasi (R^2) ialah uji yang dipergunakan dalam menentukan sebesar apa kemampuan variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2018:97). Koefisien determinasi bernilai dari nol hingga ke satu. Nilai Adjusted R-squared menunjukkan hasil uji ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 Statistik Deskriptif

	Profitabilitas	Biaya Lingkungan	Kinerja Lingkungan	Ukuran Perusahaan
Mean	0.120887	0.288323	3.533333	30144005
Median	0.087100	0.031250	4.000000	22068421
Maximum	0.616300	9.147100	5.000000	140478220
Minimum	-0.153700	-0.246400	2.000000	1008502.
Std. Dev	0.170119	1.244639	0.891897	30188272
Observations	60	60	60	60

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 2 memperlihatkan hasil data statistik deskriptif untuk seluruh variabel yang terdapat di penelitian ini. Profitabilitas memperoleh angka rata-rata (mean) sejumlah 0,120887, angka tengah (median) sejumlah 0,087100, angka tertinggi (maximum) sebesar 0,616300, dan nilai terendah (minimum) sejumlah -0.153700, serta angka standar deviasi sebesar 0.170119.

Biaya lingkungan memperoleh angka rata-rata (mean) sejumlah 0,288323, angka tengah (median) sejumlah 0,031250, angka tertinggi (maximum) sejumlah 9,147100, nilai terendah (minimum) sejumlah 0,246400, dan nilai standar deviasi sejumlah 1,244639.

Kinerja lingkungan memperoleh angka rata-rata (mean) sejumlah 3,533333, angka tengah (median) sebesar 4,000000, angka tertinggi (maximum) sejumlah 5,000000, nilai terendah

Tabel 4 Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test Equation: RANDOM Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	51.487843	3	0.0000

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 4 memperlihatkan hasil dari uji hausman mengungkapkan bahwa angka prob. untuk cross section random memperoleh angka sejumlah $0,0000 < 0,05$, yang berarti adalah model yang lebih bagus untuk dipergunakan ialah Fixed Effects Model.

Tabel 5 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects Null hypotheses: No effects Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	7.975966 (0.0047)	20.91594 (0.0000)	28.89191 (0.0000)

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 5 memperlihatkan perolehan untuk uji Lagrange Multiplier mengungkapkan bahwa angka cross section untuk Breusch-pagan memperoleh angka sejumlah $0,0047 < 0,05$, yang berarti model yang lebih bagus untuk dipergunakan ialah Random Effects Model.

Tabel 6 Hasil Pemilihan Model

Pengujian	Hasil	Keputusan
Uji Chow	Prob. < 0,05	Fixed Effect Model
Uji Hausman	Prob. < 0,05	Fixed Effect Model
Uji Lagrange Multiplier	Prob. < 0,05	Random Effect Model

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 6 memperlihatkan hasil dari tiga pengujian pemilihan model menunjukkan bahwa dua dari tiga hasil pengujian uji hausman serta uji chow menunjukkan hasil keputusan untuk memilih Fixed Effect Model. Artinya bisa ditarik kesimpulannya pemilihan model yang terbaik untuk dipergunakan dalam

penelitian ini yaitu dengan menggunakan Fixed Effect Model.

Tabel 7 Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2	LOG(X3)
X1	1.000000	0.131193	0.128634
X2	0.131193	1.000000	0.557268
LOG (X3)	0.128634	0.557268	1.000000

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 7 memperlihatkan hasil bahwa angka koefisien korelasi X1 dengan X2 sejumlah $0,131193 < 0,8$, nilai koefisien korelasi X1 dengan X3 sejumlah $0,128634 < 0,8$, dan nilai koefisien korelasi X2 dengan X3 sejumlah $0,557268 < 0,8$, membuktikan bahwa dari hasil pengujian tidak terdapat multikolinearitas sebab seluruh angka koefisien korelasi antara setiap variabel $< 0,8$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak multikolinearitas antara variabel-variabel yang diteliti atau telah lolos uji multikolinearitas.

Tabel 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.079562	0.164896	-0.482495	0.6320
X1	-0.001696	0.002522	-0.672541	0.5049
X2	-0.013313	0.012131	-1.097475	0.2787
LOG(X3)	0.011132	0.010085	1.103796	0.2760

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 8 memperlihatkan perolehan dari uji heteroskedastisitas menampilkan bahwa semua variabel bebas dari penelitian ini mempunyai angka prob. $\geq 0,05$ yang berarti seluruh variabel bebas terlepas dari masalah heteroskedastisitas.

Tabel 9 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.113995	0.430200	-14.21200	0.0000
X1	0.003112	0.004740	0.656433	0.5151
X2	0.038836	0.021048	1.845161	0.0721
LOG(X3)	0.367499	0.026911	13.65603	0.0000

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 9 memperlihatkan perolehan bahwa nilai statistik t biaya lingkungan (X1) bernilai positif sebesar 0,656433, dan besarnya nilai probabilitas pada biaya lingkungan (X1) memperlihatkan angka yang lebih tinggi dari 0,1 ($0,5151 > 0,1$) sebagai standar signifikansi. Hasil regresi ini menyimpulkan bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Dari tabel 9 memperlihatkan hasil bahwa nilai statistik t kinerja lingkungan (X2) bernilai positif sebesar 1,845161 dan besarnya nilai probabilitas pada kinerja lingkungan (X2) memperlihatkan nilai yang lebih rendah dari 0,1 ($0,0721 < 0,1$) sebagai standar signifikansi. Hasil regresi ini menyatakan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Tabel 9 memperlihatkan perolehan bahwa nilai statistik t ukuran perusahaan (X3) bernilai positif sebesar 13,65603 dan besarnya nilai probabilitas pada ukuran perusahaan (X3)) memperlihatkan nilai yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) sebagai standar signifikansi. Hasil regresi ini menyimpulkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Tabel 10 Hasil Simulan (Uji F)

Weighted Statistics	
R-squared	0.912946
Adjusted R-squared	0.877709
S.E. of regression	0.088509
F-statistic	25.90925
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 10 memperlihatkan hasil bahwa nilai statistik F pada hasil uji F bernilai positif sebesar 25,90925 dan besarnya nilai probabilitas statistik F menunjukkan angka yang lebih rendah dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) sebagai standar signifikansi. Artinya bisa ditarik kesimpulannya bahwa variabel independen yaitu biaya lingkungan, kinerja lingkungan, dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu profitabilitas. Sehingga model regresi ini layak untuk dilakukan.

Tabel 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Weighted Statistics	
R-squared	0.912946
Adjusted R-squared	0.877709
S.E. of regression	0.088509
F-statistic	25.90925
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Olahan Data, 2022

Tabel 11 memperlihatkan hasil bahwa besarnya angka Adjusted R-squared yaitu sejumlah 0.877709 atau 87,7%. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas (biaya lingkungan, kinerja lingkungan, dan ukuran perusahaan) dapat mempengaruhi variabel terikat yaitu profitabilitas sejumlah 87,7%, sementara sisa lainnya yaitu sejumlah 12,3% ($100\% - \text{angka Adjusted R-squared}$) dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak terkait dengan model penelitian ini.

Pembahasan

Berdasarkan pada tabel 9 di atas memperlihatkan hasil bahwa biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal tersebut dijelaskan dari probabilitas biaya lingkungan yang memiliki nilai sejumlah 0,5151 yang mana lebih tinggi dari standar signifikansi 0,10. Penelitian ini

memperoleh hasil yang konsisten terhadap penelitian terdahulu yang diteliti oleh Oktariyani (2020), serta Asjuwita & Agustin (2020) yang menyimpulkan bahwa biaya lingkungan tidak mempunyai dampak signifikan pada profitabilitas. Ini adalah hasil dari fakta bahwa biaya lingkungan yang tinggi dapat membuat perusahaan mengeluarkan lebih banyak pengeluaran dan mengurangi keuntungan, sehingga menurunkan profitabilitas perusahaan.

Alasan lainnya adalah profitabilitas yang tinggi tidak selalu berarti biaya lingkungannya lebih tinggi, seperti pada penelitian ini yang merupakan sektor pertambangan dapat dinilai dari bagaimana cara perusahaan bisa meminimalisir biaya lingkungan yang ada dengan melakukan pencegahan kerusakan lingkungan sebelum terjadinya resiko kerusakan lingkungan yang dapat menyebabkan biaya lingkungan yang lebih tinggi sehingga dapat mengurangi biaya lingkungan namun tetap memiliki profitabilitas yang tinggi. Akan tetapi, penelitian ini memperoleh hasil yang tidak konsisten dengan penelitian terdahulu yang diteliti oleh Nababan & Hasyir (2019), Hapsari dkk., (2021), serta Zainab & Burhany, (2020), yang menunjukkan hasil bahwa biaya lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat profitabilitas.

Dari tabel 9 di atas memperlihatkan hasil bahwa kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan arah atau hubungan yang positif. Hal tersebut dijelaskan dari statistik t kinerja lingkungan (X₂) yang memiliki nilai positif sebesar 1,845161 dan probabilitas kinerja lingkungan yang mempunyai angka sejumlah 0,0721, yang mana lebih kecil dari nilai standar signifikansi 0,10. Penelitian ini memperoleh hasil yang konsisten terhadap penelitian terdahulu yang diteliti oleh Camilia (2016), Siregar dkk., (2019), Nuryaningrum & Andhaniwati (2021), serta Shofia dkk., (2020), yang

menyimpulkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Investor kini membuat keputusan investasi berdasarkan aspek-aspek tambahan yang mereka yakini akan menjadi nilai tambah perusahaan sebagai target investasi yang layak contohnya adalah seperti kinerja lingkungan. Hasilnya, kinerja lingkungan yang tinggi dapat bermanfaat bagi investor yang akan memengaruhi keputusannya agar dapat menambah penanaman modal untuk keperluan operasional perusahaan, sehingga profitabilitas dapat meningkat. Selain itu, dengan kinerja yang baik di lingkungan sekitar perusahaan juga bisa menambahkan citra positif perusahaan kepada masyarakat serta dapat meningkatkan kepercayaan dan dukungan masyarakat terhadap perusahaan sehingga meningkatkan tingkat profitabilitas. (Saifuddin & Wiyono, 2023).

Masyarakat pasti akan memberikan izin dan dukungan kepada perusahaan yang ramah lingkungan untuk dapat terus menjalankan aktivitas operasionalnya dengan lancar serta dapat meningkatkan minat untuk pembelian produk-produk perusahaan dari masyarakat sehingga dapat membuat laba perusahaan meningkat dan tingkat profitabilitas akan ikut meningkat.

Namun berbanding terbalik kalau suatu perusahaan mempunyai kinerja lingkungan yang buruk dapat membuat citra yang negatif terhadap masyarakat, jangankan untuk membeli produk dari perusahaan tersebut, bahkan untuk memberikan izin untuk aktivitas operasional perusahaan saja masyarakat enggan untuk memberikannya karena memikirkan efek yang akan ditimbulkan dari aktivitas perusahaan yang dapat merusak lingkungan masyarakat seperti beberapa kasus pencemaran lingkungan oleh beberapa perusahaan yang telah terjadi.

Jika aktivitas operasional perusahaan terhenti dan perusahaan tidak mendapat dukungan pembelian produk dari masyarakat dapat membuat laba perusahaan menurun dan tingkat profitabilitas juga ikut menurun. Namun, penelitian ini memperoleh hasil yang tidak sejalan terhadap penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Ningtyas & Triyanto (2019), dan Asjuwita & Agustin (2020), yang menunjukkan hasil bahwa kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Dari tabel 9 di atas memperlihatkan hasil bahwa ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan arah atau hubungan yang positif. Hal tersebut dijelaskan dari nilai statistik t ukuran perusahaan (X_3) bernilai positif sebesar 13,65603 dan besarnya nilai probabilitas ukuran perusahaan sejumlah 0,000, yang mana lebih rendah dari nilai standar signifikan 0,05.

Ini membuktikan bahwa profitabilitas perusahaan, sebagaimana ditentukan oleh ROA, akan ikut meningkat seiring dengan meningkatnya nilai ukuran perusahaan. Penelitian ini memiliki hasil yang konsisten terhadap penelitian terdahulu yang diteliti oleh Kaltsum (2021), yang menunjukan hasil bahwa ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Hubungan antara ukuran perusahaan terhadap profitabilitas terkait dari menggunakan teori sinyal, hal ini karena perusahaan besar bisa menjadi daya tarik lebih bagi para pemangku kepentingan jika dibandingkan dengan perusahaan kecil dan juga dianggap lebih stabil, mampu bersaing dalam dunia bisnis, dan dapat menghasilkan laba yang lebih tinggi. Opini positif dari para pemangku kepentingan niscaya akan menguntungkan bisnis dan akhirnya meningkatkan profitabilitasnya dalam jangka panjang. (Meiyana & Aisyah, 2019) Namun, penelitian ini memperoleh

hasil yang tidak sejalan terhadap penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Nuraini & Suwaidi (2022), yang menyimpulkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Tabel 10 memperlihatkan hasil bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan arah atau hubungan yang positif. Hal tersebut dijelaskan dari nilai statistik F pada hasil uji F bernilai positif sejumlah 25,90925 dan besarnya nilai probabilitas statistik F menunjukkan angka sejumlah 0,000 yang mana lebih rendah dari tingkat standar signifikansi 0,05.

Secara simultan, perolehan pengujian memperlihatkan hasil bahwa biaya lingkungan, kinerja lingkungan, dan ukuran perusahaan mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas. Salah satu komponen yang mendorong kinerja lingkungan akan semakin baik adalah biaya lingkungan, yang mempengaruhi profitabilitas, meskipun secara parsial tidak mempengaruhi profitabilitas secara signifikan. Akan ada biaya untuk melakukan aktivitas pengelolaan lingkungan jika suatu perusahaan berusaha untuk meningkatkan kinerja lingkungannya.

Namun, jika perusahaan tersebut berukuran besar dan mampu mendapatkan kinerja lingkungan yang bagus, dengannya bisa mendapatkan keunggulan yang lebih, termasuk kepercayaan masyarakat, konsumen, dan investor, yang pada gilirannya juga berdampak pada profitabilitas (Zainab & Burhany, 2020). Penelitian ini memiliki hasil yang konsisten terhadap penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Fahira & Yusrawati (2023), yang menyimpulkan bahwa biaya lingkungan, kinerja lingkungan, dan ukuran perusahaan berpengaruh secara bersama-sama berpengaruh terhadap profitabilitas.

Teori stakeholder membantu memahami hubungan antara profitabilitas dan biaya lingkungan. Teori ini mengungkapkan bahwa Perusahaan tidak hanya dapat menguntungkan perusahaan sendiri, tetapi juga dapat membantu lingkungan sekitar perusahaan. Bisnis dapat menggunakan biaya lingkungan sebagai investasi untuk meningkatkan kinerja lingkungannya.

Manajer yang dapat meningkatkan kinerja lingkungan yang bagus dan memiliki reputasi perusahaan yang bagus akan menarik pelanggan dalam membeli produk perusahaan. kemudian perusahaan juga akan mendapat izin dari masyarakat sekitar untuk menjalankan aktivitas operasional perusahaan dengan lancar, dan melalui ukuran perusahaan yang besar dan ditafsir dapat mengelola asetnya dengan baik bisa menarik perhatian investor untuk melakukan investasi maka akan meningkatkan laba perusahaan tersebut dan tingkat profitabilitas mengalami kenaikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bersumber pada hasil telaah pada pembahasan hasil penelitian tersebut, oleh karena itu berikut ini kesimpulan yang dapat dibuat:

1. Variabel biaya lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022.
2. Variabel kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan arah atau hubungan yang positif pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019- 2022.
3. Variabel ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas dengan arah atau hubungan yang positif pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019- 2022.

4. Variabel biaya lingkungan, kinerja lingkungan dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh dan signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2022.

Peneliti mengetahui kalau penelitian ini masih belum lengkap dan belum sempurna, Jadi berdasarkan hasilnya, peneliti memberikan rekomendasi berikut ini:

1. Diharapkan bahwa penelitian ini menghasilkan informasi dan pertimbangan bagi perusahaan pertambangan yang tercatat di BEI untuk menumbuhkan kesadaran perusahaan tentang pentingnya mengambil tanggung jawab lingkungan mereka dengan mengikuti Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (Proper) dan mengevaluasi tingkat kinerja lingkungan yang telah dilakukan oleh perusahaan.
2. Penelitian seterusnya diharapkan mampu mengeksplorasi lebih banyak variabel yang mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Kemudian agar penelitian selanjutnya dapat menentukan apakah hasil penelitian akan berubah atau tetap sama jika dengan menggunakan proksi profitabilitas lainnya seperti Return of Investment (ROI).
5. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian di berbagai bidang perusahaan lainnya dengan objek sampel yang dapat mewakili populasi perusahaan di Indonesia, dan periode penelitian agar lebih diperpanjang supaya bisa melihat keadaan perusahaan secara keseluruhan sehingga menghasilkan informasi yang lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asjuwita, M., & Agustin, H. (2020). Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018. Dalam *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 2(3), 3327-3345.
- Bahri, S., & Cahyani, F. A. (2016). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Corporate Financial Performance Dengan Corporate Social Responsibility Disclosure Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI). *E-Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 1(2), 117-142.
- Camilia, I. (2016). Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Biaya Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur. *Artikel Ilmiah*. Fahira, H., & Yusrawati (2023). Analisis Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Biaya Lingkungan Terhadap Profitabilitas Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderating. *JAFAR: Journal of Islamic Finance and Accounting Research*, 2(1), 1-21.
- Fahmi, I. (2020). *Analisis Laporan Keuangan*. Alfabeta.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Ratmono, D., (2017). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika (Teori, konsep, dan Aplikasi dengan eviws 10)*. 2nd ed. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamidi, H. (2019). Analisis Penerapan Green Accounting Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Equilibiria*, 6(2), 23-36.

- Hapsari, H. R., Irianto, B. S., & Rokhayati, H. (2021). Pentingnya Alokasi Biaya Lingkungan terhadap Kinerja Lingkungan dan Profitabilitas Perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(2), 407-420.
- Kaltsum, F. N. (2021). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas (Studi Pada Perusahaan Pertambangan di BEI Periode 2015- 2019). (Skripsi Sarjana, UIN Maulana Malik Ibrahim).
- Lalo, A., & Hamiddin, M. I. N. (2021). Pengaruh Biaya Lingkungan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*. 14(1), 196-204.
- Martha, A., & Enggar, N. (2021). Pengaruh Penerapan Green Accounting Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 14(2), 211-224.
- Meiyana, A., & Aisyah, M. N. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Intervening. *Nominal Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen*, 8(1), 1-18.
- Nababan, L. M., & Hasyir, D. A. (2019). Pengaruh Environmental Cost dan Environmental Performance Terhadap Financial Performance. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 3(8), 259-286.
- Ningtyas, A. A., & Triyanto, D. N. (2019). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI Tahun 2015-2017) *JASA (Jurnal Akuntansi, Audit, dan Sistem Informasi Akuntansi)*, 3(1). 14-26.
- Nuraini, F. D., & Suwaidi, R. A. (2022). Pengaruh Leverage, Likuiditas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Textile dan Garment Yang Go Public Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 11(2), 157-166.
- Nuryaningrum, N., & Andhaniwati, E. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan Pengungkapan Lingkungan, ISO 14001 Terhadap Profitabilitas Dimoderasi Ukuran Perusahaan. *Seminar Nasional Akuntansi dan Call for Paper (SENAPAN)*, 1(1), 79-92.
- Oktariyani, A. (2020). Pengaruh Biaya Lingkungan Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pemenang Kategori Isra Tahun 2018. *Jurnal Ratri (Riset Akuntansi Tridianti)*, 1(2), 89-96.
- Pratama, D. F. D., Asmarandani, D., & Utomo, R. D. W. (2020). Tinjauan Konsep Green Design Pada Media Tanam Limbah Plastik Tropical Wall Karya Rizal. *Jurnal Semi & Reka Rancang*. 3(1), 97-106.
- Saifuddin, A. C. D. H. H., & Wiyono, S. (2023). Analisis Pengaruh Green Accounting, Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan Dan Pengungkapan CSR Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2021). *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 1197-1208.
- Sanjaya, S., & Rizky, M. F. (2018). Analisis Profitabilitas Dalam Menilai Kinerja Keuangan Pada PT. Taspen (Persero) Medan.

- KITABAH: Jurnal Akuntansi dan Keuangan Syariah*, 2(2), 277-293.
- Shofia, L., Anisah, N., Pgri, S., & Jombang. D. (2020). Kinerja Lingkungan dan Corporate Social Responsibility Mempengaruhi Profitabilitas Perusahaan. *JAD: Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan Dewantara*, 3(2), 122-133.
- Sihombing. A. T. M., & Christina, N. T. (2022). Penegakan Hukum Lingkungan Hidup Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 7(4), 56-64.
- Siregar, I. F., Rasyad, R., & Zaharman. (2019). Pengaruh Implikasi Biaya Lingkungan dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Pertambangan Umum Kategori PROPER. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas*, 21(2), 198-209.
- Wangi, W. R., & Lestari, R. (2020). Prosiding Akuntansi Pengaruh Penerapan Green Accounting terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan. *Prosiding Akuntansi*, 6(1), 489-493.
- Zainab, A., & Burhany, D. I. (2020). Biaya Lingkungan, Kinerja Lingkungan, dan Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur. *Industrial Research Workshop and National Seminar*, 26- 27.
- Zulkarnaen, Z. (2018). Pengaruh Debt To Assets Ratio Terhadap Return On Asset Pada Perusahaan Asuransi Yang Terdaftar di BEI Tahun 2010-2015. *Warta Dharmawangsa*.