



Received 2023-08-27

Revised 2023-10-27

Accepted 2023-10-27

**Affiliation:**

<sup>1,2</sup> *Departemen of Accounting, STIE Indonesia Banking School, Jakarta, Indonesia*

**\*Correspondence:**

[nova.novita@ibs.ac.id](mailto:nova.novita@ibs.ac.id)

**DOI:**

10.24036/wra.v11i2.125110

**How to cite (APA 6 th style):**

Rizki, Yudanto Salsabila & Novita, Nova. (2023). Kontribusi praktik manajemen lingkungan terhadap profitabilitas perusahaan. *Wahana Riset Akuntansi*, 11 (2): 179-195.

## Kontribusi Praktik Manajemen Lingkungan terhadap Profitabilitas Perusahaan

Salsabila Rizki Yudanto<sup>1</sup>, Nova Novita<sup>2\*</sup>

**Abstract**

**Purpose** – This study examines the effect of environmental management practices (EMPs) on profitability. Environmental issues are now a particular concern for companies because investors are increasingly aware of the importance of protecting the environment, and companies are required to be responsible not only in the economic aspect but also in other aspects such as social and environmental.

**Design/methodology/approach** – Profitability is measured using return on assets, while environmental management practice (EMPs) is measured through content analysis, including disclosure of aspects of energy, water, waste, raw materials, emissions, and biodiversity. Data were analyzed by panel data regression using fixed effects model.

**Findings** – This research finds that energy efficiency, water efficiency, material management, emissions to water, water, and land, and biodiversity management do not affect financial performance. Meanwhile, waste management has a positive influence on financial performance.

**Originality/value** – Measuring a company's environmental management practices is challenging, especially when using secondary data. The common strategy many researchers use is detecting it through the company's disclosure. The information checklist indicators often refer to GRI indicators, which are relatively complex and only partially applicable to Indonesian companies. Therefore, this research combines the measurement of environmental management practices that can be implemented by the small and medium company scale, fulfilling regulations required by financial services authorities and comprehensive GRI indicators. Thus, this collaborative measurement is expected to better capture the company's environmental management activities.

**Research limitations/implications** – These results indicate that environmental management practices still require regulators' encouragement and market appreciation. Thus, regulation not only stops at the normative level but achieves effective implementation which benefits the Company and supports the achievement of global climate performance targets.

**Keywords:** Environmental management practices, return on asset, legitimacy theory, resource-based views, energy, water, waste, raw materials, emissions, and biodiversity.

**Article Type:** Research Paper

## Pendahuluan

Kinerja keuangan mengandung informasi mengenai seberapa baik perusahaan mengelola sumberdaya yang dimilikinya. Profitabilitas merupakan salah satu alat ukur kinerja keuangan yang salah satunya dapat dinilai melalui rasio *return on asset* (ROA). Semakin tinggi rasio ROA semakin baik kinerja keuangan perusahaan, menggambarkan pengelolaan aset yang baik sehingga laba yang dihasilkan tinggi. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya kinerja keuangan perusahaan, Praktik manajemen lingkungan adalah salah satunya. Buruknya pengelolaan lingkungan perusahaan dapat menggerus profit yang dihasilkan. Sejumlah kasus menunjukkan hal tersebut.

Terjadinya penghentian operasi PT Bulawan Daya Lestari akibat dilanggarnya sejumlah ketentuan berkaitan dengan lingkungan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). PT Bulawan Daya Lestari (BDL) terbukti belum membuat rencana reklamasi, dokumen lingkungan hidup, dan belum memiliki izin pinjam pakai kawasan hutan (Wicaksono, 2021). Sanksi penghentian kegiatan operasional ini tentunya berimplikasi pada kerugian finansial ditambah lagi tuntutan dari masyarakat adat hingga mencapai 100 milyar. Kasus lainnya adalah kebocoran pipa minyak Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java atau ONWJ yang berada di perairan utara Kawarang, Jawa Barat akibat kerusakan internal (Umah, 2021). Akibatnya Pertamina Hulu Energi kehilangan hingga 6000 barel minyak perhari.

Praktik manajemen lingkungan dapat membantu perusahaan dalam menghindari ternyadinya isu negatif khususnya mengenai lingkungan. Famiyeh *et al.*, (2018) menyatakan isu lingkungan sangat mempengaruhi keputusan investor dalam berinvestasi. Implementasi manajemen lingkungan dapat membantu menghilangkan dampak negatif operasional perusahaan pada lingkungan fisik. Penerapan metode produksi yang bersih, sistem manajemen lingkungan (EMS), dan analisis siklus hidup (*Cycle Analysis*) adalah beberapa opsi yang bisa dipilih perusahaan (Evangelinos *et al.*, 2014). Di Indonesia sendiri pemerintah telah menyediakan regulasi yang ditujukan untuk memotivasi dan mengatur praktik manajemen lingkungan seperti penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PP No. 22 Tahun 2021), peraturan mengenai tanggung jawab sosial dan lingkungan perseroan terbatas (PP No. 47 tahun 2012). Selain itu juga terdapat *Public Disclosure Program for Environmental Compliance* (PROPER) yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dengan tujuan untuk mendukung kegiatan pengelolaan lingkungan.

Pada penelitian ini praktik manajemen lingkungan diukur melalui pengungkapan informasi tentang manajemen energi, manajemen air, manajemen limbah, manajemen bahan baku, emisi terhadap udara, air dan tanah, dan manajemen biodiversitas. Bentuk penerapan konsep 3R (Reuse, reduce, dan Recycle) terlihat pada manajemen energi, air, limbah, bahan baku serta emisi perusahaan yang dalam jangka pendek dapat memberi manfaat penurunan biaya produksi. Misalnya dengan mendaur ulang air yang digunakan dalam proses produksi, perusahaan dapat menghemat tagihan air. Semakin tinggi efisiensi yang dihasilkan melalui praktik bisnis hijau, semakin membantu perusahaan memperbesar gap antara penjualan dan biaya produksi. Dari perspektif pendapatan, *green product* yang dihasilkan oleh perusahaan serta proses produksi yang ramah lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai agenda marketing sehingga memberi *value* pada produk yang dijual. Seiring meningkatnya kesadaran konsumen akan produk ramah lingkungan, hal ini tentunya dapat membantu perusahaan meningkatkan penjualan yang pada akhirnya dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan. Sejumlah riset telah mencoba membuktikan pengaruh dari praktik manajemen lingkungan terhadap kinerja perusahaan. Misalnya penelitian Ahinful & Taurigana, (2019); Eng *et al.*, (2019); Agovino *et al.*, (2020); Simionescu *et al.*, (2020); & Aslam *et al.*, (2021) yang menemukan adanya pengaruh positif antara praktik manajemen lingkungan dengan kinerja perusahaan. Demikian pula dalam penelitian Putri & Indriana, (2017) dan Supadi & Sudana, (2018) yang juga menemukan hubungan positif antara praktik manajemen lingkungan dengan kinerja keuangan. Namun demikian, berbeda dengan penelitian Stoian & Gilman, (2017) dan Qian & Xing, (2018) yang menemukan tidak adanya pengaruh antara praktik manajemen lingkungan dan kinerja keuangan.

Penelitian ini berkontribusi dengan mengembangkan penelitian Ahinful & Taurigana (2019) sebagai berikut:

1. Menggunakan sampel perusahaan sektor pertambangan, perkebunan, dan manufaktur, akrena dinilai sub sektor ini memiliki eksternalitas negatif yang tinggi pada lingkungan.
2. Mengukur praktik manajemen lingkungan dengan mengkombinasikan pengukuran praktik manajemen lingkungan Ahinful & Taurigana (2019) dengan indikator praktik lingkungan Global Reporting Initiatives, dan regulasi pelaporan keberlanjutan yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan yakni SEOJK.04/2020. Dengan demikian pengukuran praktik manajemen lingkungan ini dinilai lebih objektif dibandingkan menggunakan satu ukuran saja. Ukuran ini telah melampaui regulasi yang disyaratkan sekaligus mengakomodir pengungkapan sukarela perusahaan sampel.

Pengukuran ini merupakan kontribusi utama riset ini, sebagai upaya mendukung pembuktian empiris mengenai teori legitimasi dan *resource-based theory*.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji dampak praktik manajemen lingkungan yang diukur dengan menggunakan *energy efficiency* (EE), *water management* (WM), *waste management* (WEM), *material management* (MM), *emission to air, water, and land* (EAWL) dan *biodiversity management* (BM) terhadap profitabilitas.

## Kajian Literatur

### **Teori legitimasi**

Teori legitimasi pertama kali dirumuskan dan dikemukakan oleh [Dowling & Pfeffer \(1975\)](#). Teori ini menggambarkan kontrak sosial antara perusahaan, masyarakat dan lingkungan dimana perusahaan dituntut untuk menyejahterakan lingkungannya, baik dari segi ekonomi ataupun non ekonomi ([Vivianita & Nafasati, 2018](#)). Perusahaan yang memiliki perhatian khusus terhadap lingkungan, akan mendapat pengakuan dari masyarakat sekitar karena dengan berjalannya operasional perusahaan tidak membuat lingkungan menjadi rusak. Legitimasi atau pengakuan baik dari investor, konsumen, kreditor, masyarakat sekitar, maupun pemerintah sangat diperlukan guna mempertahankan keberlangsungan hidup suatu perusahaan ([Badjuri & Kartika, 2021](#)). Berdasarkan teori legitimasi, maka dapat disimpulkan komitmen yang kuat terhadap EMPs dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dengan mengurangi biaya operasional dan mengoptimalkan konsumsi dari energi dan sumber daya yang akan berdampak positif terhadap kinerja keuangan perusahaan ([Aslam et al., 2021](#)).

### **Resource-Based View (RBV)**

*Resource-Based View* (RBV) pertama kali dipelopori oleh [Wernerfelt, \(1984\)](#). Teori RBV didasarkan pada premis bahwa organisasi memiliki sumber daya dan kemampuan yang unik. Menurut RBV, keunggulan kompetitif perusahaan bergantung pada bagaimana perusahaan mengelola dan mengembangkan sumber daya maupun kemampuan perusahaan itu sendiri. Teori ini memperluas perspektif bahwa sumber daya merupakan tantangan maupun peluang bagi perusahaan yang terbatas oleh lingkungan alam. Di masa depan, tak terhindarkan bahwa bisnis akan dibatasi dan bergantung pada ekosistem (alam) dan dengan kata lain, strategi dan keunggulan kompetitif ditahun tahun mendatang kemungkinan besar akan berakar pada kemampuan perusahaan dalam memfasilitasi kegiatan ekonomi yang ramah lingkungan. Salah satu bentuk perwujudan dari ekonomi yang ramah lingkungan adalah inisiatif akan lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan ([Lucas & Noordewier, 2016](#)). Menurut [Aslam et al., \(2021\)](#), kerangka kerja RBV menunjukkan bahwa mengadopsi strategi lingkungan yang inovatif dalam bentuk praktik manajemen lingkungan yang baik dapat meningkatkan efisiensi terhadap biaya operasionalnya dan membuat keuntungan finansial perusahaan semakin meningkat.

### **Kinerja Keuangan: Profitabilitas**

Rasio keuangan merupakan data akuntansi yang disajikan untuk membantu pihak yang memiliki kepentingan dalam mengidentifikasi kekuatan maupun kelemahan keuangan perusahaan. [Keown et al., \(2013\)](#), membagi analisis rasio keuangan menjadi 5 rasio yaitu profitabilitas operasi (*Operating Profitability*), likuiditas perusahaan (*Firm Liquidity*), keputusan pendanaan (*Financing Decision*), Pengembalian ekuitas dan aset (*Return on Equity & Asset*) dan Nilai bagi pemegang Saham (*Creating Shareholder Value*).

Analisis rasio keuangan tidak hanya berguna bagi manajer, tetapi juga bagi dapat digunakan secara efektif oleh investor, kreditor, *supplier*, karyawan, dan *customers* ([Keown et al., 2013](#)). Penelitian ini menggunakan *Return on Assets* (ROA) sebagai indikator pengukuran dari variable dependen yaitu kinerja keuangan. [Novita et al., \(2016\)](#) menyatakan, ROA merupakan rasio yang mendeskripsikan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan profitabilitas dan mengelola efisiensi.

## Praktik Manajemen Lingkungan

Praktik manajemen lingkungan merupakan kombinasi dari aktivitas organisasi yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja lingkungan termasuk mengurangi konsumsi sumber daya dan energi, serta mengurangi limbah dan penggunaan bahan beracun (*toxic material*), termasuk di dalamnya penerapan sistem manajemen lingkungan (ex: ISO14001) dan upaya untuk mendaur ulang (Yang et al., 2015). Menurut Yu & Ramanathan, (2016) praktik manajemen lingkungan mengacu kepada teknik, kebijakan, dan prosedur yang digunakan perusahaan, secara khusus ditujukan untuk memantau dan mengendalikan dampak operasional perusahaan terhadap lingkungan alam.

Penelitian ini mengukur praktik manajemen lingkungan melalui konten analisis mencakup aktivitas manajemen energi, manajemen air, manajemen limbah, manajemen bahan baku, emisi terhadap udara, air dan tanah, dan manajemen biodiversitas yang merupakan kombinasi pengukuran dari penelitian Ahinful & Tauringana, (2019), GRI G4, dan SEOJK.04/2020.

### Pengembangan Hipotesis

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen energi terhadap profitabilitas.*

Teori Resource-Based View (RBV) merupakan teori yang memperluas perspektif bahwa sumber daya merupakan tantangan maupun peluang bagi perusahaan yang terbatas oleh lingkungan alam. Penelitian terdahulu menemukan adanya bukti hubungan antara efisiensi energi/manajemen energi terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dasar dari penelitian terdahulu adalah penggunaan energi pada perusahaan merupakan elemen biaya utama yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan (Ahinful & Tauringana, 2019). Sahu, (2014) menemukan adanya hubungan positif antara efisiensi energi dan profitabilitas pada sampel penelitian berupa perusahaan manufaktur. Hasil penelitian tersebut memiliki argumen bahwa perusahaan akan lebih *profitable* dengan cara meningkatkan efisiensi energi. Perusahaan memiliki harapan untuk melakukan penghematan biaya dengan tujuan meningkatkan kinerja dengan cara melakukan efisiensi energi, Maka berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

*H1: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen energi berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen air terhadap profitabilitas.*

Manajemen air dan pembuangan limbah dari penggunaan air selain menghabiskan biaya juga dapat membawa dampak bagi lingkungan. Kualitas dan konservasi air menjadi isu penting pada beberapa tahun terakhir sejak adanya kondisi kekurangan air dan adanya pencemaran air yang memiliki implikasi serius pada semua aspek kegiatan manusia dan kegiatan ekonomi (Ahinful & Tauringana, 2019). Analisis yang dilakukan oleh Cdp (2013) menyatakan bahwa bisnis dengan strategi manajemen air yang baik menghasilkan kinerja yang baik juga. Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

*H2: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen air berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen limbah terhadap profitabilitas.*

Limbah merupakan hasil dari sumber daya berharga yang dibuang karena tidak efisiennya dalam sistem penggunaan dan pengelolaan yang kurang baik oleh perusahaan. Strategi pengurangan limbah diperlukan untuk memastikan bahwa biaya produksi dan distribusi dapat diminimalkan (Ahinful & Tauringana, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Ochiri et al., (2015) menemukan bahwa strategi pengurangan limbah memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pada perusahaan penerbitan di Kenya. Hipotesis yang dapat dibentuk dari uraian tersebut adalah:

*H3: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen limbah berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen bahan baku terhadap profitabilitas.*

Penggunaan bahan baku yang efisien menghasilkan limbah yang sedikit, membuat kerusakan lingkungan juga berkurang, dapat menghemat biaya pembuangan dan meningkatkan kinerja lingkungan. Praktik efisiensi atau manajemen bahan baku diharapkan menghasilkan limbah yang lebih sedikit yang dapat meningkatkan produktivitas (Ahinful & Taurigana, 2019). Penelitian Munyao, R.M et al., (2015) menemukan bahwa perencanaan akan kebutuhan bahan baku memiliki dampak positif yang kuat terhadap kinerja kegiatan produksi di perusahaan. Perencanaan kebutuhan material yang tidak efektif menyebabkan produksi yang kurang atau bahkan produksi yang berlebih. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang dapat dikembangkan adalah:

*H4: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen bahan baku berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek emisi terhadap udara, air, dan tanah terhadap profitabilitas.*

Emisi terhadap udara, air ataupun tanah yang dihasilkan dari operasional perusahaan baik yang disengaja ataupun tidak disengaja harus dikendalikan untuk meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan dan bisnis. (Ahinful & Taurigana, 2019). *Departement for Environment, Food and Rural Affairs* atau Defra (2019) menyatakan bahwa emisi dapat menimbulkan risiko terkait reputasi, litigasi, dan peraturan bagi organisasi yang gagal dalam melakukan pemantauan dan pengendalian emisi yang dihasilkan organisasi tersebut. Dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

*H5: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek emisi terhadap udara, air, dan tanah berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

*Pengaruh pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen biodiversitas terhadap profitabilitas.*

Biodiversitas atau keanekaragaman hayati dapat dilindungi dengan meminimalkan aktivitas perusahaan yang memiliki dampak terhadap biodiversitas. Kehilangan biodiversitas dapat dikaitkan dengan kerugian bisnis yang dialami perusahaan. Terdapat argumentasi bahwa biodiversitas dan ekosistem memiliki keterkaitan dengan kinerja bisnis (Ahinful & Taurigana, 2019). Hipotesis yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

*H6: Pengungkapan praktik manajemen lingkungan aspek manajemen biodiversitas berpengaruh positif terhadap profitabilitas.*

## **Metode**

### ***Data dan Sampel***

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor pertambangan, pertanian, dan manufaktur. Alasan pemilihan sampel karena ketiga sektor tersebut memiliki dampak terhadap lingkungan yang tinggi. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini berupa *purposive sampling*. Kriteria penilaian dalam pengambilan sampel penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor pertambangan, pertanian, dan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Memiliki laporan keberlanjutan periode tahun pengamatan (2015-2020).
3. Memiliki laporan tahunan yang menyajikan semua data yang dibutuhkan untuk mengukur setiap variabel penelitian.

### Operasionalisasi Variabel

Kinerja keuangan merupakan ukuran-ukuran yang dapat mengukur baik buruknya perusahaan dalam mengelola keuangannya dan menghasilkan laba. Salah satu bentuk bentuk pengukuran yang dapat digunakan dalam menilai kinerja keuangan adalah *return on asset* (ROA). Penelitian ini menggunakan ROA karena rasio ini dinilai dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki perusahaan (Putri & Indriana, 2017).

Variabel praktik manajemen lingkungan diukur melalui pengungkapan mengenai manajemen energi, manajemen air, manajemen limbah, manajemen bahan baku, emisi terhadap udara, air dan tanah, dan manajemen biodiversitas, seperti disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Pengukuran Pengungkapan Praktik Manajemen Lingkungan

Indikator Pengungkapan Praktik Manajemen Lingkungan			
Kategori	Kode	Konten Analisis	Kata Kunci
Efisiensi Energi	EE1	Pengurangan konsumsi (penghematan) energi dalam operasional sehari-hari	Lingkungan, Energi, Hemat energi, Konsumsi, Konsumsi Energi, Penggunaan energi, Manajemen energi, Efisiensi, Operasional, Lampu, Bohlam, Listrik
	EE2	Pengurangan intensitas energi	Lingkungan, Intensitas energi, Penggunaan energi, Energi, Listrik, Pemakaian energi
	EE3	Penggunaan energi terbarukan	Lingkungan, Terbarukan, Alternatif, <i>Renewable</i>
	EE4	Perawatan yang baik dan penggantian peralatan lama dengan alat baru yang lebih hemat energi	Lingkungan, Peralatan, Mesin, Perawatan mesin, LED, Lampu, Listrik hemat energi
Manajemen Air	WM1	Menghentikan kebocoran dan tumpahan	Lingkungan, Kebocoran, Air, Tumpahan, Luapan air, Water, <i>Spills</i>
	WM2	Menggunakan air seperlunya	Lingkungan, Penggunaan air, Hemat air, Efisiensi air, Air, Manajemen air, Water
	WM3	Mendaur ulang dan penggunaan air kembali	Lingkungan, Water, Daur ulang, Air daur ulang, Reusable water, Air tambang
Manajemen Limbah	WEM1	Kemasan ramah lingkungan	Lingkungan, Kemasan, Kemasan daur ulang, Ramah lingkungan, Produk, Package
	WEM2	Kemasan/tempat/wadah yang dapat dikembalikan	Lingkungan, Dikembalikan, <i>Returnable</i> , Penggunaan kemasan berulang, kemasan/ tempat/ wadah, Ramah lingkungan
	WEM3	Memiliki kebijakan/prosedur/ Mekanisme pengelolaan limbah dan efluen	Lingkungan, Limbah, Pengelolaan Limbah, Manajemen limbah, Efluen, Mekanisme, Kebijakan, Prosedur, Aturan, <i>Waste</i>
	WEM4	Memiliki kebijakan mengenai kejadian tumpahan jika terjadi	Lingkungan, Tumpahan, Kebocoran, <i>Spills</i> , Tumpahan limbah
	WEM5	Mengelola dan membuang limbah sesuai jenisnya	Lingkungan, Waste, Jenis limbah, Pembuangan limbah, Pengelolaan limbah, Penyimpanan limbah

	WEM6	Memiliki manajemen pengangkutan limbah berbahaya	Lingkungan, Waste, Pengangkutan, Penyimpanan limbah, Pihak ketiga Pembuangan limbah, Limbah
Manajemen Bahan Baku	MM1	Bahan baku yang berkualitas	Lingkungan, Material, Bahan baku Bahan baku berkualitas, Good material, Raw material, Mutu
	MM2	Menghindari kelebihan stok	Kelebihan stok, Gudang, Bahan baku, Manajemen Gudang, Manajemen stok, Inventory, Persediaan
	MM3	Penyimpanan barang yang rapih dan sistematis	Penyimpanan, Bahan baku, Gudang, Tertata/Rapih, manajemen Gudang, Manajemen bahan baku, Penanganan yang efisien, Inventory
Emisi	EAWL1	Menurunkan jumlah emisi	Lingkungan, Emissions, Jumlah emisi, Emisi, Penurunan jumlah emisi, Penurunan emisi, Hasil emisi, Total emisi
	EAWL2	Menurunkan intensitas emisi	Lingkungan, Emissions, Intensitas emisi, Emisi, Hasil emisi, Emisi grk Emisi udara
	EAWL3	Perencanaan efisiensi transportasi	Lingkungan, Transposrtasi, Vehicle Pengiriman, Distribusi, Kendaraan Truk, Emisi udara
	EAWL4	Pengurangan emisi perusak ozon	Lingkungan, Nitrogen oksida, NOX, Sulfur oksida, SOX, Bop, Emisi berbahaya
	EAWL4	Mengelola emisi sesuai jenisnya	Lingkungan, Emissions, Jenis emisi, Pengelolaan emisi, Pengendalian emisi
Biodiversitas	BM1	Penggunaan teknologi untuk mengurangi terganggunya ekosistem sekitar operasional usaha	Lingkungan, Biodiversity, Ekosistem, Pengembangan Teknologi, Ramah lingkungan, Teknologi
	BM2	Melakukan restorasi area yang terdampak operasional perusahaan	Lingkungan, Restorasi, Reklamasi Rehabilitasi, Penghijauan, Perbaikan area, Area rusak, Area tercemar, Zona/ alam/ Kawasan/ daerah/ wilayah/lingkungan
	BM3	Bekerjasama dengan stakeholders eksternal untuk melindungi biodiversitas	Lingkungan, Pemangku kepentingan, Stakeholders, Pelibatan
	BM4	Memiliki pemetaan habitat yang dilindungi atau direstorasi	Lingkungan, Biodiversity, Habitat Pemetaan habitat, Habitat yang dilindungi, Pemetaan, Hayati
	BM5	Mengidentifikasi dan membuat spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah terdampak operasi perusahaan	Lingkungan, IUCN, Spesies, Konservasi, Dilindungi, Satwa, Hewan
	B6	Mengidetifikasi dampak signifikan dari kegiatan, produk, dan jasa perusahaan pada keanekaragaman hayati	Lingkungan, Dampak signifikan, Dampak operasional, Dampak bisnis, Dampak usaha, Akibat operasional

Sumber: data diolah oleh penulis, 2022

Krippendorff (2018) menyatakan konten analisis merupakan teknik penelitian yang memiliki tujuan untuk membuat kesimpulan yang valid dan dapat direplikasi yang berasal dari teks atau materi lainnya ke dalam konteks penggunaannya. Menurut Zuchdi & Afifah, (2019), tujuan konten analisis yang paling umum dan sederhana yaitu mendeskripsikan data yang kompleks dan jumlahnya besar. Penelitian ini menggunakan metode konten analisis dengan menggunakan kata kunci untuk mencari indikator pengukuran seperti efisiensi energi dalam laporan keberlanjutan perusahaan. Setiap indikator yang diungkapkan oleh perusahaan, akan diberikan skor 1 dan bila tidak diungkapkan, akan diberikan skor 0. Konten analisis tersebut merupakan kombinasi pengukuran dari penelitian Ahinful & Tauringana, (2019), GRI G4, dan SEOJK.04/2020

Riset ini menggunakan dua variabel kontrol untuk mencegah faktor di luar penelitian mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen (Sekaran & Bougie, 2013). Merujuk pada penelitian Ahinful & Tauringana, (2019) digunakan dua variabel kontrol berikut:

1. Ukuran Perusahaan (FSIZE). Perusahaan dengan jumlah karyawan yang besar cenderung dapat mengerjakan banyak jenis pekerjaan bila dibanding dengan perusahaan yang memiliki karyawan sedikit. Karyawan yang sedikit membuat pekerjaan yang dapat dilakukan juga sedikit dan terbatas. Hal ini dapat berdampak terhadap profitabilitas dan kinerja keuangan perusahaan. Maka dari itu, ukuran perusahaan digunakan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini dengan ukuran sebagai berikut :
2. Umur Perusahaan (FAGE). Perusahaan dengan umur operasional yang sudah lama tentunya sudah berpengalaman dalam menguasai pasar. Selain itu, perusahaan dengan umur yang lama juga sudah dikenal dengan publik, dan memiliki konsumen yang setia. Hal ini membuat perusahaan dengan umur operasional perusahaan yang lama, sudah berpengalaman dalam menghadapi berbagai macam kondisi dan sudah terbiasa dengan mekanisme pasar. Maka dari itu, perusahaan dengan umur operasional yang lama cenderung lebih baik dalam menjaga tingkat profitabilitasnya.

Tabel 2 berikut menyajikan rangkuman pengukuran variabel dalam penelitian ini.

**Tabel 2.** Ikhtisar Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<b>Variabel Dependen</b>			
Profitabilitas (ROA)	Profitabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$ Weygant et al., (2019)	Rasio
<b>Variabel Independen</b>			
Praktik Manajemen Lingkungan	Praktik manajemen lingkungan mengacu kepada teknik, kebijakan, dan prosedur yang digunakan perusahaan, secara khusus ditujukan untuk memantau dan mengendalikan dampak operasional perusahaan terhadap lingkungan alam.	Konten analisis mengenai: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manajemen Energi</li> <li>2. Manajemen Air</li> <li>3. Manajemen Limbah</li> <li>4. Manajemen Bahan Baku</li> <li>5. Emisi terhadap udara, air, dan tanah</li> <li>6. Biodiversitas</li> </ol>	Rasio
		$PML = \frac{\text{Jumlah Pengungkapan}}{\text{Total Jumlah pengungkapan}}$	
Sumber: Ahinful & Tauringana (2019), Global Reporting Initiatives, SEOJK.04/2020.			

Variabel Kontrol			
Ukuran Perusahaan (FSIZE)	Ukuran perusahaan berdasarkan jumlah karyawan	$FSIZE =$ Jumlah Total Karyawan	Rasio
Umur Perusahaan (FAGE)	Umur perusahaan sejak berdasarkan tahun operasional.	Sumber: Ahinful & Tauringana (2019) $FAGE =$ Jumlah tahun operasional Perusahaan	Rasio
Sumber: Ahinful & Tauringana (2019)			

Sumber: data diolah oleh penulis, 2022

### Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Eviews-9 sebagai alat uji statistik dalam mengolah data panel melalui regresi berganda (*multiple regression*). Setelah data diperoleh selanjutnya akan dilakukan analisis Statistik Deskriptif dan pengujian hipotesis. Model penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 EE_{i,t} + \beta_2 WM_{i,t} + \beta_3 WEM_{i,t} + \beta_4 MM_{i,t} + \beta_5 EAWL_{i,t} + \beta_6 BM_{i,t} + \beta_7 FSIZE_{i,t} + \beta_8 FAGE_{i,t} + \varepsilon_i$$

Keterangan :

ROA : *Return on Aset*

EE : *Energy efficiency* (Efisiensi energi)

WM : *Water management* (Manajemen air)

WEM : *Waste management* (Manajemen limbah)

MM : *Material management* (Manajemen bahan baku)

EAWL : *Emission to air, water and land* (Emisi terhadap udara, air, dan tanah)

BM : *Biodiversity* (Keanekaragaman hayati)

FSIZE : *Firm size* (Ukuran perusahaan)

FAGE : *Firm age* (Umur perusahaan)

## Hasil

### Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan sektor pertambangan, pertanian, dan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai objek penelitian karena ketiga sektor tersebut dianggap memiliki dampak terhadap lingkungan yang tinggi. Dalam operasional sehari-harinya, ketiga sektor tersebut juga bersinggungan langsung dengan lingkungan. Periode pengamatan penelitian ini adalah tahun 2015-2019. Metode pengumpulan sampel berupa *purposive sampling* dengan kriteria pemilihan sampel yaitu perusahaan sektor pertambangan, pertanian, dan manufaktur, memiliki laporan keberlanjutan, dan memiliki laporan tahunan periode tahun pengamatan.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 109 perusahaan. Data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari *website* BEI (<https://www.idx.co.id>) dan juga dari *website* masing-masing perusahaan. Tahap dalam pengambilan sampel dijelaskan pada Tabel 3. Dari 109 perusahaan, 72 perusahaan merupakan perusahaan manufaktur, 10 perusahaan pertanian dan 27 perusahaan pertambangan.

**Tabel 3.** Kriteria Sampel Objek Penelitian

Kriteria	Jumlah
<b>Jumlah sampel awal penelitian</b>	
Perusahaan sektor pertambangan, pertanian, dan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2015 hingga 2019.	225
Perusahaan yang tidak memenuhi kriteria pemilihan sampel	116
<b>Jumlah Perusahaan yang memenuhi kriteria</b>	109
Periode pengamatan	5 tahun
<b>Jumlah observasi awal</b>	545
<i>Outliers</i>	44
<b>Jumlah observasi setelah dikurangi outliers</b>	501

Sumber: data diolah oleh penulis 2022

### Statistik Deskriptif

Tabel 4 menyajikan hasil statistik deskriptif dari data penelitian ini. Tingkat kinerja keuangan yang diukur dari profitabilitas perusahaan pada penelitian ini tergolong tinggi dikarenakan nilai *mean* yang berada di atas nilai *median*. Nilai *maximum* terdapat pada PT Multi Bintang Indonesia Tbk tahun 2017. Nilai minimum dimiliki oleh PT Argo Pantes Tbk tahun 2017. Standar deviasi yang lebih besar daripada nilai *mean* mengindikasikan bahwa variasi sebaran data ROA pada sampel penelitian ini cenderung luas atau menyebar yang mana terdapat perbedaan perolehan yang cukup besar dari tingkat profitabilitas antar data yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 4.** Statistik Deskriptif

Variable	Mean	Median	Max.	Min.	Std. Dev.	Skew	Obs
ROA	0.053565	0.037085	0.526704	-0.151085	0.087962	1.705287	501
EE	0.498004	0.500000	1.000000	0.000000	0.342412	-0.008987	501
WM	0.369287	0.333000	1.000000	0.000000	0.302776	0.091948	501
WEM	0.451132	0.500000	1.000000	0.000000	0.219580	-0.583372	501
MM	0.436571	0.667000	1.000000	0.000000	0.284988	-0.540293	501
EAWL	0.376048	0.200000	1.000000	0.000000	0.366040	0.443667	501
BM	0.394194	0.333000	1.000000	0.000000	0.293216	0.436093	501
Size (milyar)	5497.024	2281.000	91217.00	53.00000	10983.57	4.866251	501
Page	41.80040	39.00000	107.0000	8.000000	18.61666	1.288619	501

Sumber: data diolah oleh penulis,2022

Tingkat pengungkapan efisiensi energi pada perusahaan secara umum tergolong rendah karena berada pada angka 50%. Nilai *maximum* terdapat pada 35 perusahaan sedangkan nilai minimum dimiliki 36 perusahaan. Standar deviasi untuk variabel *Energy Efficiency* memiliki nilai 0.342412, dengan nilai mean sebesar 0.498004. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *Energy Efficiency* cenderung kecil atau tidak menyebar.

Tingkat pengungkapan manajemen air yang dilakukan oleh perusahaan pada sampel penelitian ini cenderung rendah masih dibawah 50%. Nilai *maximum* dimiliki 8 perusahaan yakni Adaro Energy Tbk tahun 2019, Aneka Tambang Tbk tahun 2015-2019, Bumi Resources Minerals Tbk tahun 2019, Semen Baturaja (Persero) Tbk tahun 2015-2019, Barito Pasific Tbk tahun 2019, Chandra Asri Petrochemical Tbk tahun 2018 dan 2019, Darya Variao Laboratoria Tbk tahun 2018 dan 2019, Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk tahun 2018 dan 2019. Nilai Minimum dimiliki 50 perusahaan. Standar

deviasi untuk variabel *water management* memiliki nilai 0.302776, dengan nilai mean sebesar 0.369287. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *water management* cenderung kecil atau tidak menyebar.

Tingkat pengungkapan *waste management* yang dilakukan oleh perusahaan pada sampel penelitian ini cenderung rendah. Nilai *maximum* diperoleh oleh Multi Bintang Indonesia Tbk tahun 2018 dan 2019, dan Unilever Indonesia Tbk tahun 2019. Nilai Minimum terdapat pada 20 perusahaan. Standar deviasi untuk variabel *waste management* memiliki nilai 0.219580, dengan nilai mean sebesar 0.451132. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *waste management* cenderung kecil atau tidak menyebar.

Tingkat pengungkapan *material management* yang dilakukan oleh perusahaan pada sampel penelitian ini cenderung rendah. Nilai *maximum* dimiliki oleh Kalbe Farma Tbk tahun 2015-2019. Nilai Minimum dimiliki 29 perusahaan dengan periode waktu yang berbeda-beda. Standar deviasi untuk variabel *material management* memiliki nilai 0.284988, dengan nilai mean sebesar 0.436571. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *material management* cenderung kecil atau tidak menyebar.

Tingkat pengungkapan EAWL yang dilakukan oleh perusahaan pada sampel penelitian ini cenderung rendah tidak mencapai 50%. Nilai *maximum* terdapat pada 20 perusahaan dengan periode waktu yang berbeda-beda sedangkan nilai minimum terdapat pada 48 perusahaan dengan periode waktu yang berbeda-beda. Standar deviasi untuk variabel EAWL memiliki nilai 0.366040, dengan nilai mean sebesar 0.376048. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel EAWL cenderung kecil atau tidak menyebar.

Tingkat pengungkapan *biodiversity management* yang dilakukan oleh perusahaan pada sampel penelitian ini cenderung rendah berada dibawah 50%. Nilai *maximum* diperoleh 11 perusahaan dengan periode waktu yang berbeda-beda. Nilai Minimum diperoleh sebesar 26 perusahaan dengan periode waktu yang berbeda-beda. Standar deviasi menunjukkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *biodiversity management* cenderung kecil atau tidak menyebar.

*Firm size* menunjukkan nilai *mean* sebesar 5497.024 dengan nilai *median* sebesar 2281.000. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah karyawan pada perusahaan sampel penelitian ini tergolong tinggi. Perusahaan dengan jumlah karyawan tertinggi adalah PT Indofood Sukses Makmur Tbk tahun 2018. Perusahaan dengan jumlah karyawan terkecil adalah PT Golden Eagle Energy Tbk tahun 2016. Standar deviasi untuk variabel *firm size* memiliki nilai 10983.57, dengan nilai mean sebesar 5497.024. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *firm size* cenderung besar atau menyebar. Variabel *firm age* menunjukkan nilai *mean* sebesar 41.80040 dengan nilai *median* sebesar 39.00000. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat umur perusahaan pada sampel penelitian ini tergolong tinggi. Perusahaan tertua adalah PT Bakrie Sumatera Plantations Tbk sedangkan Perusahaan termuda adalah PT Atlas Resorces Tbk dan TBS Energi Utama Tbk. Standar deviasi untuk variabel *firm age* memiliki nilai 18.61666, dengan nilai mean sebesar 41.80040. Maka dapat disimpulkan bahwa varian sebaran data untuk variabel *firm size* cenderung kecil atau tidak menyebar

### **Pengujian Hipotesis**

Penelitian ini menggunakan model regresi linear berganda dengan jumlah sampel setelah *outliers* sebanyak 501 observasi pada periode tahun 2015-2019 dengan pertimbangan tahun 2020 merupakan tahun pandemic, sehingga dikecualikan dari periode penelitian. Penelitian ini menggunakan model terpilih berupa *fixed effect model* berdasarkan pengujian model yang telah dilakukan seperti uji chow, dan uji hausman. Model ini juga telah terbebas dari masalah uji asumsi klasik seperti uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Tabel 5 berikut menyajikan hasil pengujian hipotesis.

Nilai adjusted R-squared sebesar 0.88093, menunjukkan bahwa variabel dependen pada penelitian yang berupa ROA mampu dijelaskan oleh variabel independent berupa manajemen energi, manajemen air, manajemen limbah, manajemen bahan baku, emisi terhadap udara, air dan tanah, dan manajemen keanekaragaman hayati sebesar 88,04% dan sisanya sebesar 11,96% dijelaskan oleh

variabel lain diluar penelitian ini. Nilai Prob(F-statistic) sebesar 0.000000. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha$  sebesar 0.05 ( $0.000000 < 0.05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa model penelitian adalah fit.

**Tabel 5.** Hasil Pengujian Hipotesis

Variable	Pred	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Kesimpulan
C		0.087882	0.131781	0.666880	0.5052	-
EE	+	0.020749	0.011040	1.879401	0.0609	Tidak Berpengaruh
WM	+	-0.001615	0.011957	-0.135110	0.8926	Tidak Berpengaruh
WEM	+	0.036353	0.015526	2.341452	0.0197	Berpengaruh (+)
MM	+	-0.021404	0.029856	-0.716891	0.4739	Tidak Berpengaruh
EAWL	+	-0.016879	0.011964	-1.410915	0.1591	Tidak Berpengaruh
BM	+	-0.034066	0.015726	-2.166169	0.0309	Berpengaruh (-)
FSIZE	+	-0.005354	0.006818	-0.785227	0.4328	Tidak Berpengaruh
FAGE	+	0.002592	0.036835	0.070364	0.9439	Tidak Berpengaruh
R-squared						0.908551
Adjusted R-squared						0.880925
Prob(F-statistic)						0.000000

Sumber: data diolah oleh penulis, 2022

### **Pengaruh manajemen energi (energy efficiency) terhadap profitabilitas**

Hasil uji hipotesis 1 (H1) menunjukkan bahwa variabel manajemen energi tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Sejalan dengan persentase pengungkapan manajemen energi yang relatif rendah, riset ini gagal mendapatkan informasi yang cukup luas. Misalnya tentang bagaimana usaha perusahaan mengefisiensikan penggunaan energinya, berapa banyak intensitas jumlah energi yang digunakan perusahaan untuk operasional sehari hari, adakah usaha perusahaan dalam beralih ke peralatan yang lebih hemat energi, serta apakah perusahaan sudah menggunakan energi terbarukan. Sekalipun SEOJK.04/2020 telah memberikan pedoman dalam menyusun laporan keberlanjutan yakni pelaksanaan POJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik, namun rata-rata perusahaan sampel tidak menjelaskan dengan detail. Hal tersebut menyebabkan tingkat pengungkapan manajemen energi cenderung rendah, sehingga tidak dapat dibuktikan pengaruh positifnya terhadap profitabilitas perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Simionescu et al., 2020) yang menyatakan bahwa total konsumsi energi pada perusahaan tidak menunjukkan adanya dampak yang signifikan secara statistik pada kinerja keuangan perusahaan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Ahinful & Taurigana, (2019) yang menyatakan bahwa manajemen energi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahu, (2014) yang menemukan adanya hubungan positif antara efisiensi energi dan profitabilitas, perusahaan akan lebih *profitable* dengan meningkatkan efisiensi energi. Dari pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manajemen energi yang diukur dengan empat konten analisis pada penelitian ini, tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan.

### **Pengaruh manajemen air (water management) terhadap profitabilitas**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel manajemen air tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat pengungkapan manajemen air pada penelitian

tergolong rendah. Pengungkapan air pada laporan tahunan lebih banyak menjelaskan tentang kontribusi perusahaan dalam memberikan air bersih kepada masyarakat sekitar lingkungan perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nyirenda et al., 2013) bahwa tidak ada pengaruh manajemen air terhadap kinerja keuangan, dan menduga manajemen air semata mata dilakukan bukan bertujuan untuk motif keuangan, tetapi untuk memenuhi regulasi semata. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ahinful & Tauringana, (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara pengurangan pasokan biaya air terhadap kinerja keuangan.

#### ***Pengaruh manajemen limbah (waste management) terhadap profitabilitas***

Hasil penelitian untuk variabel manajemen limbah menunjukkan hasil berpengaruh positif. Manajemen limbah diukur melalui enam item pengungkapan. Perusahaan dengan jenis laporan keberlanjutannya berupa *combine report*, cenderung lebih banyak mengungkapkan aspek limbah. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ahinful & Tauringana, (2019) dan menyatakan bahwa usaha kecil dan menengah dengan sumber daya alam yang terbatas tidak akan mengalokasikan sumber dayanya untuk mengelola limbah karena biaya pembuangan limbah yang lebih besar. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ochiri et al., (2015) yang menyatakan bahwa strategi pengurangan limbah memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan penerbitan di Kenya.

#### ***Pengaruh manajemen bahan baku (material management) terhadap profitabilitas***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel manajemen bahan baku tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan. Hal ini mungkin juga dipengaruhi oleh pengungkapan manajemen bahan baku pada perusahaan sampel juga tergolong rendah, sehingga tidak banyak menjelaskan bagaimana pemilihan maupun penggunaan bahan baku. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ahinful & Tauringana (2019) yang menemukan bahwa efisiensi bahan baku dapat mengurangi limbah, dan cacatan dan dapat meningkatkan produktifitas yang mana dapat menghemat banyak biaya yang dapat meningkatkan kinerja keuangan.

#### ***Pengaruh manajemen emisi udara, air, dan tanah (emissions to air, water, and land) terhadap profitabilitas***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel manajemen emisi udara, air dan tanah tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Selain pengungkapannya yang cenderung rendah, seperti contohnya jumlah emisi, intensitas emisi, pengurangan emisi perusak ozon seperti nitrogen oksida dan sulfur oksida, juga disebabkan tidak adanya penjelasan khusus tentang bagaimana perusahaan mengelola emisi sesuai jenisnya. Pelanggaran terhadap aspek emisi berisiko sangat tinggi terhadap keberlanjutan perusahaan, sehingga perusahaan akan sangat berhati-hati terhadap dampak negatif emisinya. Dengan kata lain, terdapat mekanisme kontrol pasar dalam hal emisi, yang menyebabkan emisi tidak ada pengaruhnya terhadap profitabilitas, akibat perusahaan tidak akan mengambil risiko melanggar aspek emisi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ahinful & Tauringana, (2019) menyatakan bahwa manajemen emisi merupakan biaya yang ditanggung perusahaan sehingga tidak berdampak atau menambahkan apapun terhadap kinerja keuangan perusahaan.

#### ***Pengaruh manajemen keanekaragaman hayati (biodiversity management) terhadap profitabilitas***

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel manajemen keanekaragaman hayati memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja keuangan. Hal ini dapat dijelaskan bahwa manajemen keanekaragaman hayati bersifat *costly* dan seringkali membutuhkan koordinasi dengan badan konservasi. Misalnya, dibutuhkan banyak biaya dalam melakukan konservasi satwa atau hewan yang terdaftar di IUCN, yang bahkan tidak memiliki hubungan langsung dengan kinerja perusahaan. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Ahinful & Tauringana, (2019) yang menemukan hasil tidak ada hubungan antara manajemen keanekaragaman hayati dengan kinerja keuangan perusahaan.

### Implikasi Manajerial

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel manajemen limbah memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan manajemen untuk meningkatkan utilisasi program manajemen limbahnya agar tidak hanya sekedar pemenuhan regulasi, tetapi diupayakan agar mencapai manfaat ekonomi tertentu. Transparansi mengenai pengelolaan ternyata diapresiasi oleh pasar. Hubungan positif antara variabel manajemen limbah dan kinerja keuangan sesuai dengan teori legitimasi yang telah dibangun pada penelitian ini.

### Pengujian Tambahan

Pengujian tambahan dilakukan untuk melihat perbandingan antara sampel yang *sustainability reportnya* berupa *stand-alone* dan *combine report* dengan sampel yang berupa perusahaan dengan *sustainability report stand alone*. Sampel yang digunakan dalam pengujian tambahan ini sebanyak 11 perusahaan dengan periode tahun 2015-2020. Jumlah observasi awal sebanyak 66 observasi, dan dilakukan outliers sebanyak 6 observasi. Jumlah akhir observasi yang digunakan adalah sebanyak 60 observasi. Berdasarkan hasil uji *chow*, uji *hausman*, dan uji LM, model terpilih adalah *random effect models*. Tabel 6 berikut merupakan hasil model terpilih dalam pengujian tambahan ini.

**Tabel 6.** Pengujian tambahan

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
C	0.010999	0.470567	0.023375	0.9814
EE	0.011637	0.045641	0.254967	0.7998
WM	-0.147058	0.074433	-1.975694	0.0536
WEM	0.193692	0.086665	2.234940	0.0298
MM	0.142235	0.094073	1.511965	0.1367
EAWL	-0.197878	0.107044	-1.848572	0.0703
BM	-0.070542	0.057518	-1.226425	0.2257
LNFSIZE	0.038994	0.029555	1.319368	0.1929
LNFAGE	-0.018619	0.105646	-0.176239	0.8608

  

<i>Weighted Statistics</i>			
R-squared	0.278557	Mean dependent var	0.011616
Adjusted R-squared	0.165389	S.D. dependent var	0.042930
S.E. of regression	0.038625	Sum squared resid	0.076086
F-statistic	2.461455	Durbin-Watson stat	1.233312
Prob(F-statistic)	0.024525		

  

<i>Unweighted Statistics</i>			
R-squared	0.324240	Mean dependent var	0.082612
Sum squared resid	0.676979	Durbin-Watson stat	0.138612

Sumber: data diolah oleh penulis, 2022

Berdasarkan model random effect model yang merupakan model terpilih pada pengujian tambahan ini, dapat disimpulkan bahwa hanya variabel *Waste Management* (WEM) yang memiliki pengaruh terhadap profitabilitas. Hasil ini mendukung temuan bahwa manajemen limbah merupakan aspek yang paling krusial dalam meningkatkan profit.

### Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh praktik manajemen lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Praktik manajemen lingkungan pada penelitian ini diukur dengan 6 aspek yang

terdiri dari manajemen energi, manajemen air, manajemen limbah, manajemen bahan baku, manajemen emisi terhadap udara, air, dan tanah dan manajemen keanekaragaman hayati. Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa manajemen energi (*efficiency energy*) tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, kemudian manajemen air (*water efficiency*) tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, manajemen limbah (*waste management*) memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas, manajemen bahan baku (*material management*) tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, manajemen emisi terhadap udara, air, dan tanah (*emissions to air, water, and land*) tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, dan manajemen keanekaragaman hayati (*biodiversity management*) memiliki pengaruh negatif terhadap profitabilitas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, keterbatasan yang ditemui penulis adalah sebagai berikut: Laporan keberlanjutan terpisah (*stand-alone*) lebih memuat banyak informasi tentang variabel yang diteliti pada penelitian ini. Namun pada realitanya, laporan keberlanjutan terpisah hanya dikeluarkan oleh beberapa perusahaan. Hal ini menyebabkan terbatasnya informasi yang diperoleh karena laporan keberlanjutan yang menjadi satu kesatuan dengan laporan tahunan tidak menjelaskan variabel yang diteliti dengan begitu jelas dan spesifik. Berdasarkan keterbatasan tersebut maka penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji reabilitas pengukuran yang diusulkan dalam riset ini dengan menggunakan perusahaan yang seluruhnya melaporkan *Sustainability Report*. Diasumsikan tingkat pengungkapannya akan lebih luas, sehingga lebih dapat menjelaskan dampak praktik manajemen lingkungan terhadap kemampuan perusahaan menghasilkan laba seperti yang dilakukan dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Agovino, M., Matricano, D., & Garofalo, A. (2020). Waste management and competitiveness of firms in Europe: A stochastic frontier approach. *Waste Management, 102*, 528–540. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.11.021>
- Ahinful, G. S., & Tauringana, V. (2019). *Environmental Management Practices and Financial Performance of SMEs in Ghana, 8*, 127–157. <https://doi.org/10.1108/S1479-359820190000008006>
- Aslam, S., Elmaghrhi, M. H., Rehman, R. U., & Ntim, C. G. (2021). Environmental management practices and financial performance using data envelopment analysis in Japan: The mediating role of environmental performance. *Business Strategy and the Environment, 30*(4), 1655–1673. <https://doi.org/10.1002/bse.2700>
- Badjuri, A., & Kartika, A. (2021). Peran Corporate Social Responsibility Sebagai Pemoderasi dalam Memprediksi Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Agresivitas Pajak Di Indonesia: Kajian Teori Legitimasi. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi 28*(1), 1–19. <https://doi.org/10.35315/jbe.v28i1.8534>
- Cdp. (2013). *Metals & Mining : a sector under water pressure Analysis for institutional investors of critical issues facing the industry. July, 11*.
- Defra. (2019). Environmental Reporting Guidelines: including streamlined energy and carbon reporting guidance. *Department for Environment Food & Rural Affairs, 2019*(March), 1–91. <https://www.gov.uk/government/publications/environmental-reporting-guidelines-including-mandatory-greenhouse-gas-emissions-reporting-guidance>
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Pacific Sociological Association Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *Source: The Pacific Sociological Review, 18*(1), 122–136. <https://doi.org/10.2307/1388226>
- Evangelinou, K. I., Allan, S., Jones, K., & Nikolaou, I. E. (2014). Environmental management practices and engineering science: a review and typology for future research. *Integrated Environmental Assessment and Management, 10*(2), 153–162. <https://doi.org/10.1002/ieam.1504>
- Famiyeh, S., Adaku, E., Amoako-Gyampah, K., Asante-Darko, D., & Amoatey, C. T. (2018). Environmental management practices, operational competitiveness and environmental

- performance: Empirical evidence from a developing country. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 29(3), 588–607. <https://doi.org/10.1108/JMTM-06-2017-0124>
- Keown, A. J., Martin, J. D., & Petty, J. W. (2013). *Foundations of Finance: The Logic and Practice of Financial Management* (8th ed.). Pearson. <https://books.google.co.id/books?id=EjdsdmAEACAAJ>
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis An Introduction to Its Methodology Fourth Edition* (4th Editio). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Lucas, M. T., & Noordewier, T. G. (2016). Environmental management practices and firm financial performance: The moderating effect of industry pollution-related factors. *International Journal of Production Economics*, 175, 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.02.003>
- Munyao, R.M., Omulo, V.O., Mwithiga, W.M., & Chepkulei, B. (2015). ' Role of Inventory Management Practices on Performance of Production Department .' *Academia.Edu*, III(5), 1625–1656. <http://www.academia.edu/download/38280149/35107-1.pdf>
- Novita, N., Akbar, A. S., & Handayani, P. D. (2016). Analisis Kebangkrutan Bank melalui Rentabilitas, Capital dan Bankometer: Studi Pada Bank Umum Indonesia dan Malaysia. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Perbankan*, 02(1), 11–16. <https://doi.org/10.35384/jemp.v2i1.63>
- Nyirenda, G., Ngwakwe, C. C., & Ambe, C. M. (2013). Environmental Management Practices and Firm Performance in a South African Mining Firm. *Managing Global Transitions*, 11(3), 243–260.
- Ochiri, G., Wario, G., Odhiambo, R., & Arasa, R. (2015). *Effects of waste reduction strategy on firm performance: A survey of publishing firms in Kenya*. III(5), 1228–1241.
- Putri, V. L., & Indriana, I. (2017). Apakah Manajemen Lingkungan Perlu Diimplementasikan Dalam Menciptakan Kinerja Lingkungan Yang Baik Dan Kinerja Keuangan Yang Optimal? *Tirtayasa Ekonomika*, 12(2), 232. <https://doi.org/10.35448/jte.v12i2.4457>
- Qian, W., & Xing, K. (2018). Linking Environmental and Financial Performance for Privately Owned Firms: Some Evidence from Australia. *Journal of Small Business Management*, 56(2), 330–347. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12261>
- Sahu, S. (2014). Energy Use Patterns And Firm Performance: Evidence From Indian Industries. In *Working Paper - Madras School of Economics: Vol. WP-92*.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business : a skill-building approach Sixth Edition* (6th ed.). John Wiley & Sons Ltd.
- Simionescu, L. N., Gherghina, Ștefan C., Sheikha, Z., & Tawil, H. (2020). Does water, waste, and energy consumption influence firm performance? Panel data evidence from S & P 500 information technology sector. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 1–31. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145206>
- Supadi, Y. M., & Sudana, I. P. (2018). Pengaruh Kinerja Lingkungan dan Corporate Social Responsibility pada Perusahaan Sektor Pertambangan. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 4, 1165. <https://doi.org/10.24843/EEB.2018.v07.i04.p09>
- Umah, A. (2021). Pipa PHE ONWJ Bocor, Setidaknya 8 Barel Minyak Tumpah! *CNBC Indonesia*. Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210422104944-4-239879/pipa-phe-onwj-bocor-setidaknya-8-barel-minyak-tumpah>
- Vivianita, A., & Nafasati, F. (2018). Pengaruh Environmental Performance Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Corporate Governance Sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 3(1), 48–59. <https://doi.org/10.31002/rep.v3i1.792>
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, CINCO(2), 1–12. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- Weygandt, Jerry J., Paul D. Kimmel, Donald E. Kieso. (2019). *Financial Accounting with International Financial Reporting Standards*. John Wiley & Sons.
- Wicaksono, R. A. (2021). Liputan khusus: Kementerian ESDM Setop Tambang PT BDL, LSM: Harus Sanksi Hukum. Diakses dari <https://betahita.id/news/lipsus/6634/kementerian-esdm-setop-tambang-pt-bdl-lsm-harus-sanksi-hukum.html?v=1633762476>
- Yang, J., & Zhang, Y. (2015). Protein structure and function prediction using I-TASSER. *Current protocols in bioinformatics*, 52(1), 5-8.

- Yu, W., & Ramanathan, R. (2016). Environmental management practices and environmental performance: The roles of operations and marketing capabilities. *Industrial Management & Data Systems*, 116(6), 1201-1222.
- Zuchdi, D., & Afifah, W. (2019). *Analisis Konten, Etnografi & Grounded Theory, dan Hermeneutika Dalam Penelitian* (R. Damayanti (ed.)). PT Bumi Aksara.  
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=YoM\\_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=analisis+konten&ots=ckPy8Ha5md&sig=IDvmTSNqUP9yGSfkrRvANL7bics&redir\\_esc=y#v=onepage&q=analisis+konten&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=YoM_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=analisis+konten&ots=ckPy8Ha5md&sig=IDvmTSNqUP9yGSfkrRvANL7bics&redir_esc=y#v=onepage&q=analisis+konten&f=false)