

Implications of Green Accounting, Environmental Dimensions, and Intellectual Capital on Profitability in Mining Companies in Indonesia

[Implikasi Green Accounting, Dimensi Lingkungan, dan Intellectual Capital terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Pertambangan di Indonesia]

Felsa Finda Puspita M¹⁾, Imelda Dian Rahmawati²⁾

¹⁾Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: imeldadian@umsida.ac.id

Abstract. This study aims to determine the effect of Green Accounting, Environmental Dimensions, and Intellectual Capital on Profitability (ROA). This study employs quantitative methods and secondary data sources, focusing on mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2021–2023. The sampling technique used was purposive sampling, which is a technique of sampling based on specific criteria, resulting in 20 companies with a total of 60 sample data. Data analysis was performed using the SPSS 25 software for multiple linear regression. The results of the study indicate that: (1) Green Accounting does not affect Profitability, (2) Environmental Dimension does not affect Profitability, and (3) Intellectual Capital has a positive effect on Profitability in mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the period 2021–2023.

Keywords - Profitability; ROA; Green Accounting; Environmental Costs; Environmental Dimension; Disclosure; Intellectual Capital.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Green Accounting, Dimensi Lingkungan, dan Intellectual Capital terhadap Profitabilitas (ROA). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan sumber data sekunder dengan objek perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling yaitu teknik pengambilan dengan kriteria tertentu, sehingga diperoleh 20 perusahaan dengan total 60 data sampel. Analisis data dilakukan dengan regresi linier berganda menggunakan perangkat lunak SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Green Accounting tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas, (2) Dimensi Lingkungan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas, dan (3) Intellectual Capital berpengaruh positif terhadap Profitabilitas pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021–2023.

Kata kunci - Profitabilitas; ROA; Akuntansi Hijau; Biaya Lingkungan; Dimensi Lingkungan; Pengungkapan Modal Intelektual.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perhatian masyarakat akan isu lingkungan telah meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat dan pemerintah terhadap pentingnya pembangunan industri berkelanjutan. Industri pertambangan di Indonesia merupakan salah satu sektor utama dan pilar yang berkontribusi besar terhadap perekonomian nasional [1]. Kontribusi pertumbuhan industri pertambangan di Indonesia terhadap perekonomian negara berjalan dengan signifikan, namun aktivitas pertambangan juga menimbulkan berbagai dampak serius terkait permasalahan lingkungan hasil aktivitas industri seperti terkontaminasinya udara, air, tanah akibat limbah hasil industri yang di produksi [2]. Seperti kasus pelanggaran lingkungan oleh PT Freeport Indonesia pada tahun 2017, yang menyebabkan kerugian negara hingga Rp. 185,58 Triliun akibat pembuangan limbah operasional pertambangan (*tailing*) di sungai, hutan, bahkan laut [3]. Hal ini berakibat rusaknya ekosistem dan menyebabkan lingkungan tercemar sebab pembuangan berbagai limbah zat kimia beracun yang berpotensi menyebabkan masyarakat lokal memiliki berbagai masalah kesehatan [2]. Tidak hanya itu, konflik terbaru antara PT Vale Indonesia dengan masyarakat Loeha Raya Luwu Timur pada tahun 2024 memperkuat urgensi isu ini. Aktivitas eksplorasi tambang nikel di kawasan hutan pegunungan Lumereko-Lengkona mengancam keberlangsungan mata pencaharian masyarakat lokal, terutama petani dan buruh tani. Aktivitas eksplorasi pertambangan nikel juga disebut akan merusak eksistensi hutan hujan dan biodiversitas yang berada di wilayah pegunungan tersebut .

Permasalahan yang terus berkembang pada akhirnya mengarah pada terjadinya konflik sosial antara masyarakat dengan perusahaan tambang. Sejalan dengan itu konflik mengenai kerusakan dan pencemaran lingkungan dapat dikendalikan melalui pencegahan, penanggulangan dan pemulihan. Masyarakat dan pemerintah semakin gencar

menuntut pelaporan perusahaan mengenai dampak aktivitas bisninya agar tidak hanya berorientasi pada keuntungan finansial tetapi juga memperhatikan aspek lingkungan dan sosial dengan menerapkan praktik bisnis berkelanjutan [4]. Profitabilitas yang tinggi tidak bisa dilepaskan dari kinerja lingkungan yang baik, karena investor dan masyarakat semakin mempertimbangkan keberlanjutan dalam pengambilan keputusan [4]. Praktik *Green Accounting*, Dimensi Lingkungan serta *Intellectual Capital* menjadi indikator penting dalam mengukur sejauh mana perusahaan menjalankan tanggung jawab lingkungan secara akuntabel untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Profitabilitas merujuk pada laba atau keuntungan bersih yang diperoleh suatu entitas. Salah satu faktor keberhasilan dalam mengelola efisiensi dan efektifitas suatu entitas dapat dilihat dari profitabilitas perusahaan [5]. Sejalan dengan itu, pemantauan profitabilitas dapat dilakukan dengan membandingkan rasio keuntungan periode tertentu dengan total aset atau modal perusahaan [6]. Investor akan mempertimbangkan tingkat profit suatu entitas dalam mengambil keputusan investasi mereka. Kemampuan perusahaan dalam menetapkan kebijakan strategis dapat diukur melalui tingkat pengembalian (*return*) yang dihasilkan, baik tinggi maupun rendah [4]. Profitabilitas yang tinggi menunjukkan kinerja keuangan yang positif, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kemakmuran pemilik perusahaan serta memperkuat citra di perusahaan di mata masyarakat [7]. Selain memperhatikan aspek finansial, saat ini perusahaan dituntut untuk memperhatikan kinerja lingkungan karena meningkatnya isu lingkungan di masyarakat[4]. Dalam penelitian ini indikator yang dipakai dalam mengukur profitabilitas ialah *ROA* (*Return Of Asset*).

Banyak perusahaan pertambangan mulai memikirkan solusi atas kekhawatiran itu dengan mulai menerapkan praktik bisnis yang lebih memperhatikan aspek lingkungan dan berkelanjutan [8]. Salah satunya dengan menerapkan penerapan konsep *green accounting*. Akuntansi hijau atau *green accounting* dinilai sebagai solusi atas kekhawatiran masyarakat global dan dapat disebut sebagai langkah awal untuk memulai praktik bisnis berkelanjutan suatu entitas[8]. *Green accounting* merupakan suatu pendekatan dalam akuntansi yang bertujuan untuk mengabungkan aspek-aspek lingkungan ke dalam laporan keuangan dan pengambilan keputusan manajerial [9]. Konsep ini mencakup pencatatan, pengukuran, dan pelaporan segala biaya serta aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan [4]. Dalam akuntansi hijau, komponen biaya yang diperhitungkan mencakup biaya pengelolaan dan pembuangan limbah, instalasi sistem pembuangan, biaya yang timbul akibat keterlibatan pihak ketiga, serta biaya perolehan izin yang berkaitan dengan aspek lingkungan [10]. Biaya lingkungan merujuk pada pendekatan sistematis dalam akuntansi biaya yang tidak hanya berfokus pada pengeluaran aspek lingkungan, namun juga mempertimbangkan dampak lingkungan terhadap penggunaan material, energi serta limbah yang dihasilkan [11]. Pengukuran biaya lingkungan dilakukan dengan membandingkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk bertanggung jawab atas pengelolaan lingkungan dengan laba bersih perusahaan. Perusahaan yang menerapkan *Green Accounting* akan mengalokasikan dana sebagai penunjang penerapannya. Alokasi biaya lingkungan sangat bermanfaat bagi perusahaan karena perusahaan dapat memantau jalannya proses bisnis dan dapat mengelola lingkungan secara efisien [12]. Perusahaan yang mengalokasikan dan melaporkan biaya lingkungan dengan baik akan meningkatkan kepercayaan masyarakat[6]. Kemampuan perusahaan dalam mewujudkan citra yang baik pada masyarakat dengan menerapkan *green accounting* akan meningkatkan profitabilitas karena perusahaan dinilai bertanggung jawab atas isu lingkungan. Hal ini sejalan dengan *stakeholders theory* yang menyatakan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, tetapi juga kepada seluruh pemangku kepentingan seperti pemerintah, masyarakat, investor, dan lingkungan. Pemilihan variabel *green accounting* (yang di presentasikan oleh biaya lingkungan) memberikan ukuran objektif mengenai komitmen perusahaan dalam mengelola dampak lingkungannya. Selain itu biaya lingkungan merupakan bentuk transparansi dan tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan . Sehingga variabel ini semakin menarik untuk di teliti. Pada penelitian [5] [13] [14] membuktikan bahwa indikator *Green accounting* berpengaruh positif. Berbeda dengan hasil penelitian [15] [16] yang menyebutkan *Green Accounting* tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Namun pada [9] hasil nya berpengaruh positif jika di uji secara simultan dengan indikator lain.

Faktor kedua yang mempengaruhi profitabilitas ialah pengungkapan dimensi lingkungan. Pengungkapan lingkungan merupakan bentuk tanggung jawab perusahaan. Tuntutan atas pengungkapan informasi lingkungan semakin meningkat seiring dengan pentingnya aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan akan kepatuhan peraturan OJK No. 51/2017 tentang *sustainable finance* [17]. Melalui pelaporan hasil yang diungkap pada laporan tahunan dimana masyarakat luas dapat mengakses dan memantau segala aktivitas perusahaan dalam memenuhi tanggung jawabnya akan dampak lingkungan serta upaya pengelolaan limbah hasil praktik bisnisnya selama periode tertentu [9]. Banyak perusahaan yang belum mengoptimalkan pengungkapan atas seluruh aspek lingkungan sehingga kepercayaan publik dan investor terhadap komitmen lingkungan masih rendah. Hal ini mengakibatkan dimensi lingkungan semakin layak untuk diteliti karena merupakan wujud nyata dari akuntabilitas lingkungan yang dilakukan perusahaan. Pengungkapan ini mencerminkan seberapa besar komitmen dan tanggung jawab perusahaan terhadap dampak ekologis operasionalnya [18]. Teori ini di dukung oleh *legitimacy theory* dimana data hasil pelaporan *green accounting* pelaku bisnis atau suatu entitas disediakan oleh perusahaan yang memungkin masyarakat sekitar untuk menilai keberhasilan perusahaan dalam upaya keberlanjutan. Dengan cara ini, suatu bisnis akan mendapatkan reputasi positif di masyarakat dan berpotensi menarik minat investor [12]. Indikator ini menjadi

penting untuk menjaga legitimasi perusahaan dan menjawab ekspektasi *stakeholder*. Hal ini diperkuat oleh penelitian [12] [19] yang menyebutkan dimensi lingkungan berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Sebaliknya [20] [21] menyebutkan bahwa indikator ini tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Pada penelitian ini akan menguji apakah tingkat *disclosure* lingkungan berpengaruh terhadap profitabilitas, sehingga dapat memberikan bukti empiris penting dalam diskursus *green accounting*. Indikator pada penelitian ini menggunakan informasi pengungkapan lingkungan bedasarkan GRI standards.

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi profitabilitas ialah *Intellectual Capital* (IC). *Intellectual Capital* menggambarkan aset tak berwujud yang dimiliki perusahaan, berupa pengetahuan, inovasi, sistem, dan sumber daya manusia yang dapat menciptakan nilai tambah [22]. *Intellectual Capital* (IC) merupakan aset perusahaan dalam bentuk karyawan, pelanggan, teknologi yang dapat dieksplorasi untuk menghasilkan uang atau tujuan lainnya guna peningkatan *competitive advantage* [23]. Komponen dari modal intelektual terdiri atas nilai tambah dari kapital yang digunakan (VACA), nilai tambah dari modal manusia (VAHU), dan nilai tambah dari modal struktural (STVA). VAIC adalah total dari VACA, VAHU, dan STVA. VACA mencerminkan sejauh mana perusahaan dapat mengelola sumber daya berupa aset modal, yang jika dikelola secara efektif akan meningkatkan performa finansial perusahaan. VACA mengindikasikan seberapa besar nilai tambah yang dapat dihasilkan oleh suatu unit dari kapital yang digunakan (CE). VAHU mencakup modal manusia, yang merujuk pada individu yang secara pribadi berkontribusi kepada perusahaan dengan kapasitas, komitmen, pengetahuan, dan pengalaman. VAHU menggambarkan seberapa besar nilai tambah yang dapat diciptakan dengan investasi terhadap tenaga kerja. Hubungan antara nilai tambah dan modal manusia menunjukkan potensi modal manusia untuk menciptakan nilai dalam perusahaan. STVA menggambarkan kapasitas suatu organisasi dalam menjalankan proses bisnis sehari-hari dan strukturnya yang mendukung karyawan untuk mencapai kinerja intelektual yang maksimal serta kinerja perusahaan secara umumnya. STVA menunjukkan peran modal struktural (SC) dalam menciptakan nilai. STVA mengukur jumlah modal struktural yang diperlukan untuk menghasilkan nilai tambah bagi perusahaan. Menurut *Resource-Based View* (RBV), IC merupakan sumber daya strategis yang berharga, langka, sulit ditiru, dan tidak tergantikan, sehingga dapat menjadi keunggulan kompetitif yang meningkatkan profitabilitas perusahaan [24]. Penelitian terdahulu banyak membuktikan hubungan positif IC terhadap kinerja keuangan dan akan berdampak pada profitabilitas. Tingginya nilai *intellectual capital* mencerminkan optimalisasi kinerja manajerial suatu perusahaan yang berpotensi menjadi dasar pertimbangan bagi investor dalam menentukan penilaian pasar yang lebih tinggi terhadap perusahaan [25]. Temuan hasil penelitian terdahulu *intellectual capital* mempunyai pengaruh positif pada *return of assets* (ROA) [22]. Hal ini karena organisasi akan berusaha mengoptimalkan sumber daya manusia mereka untuk meningkatkan kualitas karyawan yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas sehingga berpengaruh pada profitabilitas. Sedangkan pada penelitian lain menyebutkan bahwa *intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap profitabilitas [26]. Pengukuran *intellectual capital* dalam penelitian ini menggunakan metode *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC) yang dikembangkan oleh Pulic (1998). VAIC memberikan gambaran mengenai seberapa efisien perusahaan dalam mengelola *human capital, structural capital, dan capital employed* guna meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian sebelumnya, masih ditemukan ketidakkonsistensi mengenai faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi profitabilitas perusahaan. Oleh sebab itu, penelitian ini memfokuskan perhatian pada tiga dimensi utama dari praktik keberlanjutan, yaitu *green accounting*, dimensi lingkungan, dan *intellectual capital*. Ketiganya dianggap sebagai indikator nyata dari komitmen perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab. Ketiga aspek tersebut secara bersama-sama merepresentasikan strategi keberlanjutan perusahaan yang tidak hanya berdampak positif terhadap lingkungan, tetapi juga berpotensi mendukung pencapaian profitabilitas. Perusahaan yang mampu menjalankan aktivitas bisnisnya secara berkelanjutan cenderung memperoleh legitimasi sosial yang lebih kuat, akses terhadap pendanaan yang lebih baik, serta meningkatkan reputasi jangka panjang semuanya berkontribusi pada peningkatkan profitabilitas.

Penelitian ini merupakan pengembangan penelitian dari [5]. Pada penelitian saat ini peneliti menambahkan variabel *intellectual capital* (IC) sebagai variabel independen. Alasan peneliti menambahkan variabel ini karena variabel ini dianggap penting untuk keberlanjutan suatu perusahaan. Indikator dapat mempengaruhi tingkat profitabilitas secara signifikan. Indikator *Intellectual Capital* pada penelitian ini dapat memberi gambaran praktis kepada perusahaan bahwa investasi pada modal intelektual (SDM, sistem, inovasi) bukan hanya meningkatkan citra, tapi juga mengoptimalkan manfaat lingkungan menjadi profitabilitas. Selain itu, objek yang digunakan oleh penelitian terdahulu menggunakan laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2017-2019, sedangkan penelitian ini menggunakan objek laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari perusahaan dari tahun 2020-2023. Selain itu, indikator pengukuran *green accounting* pada penelitian terdahulu menggunakan skor PROPER, sedangkan pada penelitian ini menggunakan biaya lingkungan (*environmental cost*). Penelitian ini bertujuan untuk meneliti Implikasi *Green Accounting*, Dimensi Lingkungan, dan *Intellectual Capital* terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Pertambangan di Indonesia

B. PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Pengaruh *Green Accounting* terhadap Profitabilitas (H1)

Green Accounting dapat dilihat sebagai sumber daya strategis perusahaan. *Green Accounting* yang mencakup pencatatan, pengukuran, dan pelaporan biaya lingkungan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan. Penerapan *Green Accounting* juga merupakan upaya perusahaan memenuhi harapan *stakeholder* terkait tanggung jawab lingkungan [2]. *Stakeholder Theory* mendukung hubungan ini dengan menyatakan bahwa perusahaan yang memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan cenderung memperoleh *legitimacy social* yang lebih tinggi serta dukungan berkelanjutan dari pihak-pihak terkait seperti investor dan otoritas regulasi. Dengan demikian, perusahaan yang menerapkan *Green Accounting* cenderung memiliki performa finansial yang lebih baik. Hal ini perkuat oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan semakin baik informasi biaya lingkungan yang diaporkan suatu perusahaan maka akan mempermudah manajemen membuat keputusan yang lebih efisien serta semakin baik pula persepsi publik terhadap tanggung jawab sosial perusahaan, yang dapat berdampak pada peningkatan kepercayaan pasar dan profitabilitas [27]. Maka berdasarkan pertimbangan tersebut, dirumuskanlah hipotesis dalam penelitian ini :

H1 : *Green Accounting* berpengaruh terhadap Profitabilitas.

Pengaruh Dimensi Lingkungan terhadap Profitabilitas (H2)

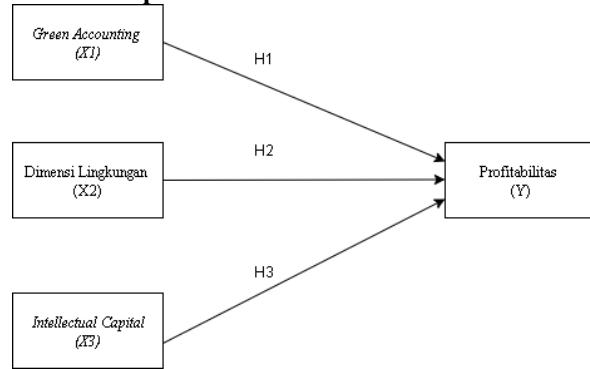
Dimensi Lingkungan merupakan variabel kedua dalam penelitian ini. Dimensi lingkungan merupakan bentuk transparansi informasi yang disampaikan perusahaan mengenai upaya, kebijakan perusahaan, aktivitas, dampak, dan kinerja lingkungan dalam laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan menjadi langkah awal yang baik. Pengungkapan informasi lingkungan yang baik dapat meningkatkan kepercayaan *stakeholder* karena dinilai sebagai bentuk tanggung jawab dan akuntabilitas perusahaan terhadap isu lingkungan [9]. *Legitimacy Theory* mendukung hubungan ini, perusahaan perlu menunjukkan bahwa operasionalnya sejalan dengan nilai dan harapan sosial yang berlaku. Perspektif penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengungkapan informasi lingkungan (*environmental disclosure*) yang memadai membantu perusahaan membangun citra positif, memperkuat legitimasi, dan memperoleh dukungan jangka panjang dari publik dan *stakeholders* yang pada akhirnya dapat mendorong peningkatan kinerja keuangan, termasuk profitabilitas [28]. Hipotesis dapat dirumuskan bedasarkan penjelasan di atas seperti dibawah:

H2 : Dimensi Lingkungan berpengaruh terhadap Profitabilitas.

Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap Profitabilitas (H3)

Industri pertambangan tidak hanya bergantung pada sumber daya alam, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia. Optimalisasi manajemen *intellectual capital* dalam hal ini mampu menciptakan *competitive advantage* yang berkelanjutan bagi organisasi [29]. Melalui penerapan *Intellectual Capital*, perusahaan yang sadar akan pentingnya menciptakan *value creation* dalam mengelola lingkungan menggunakan *intellectual capital* (IC) berupaya mengubahnya menjadi strategi bisnis yang meningkatkan efisiensi, reputasi, dan pada akhirnya profitabilitas [30]. Hal ini diperkuat oleh teori *Resource-Based View (RBV)*, IC yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak tergantikan menjadi sumber keunggulan kompetitif yang dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Penelitian terdahulu menemukan menemukan bahwa *Intellectual Capital* (VAIC) berpengaruh terhadap profitabilitas [31]. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi IC, semakin besar kontribusinya terhadap pencapaian kinerja keuangan perusahaan sehingga meningkatkan profitabilitas . Hipotesis dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

H3 : *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Profitabilitas



Gambar 1.Kerangka Konseptual

II. METODE

A. Jenis, Sumber Data, dan Objek Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Sebuah metode penelitian yang di dalamnya menggunakan banyak angka. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan tahunan (*annual report*), laporan keberlanjutan (*sustainability report*) perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang didapatkan melalui website (www.idx.co.id).

B. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel penelitian yaitu perusahaan manufaktur sub pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 59 perusahaan pertambangan yang melakukan aktivitas pertambangan baja, emas, minyak, timah, dan sejenisnya yang terdaftar tahun 2021-2023. Metode pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu cara pengambilan sampel atas pertimbangan dan kriteria tertentu, dan disesuaikan dengan masalah serta tujuan dari penelitian tersebut. Beberapa kriteria.

Tabel 1. Kriteria Sampel

Kriteria Sampel Penelitian	Jumlah
Populasi Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021 - 2023	59
Perusahaan pertambangan yang tidak menerbitkan laporan tahunan (<i>annual report</i>) dan laporan keberlanjutan (<i>sustainability report</i>) secara berturut-turut tahun 2021-2023	34
Perusahaan pertambangan yang tidak melaporkan biaya lingkungan (<i>environmental costs</i>) secara berturut-turut tahun 2021-2023	5
Sampel Penelitian	20
Periode Pengamatan	X3
Jumlah Data Pengamatan	60
Data Tidak Normal	16
Jumlah sampel	44

Sumber : Diringkas oleh peneliti

Tabel 2. Operasional Variabe1

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Green Accounting</i> (X1)	Pendekatan akuntansi yang mengintegrasikan biaya lingkungan ke dalam laporan keuangan perusahaan sebagai bentuk tanggung jawab lingkungan.	Biaya Lingkungan $\frac{costs}{profit}$	Ratio
Dimensi Lingkungan (X2)	Tingkat keterbukaan perusahaan dalam mengungkapkan informasi terkait kinerja dan dampak lingkungan [32]	$EDI_{it} = \frac{\sum X_{it}}{N_i}$ <p>Keterangan:</p> <p>EDI_{it}: Environmental Disclosure Index perusahaan i pada tahun t</p> <p>ΣX_{it}: dummy variable, 1 = indikator diungkapkan; 0 = tidak</p>	Ratio

<i>Intellectual Capital</i> (X3)	Aset tidak berwujud perusahaan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, inovasi, sistem, serta hubungan yang mampu menciptakan nilai tambah dan meningkatkan kinerja keuangan. Diukur dengan metode <i>Value Added Intellectual Coefficient (VAIC)</i> [34]	N_i : jumlah total indikator lingkungan untuk perusahaan i , $N_i \leq 30$ [33][35]	1. VACA (<i>Value Added Capital Employed</i>)	Rasio $\frac{VA}{CA}$
		Keterangan: VA : <i>Value Added</i> CA : <i>Capital Employe</i> a. Menghitung VA $VA = OUT-IN$		
		Keterangan : <i>OUT</i> : <i>Revenue</i> <i>IN</i> : Total seluruh beban, kecuali beban karyawan		
		b. Menghitung CA $CA = \text{Total Aset-Liabilitas jangka pendek}$		
Profitabilitas (Y)	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki [35]	2. VAHU (<i>Value Added Human Capital</i>)	3. STVA (<i>Structural Capital Value Added</i>)	4. VAIC = VACA + VAHU + STVA
		$\frac{VA}{HC}$	$\frac{SC}{VA}$	[25]
		Keterangan : HC : Beban karyawan	Keterangan : SC : <i>Structual Capital</i> a. Mengitung SC $SC = VA - HC$	
		[36]		$ROA \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$
				Rasio

C. Teknik pengumpulan data

Peneliti Penelitian ini menerapkan metode analisis yang dirancang untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan dukungan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 25. Model analisis yang dipergunakan dapat diuraikan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

X1 = *Green Accounting*

X2 = Dimensi Lingkungan

X3 = *Intellectual Capital*

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

ε = *Error term*

Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel

dependen serta menilai signifikansinya dalam model penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Tabel. 3 Descriptive Statistics Profitabilitas (Y)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ln_Green Accounting(X1)	51	-11.55	4.10	-3.7431	4.09874
Ln_Dimensi Lingkungan (X2)	51	-.22	.00	-.0188	.04678
Ln_Intellectual Capital (X3)	44	-.84	3.97	1.8633	1.07413
Ln_Profitabilitas (Y)	51	-5.05	-.03	-2.1941	1.15908
Valid N (listwise)	44				

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel 3, Jumlah sampel awal penelitian sebanyak 60 perusahaan. Namun setelah dilakukan transformasi logaritma natural dan penghapusan *outlier*, data yang dapat digunakan secara lengkap untuk seluruh variabel penelitian adalah sebanyak 44 observasi. Profitabilitas (Y) yang diukur menggunakan *Return on Assets (ROA)* memiliki 51 data memperoleh nilai minimum -5,05 dengan nilai maksimum -0,03 dan untuk nilai rata-rata (*mean*) -2,1941 dengan nilai standar deviasinya sebesar 1,15908. Variabel *Green Accounting* (X1) yang diukur dengan Biaya Lingkungan memiliki jumlah sampel sebanyak 51 memperoleh nilai minimum -11,55 dengan nilai maksimum 4,10 dan nilai rata-rata (*mean*) sebesar -3,7431 dengan nilai standar deviasinya sebesar 4,09874. Untuk Dimensi Lingkungan (X2) memiliki 51 data dengan hasil data menunjukkan bahwa nilai minimum -0,22 dan maksimum 0,00. Rata-rata sebesar -0,0188 dan standar deviasinya 0,04678. Sedangkan *Intellectual Capital* (X3) memiliki 44 data yang menunjukkan nilai minimum -0,84 dan maksimum 3,97. *Intellectual Capital* memiliki *mean* 1,8633 dengan standar deviasinya sebesar 1,07413.

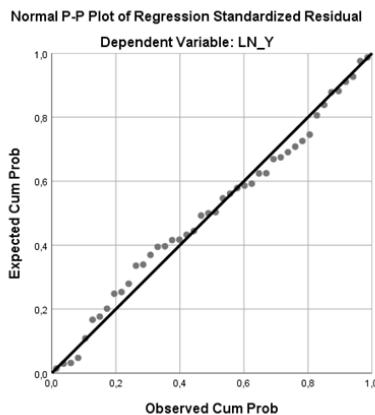
Uji Normalitas

**Tabel 4. Normal Probability Plot Test Profitabilitas (Y)
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		44
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.90823469
Most Extreme Differences	Absolute	.080
	Positive	.065
	Negative	-.080
Test Statistic		.080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200

Sumber : Output SPSS

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai signifikansi Asymp. Sig > 0,05. Bedasarkan tabel 4 hasil Uji Normalitas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal.

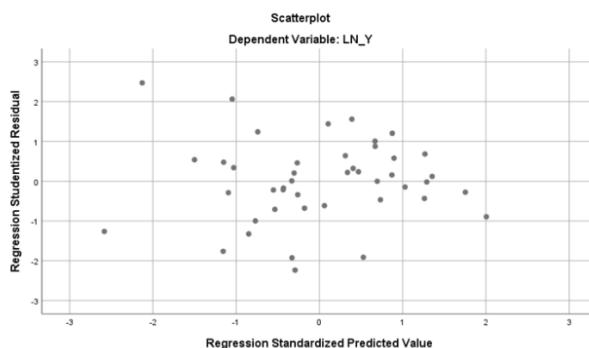


Gambar 2. Normal Probability Plot Test Profitabilitas (Y)

Sesuai dengan grafik Normal P-P Plot di atas, pengujian normalitas dapat dijelaskan sebagai berikut [37]:
a. Apabila titik-titik data tersebar di sekitar garis diagonal serta mengikuti pola garis tersebut, maka residual dianggap berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.
b. Jika titik-titik data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arahnya, maka residual tidak berdistribusi normal sehingga model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Berdasarkan hasil grafik Uji Normalitas pada Gambar 1, terlihat bahwa data variabel Profitabilitas (Y) menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa residual dari model regresi berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas terpenuhi.

Uji Heteroskedastisitas



Gambar 3. Uji Heteroskedastisitas Profitabilitas (Y)

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan grafik *scatterplot* untuk melihat pola sebaran residual. Apabila titik-titik pada *scatterplot* tidak tersebar merata dan justru membentuk pola tertentu, maka hal tersebut mengindikasikan adanya gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika titik-titik tersebar secara acak dan menyeluruh di atas maupun di bawah sumbu nol tanpa membentuk pola tertentu, maka model regresi dapat dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas [35]. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dijadikan panduan pada Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas menyatakan bahwa *scatterplot* telah menyebar secara menyeluruh dan tidak membentuk pola tertentu yang artinya penelitian ini tidak terjadi adanya heteroskedastisitas.

Uji Multikolinieritas

**Tabel 5. Uji Multikolinieritas
Coefficients^a**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Ln_Green Accounting (X1)	.947	1.056

Ln_Dimensi Lingkungan (X2)	1.000	1.000
Ln_Intellectual Capital (X3)	.947	1.056

a. Dependent Variable : Profitabilitas

Sumber : Output SPSS

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa variabel *Green Accounting* (X1) memiliki nilai VIF sebesar 1,056 dengan nilai *tolerance* 0,947. Dimensi Lingkungan (X2) memiliki nilai sebesar 1,000 dengan nilai tolerance 1,000, dan *Intellectual Capital* (X3) memiliki nilai VIF sebesar 1,056 dengan nilai *tolerance* 0,947 yang artinya hasil seluruh nilai variabel independen < 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi sehingga model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan bebas dari multikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan sebagai bagian dari asumsi klasik. Tujuan dari pengujian autokorelasi adalah memeriksa apakah residual pada periode t memiliki korelasi dengan residual pada periode $t-1$. Pemeriksaan dilakukan menggunakan Durbin-Watson, lalu dibandingkan dengan kriteria yang berlaku untuk menentukan ada atau tidaknya autokorelasi [29]

- a. Angka DW dibawah -2, maka terjadi autokorelasi positif.
- b. Angka DW diantara -2 sampai +2, maka tidak terjadi autokorelasi.
- c. Angka DW diatas +2, maka terjadi autokorelasi negative.

Berikut hasil uji autokorelasi:

**Tabel 6. Uji Autokorelasi Profitabilitas (Y)
Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.543 ^a	.294	.241	.94168	1.361

- a. Predictors : (Costant), Intellectual Capital (X3), Dimensi Lingkungan (X2), Green Accounting (X1)
- b. Dependent Variable: Profitabilitas (Y)

Sumber : Output SPSS

Dari hasil pengujian pada tabel 6 dapat diketahui nilai Durbin-Watson sebesar 1.361. Bedasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak adanya autokorelasi sebab nilai Durbin-Watson berada diantara -2 dan +2 sesuai kriteria yang telah ditentukan [29].

Uji Koefisian Determinasi

Uji Koefisian Determinasi digunakan untuk melihat nilai pengaruh antara variabel dependen dan independen, yang ditunjukkan dengan *adjusted R-square* yang disajikan dalam penelitian pada tabel di bawah ini:

**Tabel 7. Nilai Koefisien Determinasi Profitabilitas (Y)
Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.543 ^a	.294	.241	.94168	1.361

- a. Predictors : (Costant), Intellectual Capital (X3), Dimensi Lingkungan (X2), Green Accounting (X1)
- b. Dependent Variable: Profitabilitas (Y)

Sumber : Output SPSS

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 7, diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,294 dengan *Adjusted R Square* sebesar 0,241. Dapat diartikan bahwa pengaruh variabel independen yang terdiri dari *Green Accounting* (X1), Dimensi Lingkungan (X2), dan *Intellectual Capital* (X3) terhadap variabel dependen Profitabilitas (Y) sebesar 24,1%, sedangkan sisanya sebesar 75,9% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Uji Hipotesis (Uji T)

Uji T dilakukan untuk menentukan apakah ada pengaruh parsial antara variabel independen dan variabel dependen. Hasil perhitungan uji t ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 8. Uji Hipotesis (Uji T) Profitabilitas (Y)
Coefficients^a**

Model		Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Cosntant)	-2.989	.312		-9.571	.000
	Ln_Green Accounting (X1)	-.045	.037	-.164	-1.201	.237
	Ln_Dimensi Lingkungan (X2)	5.113	2.886	.235	1.772	.084
	Ln_Intellectual Capital (X3)	.423	.137	.420	3.076	.004

a. Dependent Variable : Profitabilitas

Sumber : Output SPSS

Hasil uji t dari tabel 8 dapat diketahui bahwa nilai signifikan pada *Intellectual Capital* (X3) menunjukkan nilai signifikansi $0,004 < 0,05$ maka variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas (Y), sedangkan nilai signifikan *Green Accounting* (X1) 0,237 ($> 0,05$), dan Dimensi Lingkungan (X2) sebesar 0,084 ($> 0,05$) maka variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas (Y).

Uji Regresi Linear Berganda

$$P = -2.989 - 0.045 \text{ GA} + 5.113 \text{ DL} + 0.423 \text{ IC}$$

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 8, variabel *Green Accounting* (X1) memiliki koefisien regresi negatif sebesar -0,045 dengan nilai t sebesar -1,201 dan signifikansi 0,237, yang berarti tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas. Variabel Dimensi Lingkungan (X2) menunjukkan koefisien regresi positif sebesar 5,113 dengan nilai t sebesar 1,772 dan signifikansi 0,084, hasil ini menunjukkan bahwa Dimensi Lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas. Sedangkan, variabel *Intellectual Capital* (X3) memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,423 dengan nilai t sebesar 3,076 dan signifikansi 0,004 sehingga *Intellectual Capital* berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas. Dengan demikian, dari ketiga variabel independen yang diuji, hanya *Intellectual Capital* (X3) yang berpengaruh signifikan kuat terhadap Profitabilitas, sedangkan Dimensi Lingkungan (X2) dan *Green Accounting* (X1) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Profitabilitas.

B. Pembahasan

Pengaruh *Green Accounting* Terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 8 dapat dilihat bahwa variabel GA yang diukur menggunakan biaya lingkungan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,237, dimana nilai ini $> 0,05$ sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Nilai koefisien regresi sebesar -0,045 juga menunjukkan arah hubungan yang negatif, sehingga hipotesis 1 (H1) yang menyatakan bahwa *Green Accounting* berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA) ditolak. Berdasarkan *Stakeholder Theory*, keberhasilan perusahaan tidak hanya diukur dari profitabilitas semata, melainkan juga dari kemampuannya memenuhi harapan para pemangku kepentingan (*stakeholders*). Implementasi *Green Accounting* pada perusahaan sampel masih cenderung bersifat administratif atau sebatas kepatuhan, sehingga belum mampu memberikan manfaat ekonomi langsung. Penerapan akuntansi hijau maupun biaya lingkungan belum menjadi faktor meningkatnya profitabilitas perusahaan, sebab pengeluaran biaya lingkungan seringkali dianggap sebagai pengeluaran yang hanya menambah beban pengeluaran tanpa ada efek pada peningkatan laba atau profitabilitas perusahaan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dimana perusahaan melakukan pelaporan *green accounting* dan biaya lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab kepada pemangku kepentingan, namun belum dapat

memberikan keuntungan finansial secara langsung [38] [39] [40]. Hal ini menegaskan bahwa praktik akuntansi hijau di Indonesia lebih banyak ditujukan untuk memenuhi legitimasi sosial dan regulasi, bukan sebagai strategi utama dalam meningkatkan profitabilitas. Namun berbeda dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa *green accounting* berpengaruh pada profitabilitas [5] [41] [42].

Pengaruh Dimensi Lingkungan Terhadap Profitabilitas

Berdasarkan tabel 8, variabel Dimensi Lingkungan (X2) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,084 dengan nilai koefisien regresi positif 5,113. Hal ini berarti Dimensi Lingkungan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA). Dapat disimpulkan hipotesis 2 (H2) ditolak. Pengungkapan informasi dimensi lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan pertambangan di Indonesia belum mampu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan profitabilitas. Hasil ini dapat dijelaskan melalui *Legitimacy Theory*, yang menyatakan bahwa perusahaan berupaya memperoleh legitimasi dari masyarakat melalui aktivitas yang sejalan dengan nilai dan norma sosial, termasuk pengelolaan lingkungan. Semakin baik perusahaan dalam mengelola aspek lingkungan, maka semakin besar pula peluang mendapatkan legitimasi publik yang pada akhirnya mendukung kinerja keuangan. Namun karena penerapan dimensi lingkungan di perusahaan sampel masih terbatas, pengaruhnya terhadap profitabilitas belum kuat karena informasi yang disampaikan cenderung bersifat sukarela (*voluntary disclosure*). Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa kepedulian lingkungan dapat meningkatkan citra dan kepercayaan publik, meskipun tidak berdampak langsung terhadap profitabilitas [18] [21] [43]. Berbeda dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa dimensi lingkungan berpengaruh terhadap profitabilitas [9] [12].

Pengaruh Intellectual Capital terhadap Profitabilitas

Berdasarkan tabel 8, variabel *Intellectual Capital* (X3) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,004 (< 0,05) dengan koefisien regresi positif 0,423. Hasil ini menunjukkan bahwa *Intellectual Capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas (ROA). Dengan demikian, hipotesis 3 (H3) yang menyatakan bahwa *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Profitabilitas dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik perusahaan pertambangan mengelola modal intelektualnya, maka semakin tinggi pula kemampuan perusahaan dalam menciptakan laba. Temuan ini sesuai dengan kerangka *Resource-Based View (RBV)*, yang menekankan bahwa sumber daya unik dan sulit ditiru, seperti pengetahuan, keterampilan karyawan, dan inovasi, merupakan kunci untuk menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan. *Intellectual Capital* yang terdiri dari *human capital*, *structural capital*, dan *capital employed* terbukti mampu meningkatkan inovasi, dan produktivitas perusahaan. Penerapan *human capital* berupa tenaga kerja ahli di bidang teknik pertambangan, geologi, dan lingkungan, serta *structural capital* berupa teknologi eksplorasi dan sistem manajemen keselamatan, akan meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi biaya operasional. *Intellectual Capital* sebagai aset tak berwujud terbukti memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta daya saing perusahaan, sehingga berdampak langsung pada profitabilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *Intellectual Capital* memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan[23] [44] [45]. Pada penelitian lain menemukan hasil berbeda yang menyatakan bahwa *Intellectual Capital* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas [26] [46].

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa variabel *Green Accounting* yang di ukur dengan biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA) pada perusahaan pertambangan di Indonesia periode 2021–2023. Pencatatan dan pelaporan biaya lingkungan lebih banyak digunakan sebagai bentuk kepatuhan administratif sehingga belum berdampak langsung terhadap peningkatan profitabilitas. Dimensi Lingkungan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas pada perusahaan pertambangan di Indonesia periode 2021–2023. Meskipun perusahaan telah melakukan pengungkapan informasi lingkungan, sifatnya yang masih bersifat sukarela (*voluntary disclosure*), terbatas, dan cenderung hanya menampilkan informasi positif belum sepenuhnya dianggap relevan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan, sehingga tidak memberikan pengaruh langsung terhadap profitabilitas. Berbeda dengan kedua variabel tersebut, *Intellectual Capital* berpengaruh positif terhadap Profitabilitas. Semakin baik perusahaan dalam mengelola modal intelektual berupa *human capital*, *structural capital*, dan *capital employed*, maka semakin tinggi pula kemampuan perusahaan dalam menciptakan efisiensi, inovasi, serta nilai tambah yang berkontribusi pada peningkatan profitabilitas.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang mungkin dapat mempengaruhi hasil penelitian, yaitu data periode penelitian yang dianalisis hanya mencakup tiga tahun (2021–2023), sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan kondisi jangka panjang. Jumlah sampel terbatas, yaitu 20 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI karena beberapa perusahaan tidak menyajikan laporan tahunan dan laporan keberlanjutan secara lengkap.

Dengan total 44 observasi setelah transformasi LN dan penghapusan outlier, sehingga hasil penelitian ini tidak bisa mewakili seluruh perusahaan yang ada pada Bursa Efek Indonesia.

Saran

Peneliti menyarankan pada penelitian selanjutnya diharapkan memperluas penelitian dengan menambahkan faktor-faktor lain yang dapat menunjukkan pengaruh profitabilitas pada suatu perusahaan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan sampel lebih luas tidak hanya pada satu sektor perusahaan dengan periode observasi yang lebih panjang. Dengan demikian akan diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi profitabilitas perusahaan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua, dan adek yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi yang menjadi sumber kekuatan utama selama proses penyusunan penelitian ini. Tak lupa peneliti juga mengucapkan banyak terima kasih kepada teman-teman yang telah memberikan support serta semangat yang berarti, sehingga peneliti dapat melalui seluruh tahapan penelitian ini dengan baik.

REFERENSI

- [1] A. Nuraini and T. Andrew, “Pengaruh Penerapan Akuntansi Hijau Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pertambangan,” *J. Ilm. Akunt. Kesatuan*, vol. 11, no. 2, pp. 353–362, 2023, doi: 10.37641/jiakes.v11i2.1739.
- [2] S. Huwaida, R. Puspitasari, and M. S. Djanegara, “Green Accounting Implementation And CSR Disclosure On Company Profitability With GCG As A Moderating Variable,” *J. Ilm. Akunt. Kesatuan*, vol. 13, no. 1, pp. 13–22, 2025, doi: 10.37641/jiakes.v13i1.3078.
- [3] A. D. Astuti, “Implikasi Kebijakan Indonesia dalam Menangani Kasus Pencemaran Lingkungan oleh PT. Freeportterhadap Keamanan Manusia di Mimika Papua Amelia,” *J. Int. Relations*, vol. 4, no. 3, pp. 547–555, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jihiWebsite>:<http://www.fisip.undip.ac.id>
- [4] Y. Okterianda, D. Pentiana, and N. Nurmala, “Pengaruh Green Accounting dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023),” *eCo-Fin*, vol. 7, no. 1, pp. 24–33, 2025, doi: 10.32877/ef.v7i1.1705.
- [5] I. R. Meiriani, S. Dunakhir, and Samsinar, “Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei),” *Artik. Mhs.*, no. Idx, pp. 1–7, 2022, [Online]. Available: http://eprints.unm.ac.id/24272/1/ARTIKEL_1892141005 INCE RESKI MEIRIANI.pdf
- [6] Dahlia, “PENGARUH GREEN ACCOUNTING, CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY DISCLOSURE DAN KINERJA LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI JII PERIODE 2010-2023,” 2024.
- [7] E. Safrida, “PROFITABILITAS DAN PERTUMBUHAN PERUSAHAAN TERHADAP KEBIJAKAN DEVIDEN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA,” vol. 2, no. 1, pp. 289–299, 2014.
- [8] I. M. A. A. Juliyanti Kotango, Gregorius Jeandry, “Dampak Penerapan Green Accounting, Kinerja Lingkungan dan Biaya Lingkungan terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2022 Juliyanti,” *J. Eksplor. Akunt.*, vol. 6, no. 1, pp. 86–102, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/6230>
- [9] Asti, “Pengaruh Penerapan Green Accounting, Pengungkapan Lingkungan dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019),” *J. Sist. Inf., Akunt. dan Manaj. Pengaruh*, vol. 1, no. 1, pp. 17–26, 2021, [Online]. Available: <https://adaindonesia.or.id/journal/index.php/sintamai/article/view/134>
- [10] R. Hapsari, “AKUNTANSI HIJAU DALAM KORPORASI: STRATEGI DAN DAMPAKNYA TERHADAP KINERJA KEUANGAN (STUDI KASUS PADA PT VALE INDONESIA TBK),” 2024.
- [11] Damayanti and D. Pentiana, “‘Global Warming’ dalam Perspektif Environmental Management Accounting (EMA),” *J. Ilm. ESAI*, vol. 7, no. 1, pp. 1–14, 2018.
- [12] N. E. Putri and S. Khairani, “Pengaruh Biaya Lingkungan Dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Profitabilitas,” pp. 457–465, 2024.
- [13] D. R. D. Elvareta, V. Maulina, T. Febriani, “Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Tingkat

- Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Sektor Pertambangan)," vol. 17, no. November, pp. 191–198, 2024.
- [14] N. L. I. Hadriyani and N. W. Y. Dewi, "Pengaruh Aspek Green Accounting terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," *JIMAT (Jurnal Ilm. Mhs. Akuntansi)*, vol. 13, no. 2, pp. 357–367, 2022.
- [15] E. N. Fitriyani, "PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN DAN BIAYA LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA," *J. Manaj. , Bisnis dan Organ. (JUMBO)*, vol. 8, no. 3, pp. 287–298, 2024.
- [16] N. Fitrifatun and D. Meirini, "Pengaruh Green Accounting, Kinerja Lingkungan, Ukuran Perusahaan dan Likuiditas terhadap Profitabilitas;," *Reslaj Relig. Educ. Soc. Laa Roiba J.*, vol. 6, no. 3, pp. 809–827, 2023, doi: 10.47467/reslaj.v6i3.4175.
- [17] I. F. S. Wahyuningrum, L. Agustina, K. W. Jati, M. I. Amal, and S. Sriningsih, "A Slight Look Environmental Disclosure Score Trends during Covid-19 Outbreak: What's Driver the Environmental Disclosure in Indonesian Mining and Manufacturing Companies," *Int. J. Energy Econ. Policy*, vol. 14, no. 2, pp. 160–171, 2024, doi: 10.32479/ijep.15387.
- [18] E. S. Novi, "GREEN ACCOUNTING ANALISIS PENGARUH PENERAPAN GREEN ACCOUNTING TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA," vol. 6, no. 1, pp. 865–872, 2016.
- [19] R. Ramlawati, A. Junaid, and S. N. Alattas, "The Effect Of Environmental Performance On Profitability With Environmental Disclosure As Moderating," vol. XXVI, no. 02, pp. 306–323, 2022.
- [20] Z. A. Rahman, "Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas The Effect of Implementation Green Accounting on Profitability," vol. 5321, no. 02, 2023.
- [21] Handoyo and N. Felicia, Akram, "PENGARUH KINERJA DAN PENGUNGKAPAN LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN PERTAMBANGAN," vol. 22, no. 2, pp. 107–117, 2022, doi: 10.29303/aksioma.v21i2.169.
- [22] R. I. Cahyani, T. W. S, and J. L. Ferdiana, "Pengaruh Intellectual Capital terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," vol. 2, no. 1, 2015.
- [23] S. Andika and D. Astini, "PENGARUH INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP PROFITABILITAS DALAM PERSPEKTIF SYARIAH," vol. 6, no. 2, pp. 228–244, 2022.
- [24] A. Fikriyah and S. C. Bestari, "PENGARUH INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP CAPITAL GAIN Asifa," vol. 1, no. 2, pp. 122–135, 2021.
- [25] A. H. Muasiri, E. Sulistyowati, and J. Sekuritas, "Pengaruh Intellectual Capital Dan Corporate Governance Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi," vol. 4, no. 3, pp. 275–285, 2021.
- [26] U. U. Manalu and F. Hutabarat, "Peran Intellectual Capital Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Perbankan," *JMD J. Ris. Manaj. Bisnis Dewantara*, vol. 3, no. 2, pp. 101–108, 2020, doi: 10.26533/jmd.v3i2.659.
- [27] A. M. Putri, N. Hidayati, and M. Amin, "Dampak Penerapan Green Accounting dan Kinerja Lingkungan terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia," *E-Jurnal Ilm. Ris. Akunt.*, vol. 08, no. 04, pp. 149–164, 2019.
- [28] D. T. A. Ningtyas, "PENGARUH KINERJA LINGKUNGAN DAN PENGUNGKAPAN LINGKUNGAN TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di BEI Tahun 2015-2017) Anggraina," vol. 3, no. 1, pp. 14–26, 2019.
- [29] T. Ariasinta *et al.*, "Pengaruh Environmental , Social , and Governance (ESG) Disclosure Dan Intellectual Capital Terhadap Firm Value Dengan Firm Size Sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Perusahaan Indeks LQ45 Tahun 2018-2022)," *JABis J. Adm. Bisnis*, pp. 255–273, 2022.
- [30] H. R. Dewi, L. Mutiara, and C. Dewi, "Modal intelektual dan nilai perusahaan pada industri jasa dan pertambangan di Indonesia," vol. 2, no. 2012, pp. 132–143, 2020, doi: 10.20885/ncaf.vol2.art11.
- [31] T. Kuspinta, "PENGARUH INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2014-2016)," no. 1, p. 43, 2018, [Online]. Available: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/186602/PPAU0156-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/rae/v45n1/v45n1a08%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/>
- [32] L. Wati, N. Kusumawati, E. Tajuroh A, and A. Trismayadi N, "Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sub Sektor Industri Kimia Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2015-2019," *Natl. Conf. Appl. Business, Educ. Technol.*, vol., no., p., 2021.
- [33] D. Wiranty and D. Kartikasari, "Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan," *J. Ilmu Pendidik.*, vol. 7, no. 2, pp. 809–820, 2020.

- [34] H. S. Lestari, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Perusahaan Asuransi Di Indonesia," *J. Manaj.*, vol. 21, no. 3, p. 491, 2019, doi: 10.24912/jm.v21i3.264.
- [35] T. S. A. Pitaloka, "PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN," *J. Ilmu dan Ris. Manaj.*, vol. 7, no. 5, pp. 1–22, 2025.
- [36] R. Prabowo and A. Sutanto, "Analisis Pengaruh Struktur Modal, dan Likuiditas terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor Otomotif di indonesia," *J. Samudra Ekon. dan Bisnis*, vol. 10, no. 1, pp. 1–11, 2019, doi: 10.33059/jseb.v10i1.1120.
- [37] F. Ngabiso, D. L. Radji, and U. Kango, "Pengaruh Citra Merek (Brand Image) Dan Kepercayaan Merek (Brand Trust) Terhadap Loyalitas Merek (Brand Loyalty) Pada Produk Air Minum Dalam Kemasan Merek Aqua (Studi Pada Konsumen Amdk Merek Aqua Di Kota Gorontalo)," *JAMBURA J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, 2021, doi: 10.37479/jimb.v4i1.10453.
- [38] R. A. Aurelia, Y. Murni, and M. R. Yatim, "Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, Leverage, dan Firm Size Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Pertambangan Di Indonesia," *J. Sist. Informasi, Akunt. dan Manaj.*, vol. 2, no. 3, pp. 397–411, 2022, doi: 10.54951/sintama.v2i3.393.
- [39] A. Kusuma, D. Desy, and I. Anggraini, "Pengaruh Penerapan Green Accounting Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur," *Bisnis, dan Sos.*, vol. 1, no. 1, pp. 161–171, 2023.
- [40] P. A. Lusiana and Mujiyati, "Pengaruh Green Accounting, Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, Pengungkapan Corporate Social Responsibility Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas," *Shafin Sharia Financ. Account. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 81–95, 2025, doi: 10.19105/sfj.v5i1.18385.
- [41] N. Y. N. Angela, V. Espa, "Pengaruh Green Accounting dan Corporate Social Responsibility terhadap Profitabilitas," *J. Ekon. Akunt. dan Manaj.*, vol. 23, no. 1, p. 54, 2024, doi: 10.19184/jeam.v23i1.43456.
- [42] R. B. Sirait and R. R. Sitorus, "Pengaruh Akuntansi Hijau Dan Rasio Aktivitas Terhadap Profitabilitas Perusahaan Dimoderasi Modal Intelektual Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia," *J. Ekon. Pembang. STIE Muhammadiyah Palopo*, vol. 10, no. 1, p. 44, 2024, doi: 10.35906/jep.v10i1.1911.
- [43] M. Alim and W. Puji, "Pengaruh Implementasi Green Accounting, Corporate Social Responsibility Disclosure Terhadap Profitabilitas Perusahaan," *J. Digit. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 23–11, 2021.
- [44] M. F. Faza and E. Hidayah, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Profitabilitas, Produktivitas, Dan Nilai Perusahaan Pada PerusahaanPerbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI)," *Bisnis Islam /*, vol. VIII, no. 2, pp. 186–199, 2014.
- [45] A. D. Indriyanti and I. D. Rahmawati, "Analysis of Intellectual Capital and Company Financial Performance (Study on Kreomboong Sugar Factory) Analisis Intellectual Capital dan Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Pada Pabrik Gula Kreomboong)," *Archive.Umsida.Ac.Id*, vol. 14, no. 1, pp. 1–14, 2024.
- [46] F. N. Afni and F. Achyani, "Pengaruh Green Accounting, Sustainability Report Dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Profitability Dengan Intellectual Capital Sebagai Variabel Moderasi," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 5, pp. 2196–2210, 2023, [Online]. Available: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.