EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi
Vol.6, No.1, November 2026

# Pengaruh Green Accounting dan Blue Accounting terhadap Kinerja Keberlanjutan Perusahaan dengan Kinerja Lingkungan sebagai Variabel Moderasi

**Ahmad Abrar Fachri**
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bongaya (STIEM Bongaya) Makassar, Indonesia
E-mail : ahmadabrarfachri@gmail.com

**Article History:**
Received: 14 Oktober 2026
Revised: 01 November 2026
Accepted: 05 November 2026

**Keywords:** *Green Accounting; Blue Accounting; Kinerja Keberlanjutan; Kinerja Lingkungan; PLS-SEM*

***Abstract:*** *Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh green accounting dan blue accounting terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan, serta peran kinerja lingkungan sebagai variabel moderasi. Penelitian kuantitatif ini menggunakan data sekunder dari laporan tahunan, laporan keberlanjutan, dan peringkat PROPER pada 35 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2023–2025 sehingga diperoleh 105 observasi melalui purposive sampling. Green accounting dan blue accounting diukur dengan content analysis berdasarkan daftar periksa yang diadaptasi dari GRI Standards. Data dianalisis dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) menggunakan SmartPLS 4, dan efek moderasi diuji dengan pendekatan two-stage. Hasil menunjukkan bahwa green accounting ($\beta$ = 0,517; t = 6,815) dan blue accounting ($\beta$ = 0,343; t = 4,397) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keberlanjutan. Kinerja lingkungan tidak memoderasi pengaruh green accounting ($\beta$ = −0,010; t = 0,106) maupun blue accounting ($\beta$ = 0,043; t = 0,428). Model menjelaskan 50,1% variasi kinerja keberlanjutan ($R^2$ = 0,501) dengan kecocokan model yang baik (SRMR = 0,045). Temuan ini menunjukkan bahwa kelengkapan pengungkapan akuntansi lingkungan, baik hijau maupun biru, berkaitan langsung dengan kinerja keberlanjutan pada berbagai tingkat kinerja lingkungan. Hasil ini menjadi masukan bagi perusahaan, regulator, dan pembuat standar dalam mengembangkan pelaporan akuntansi lingkungan, khususnya blue accounting.*

## PENDAHULUAN

Aktivitas ekonomi yang mengabaikan kelestarian lingkungan memicu pemanasan global, degradasi ekosistem, serta pencemaran air dan udara. Tekanan ini mendorong perusahaan

memandang keberlanjutan sebagai strategi inti,bukan sekadar tanggung jawab sosial.Kinerja kekeberlanjutan perusahaan lazim dipahami melalui kerangka triple bottom line, yang menilai kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan secara bersamaan (Elkington, 1997). Kinerja ini penting karena berkaitan dengan hasil perusahaan dalam jangka panjang (Eccles et al., 2014).

Salah satu respons dunia usaha adalah green accounting, yaitu penyediaan, analisis, dan pemanfaatan informasi lingkungan, baik yang dimonetisasi maupun tidak, untuk mendukung pengelolaan lingkungan dan ekonomi (Schaltegger & Burritt, 2000). Akuntansi konvensional tidak menangkap eksternalitas lingkungan sehingga kerangka akuntansi perlu diperluas (Gray, 1992). Di Indonesia, POJK Nomor 51/POJK.03/2017 mendorong emiten dan perusahaan publik tertentu menyusun laporan keberlanjutan (Otoritas Jasa Keuangan, 2017), sehingga informasi lingkungan semakin tersedia untuk dianalisis.

Berkembang pula blue accounting, yaitu perluasan akuntansi lingkungan ke ekosistem laut, pesisir, dan sumber daya air. Konsep ini mencakup konsumsi air, dampak terhadap ekosistem pesisir dan laut, polutan laut, serta jasa ekosistem, dan berkaitan dengan gagasan blue economy (Pauli, 2010) dan akuntansi modal alam (Capitals Coalition, 2020). Relevansinya besar bagi Indonesia sebagai negara kepulauan. Namun, standar akuntansi yang secara khusus mengatur aset dan jasa ekosistem laut belum tersedia, sehingga praktik dan penelitian blue accounting masih terbatas.

Bukti mengenai hubungan akuntansi lingkungan dengan kinerja belum seragam. Pengungkapan lingkungan dapat didorong motif legitimasi dan bersifat seremonial (Deegan, 2002), sehingga kelengkapan pelaporan belum tentu sejalan dengan kinerja nyata. Karena itu, kinerja lingkungan aktual, yang di Indonesia dinilai melalui peringkat PROPER dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, patut diuji sebagai faktor yang memengaruhi kekuatan hubungan tersebut.

Sepengetahuan penulis, penelitian yang menguji green accounting dan blue accounting dalam satu model, serta menguji kinerja lingkungan sebagai moderator pada perusahaan tercatat di Indonesia, masih sangat terbatas. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan sampel perusahaan maritim, migas, dan pertambangan yang aktivitasnya bersentuhan langsung dengan ekosistem perairan. Tujuan penelitian ini adalah (1) menguji pengaruh green accounting terhadap kinerja keberlanjutan, (2) menguji pengaruh blue accounting terhadap kinerja keberlanjutan, dan (3) menguji peran moderasi kinerja lingkungan pada kedua hubungan tersebut. Kontribusi penelitian ini adalah bukti empiris bagi literatur akuntansi lingkungan, khususnya blue accounting, serta masukan bagi perusahaan, OJK, DSAK-IAI, dan KLHK dalam mengembangkan pelaporan lingkungan.

## LANDASAN TEORI

### 1. Kajian teori dan Pengembagan Hipotesis

Teori pemangku kepentingan (stakeholder theory) menyatakan bahwa perusahaan bertanggung jawab tidak hanya kepada pemegang saham, tetapi juga kepada semua pihak yang memengaruhi atau dipengaruhi tujuan perusahaan (Freeman, 1984; Donaldson & Preston, 1995). Dalam konteks ini, green accounting dan blue accounting merupakan bentuk akuntabilitas kepada regulator, investor, komunitas, dan lingkungan.

Teori sinyal (signaling theory) memandang pengungkapan sebagai sinyal yang mengurangi asimetri informasi antara perusahaan dan pihak luar (Spence, 1973; Connelly et al., 2011). Sinyal akan lebih kredibel apabila didukung kinerja nyata. Teori legitimasi menambahkan

bahwa perusahaan mengungkapkan informasi lingkungan untuk memperoleh atau mempertahankan penerimaan sosial (Suchman, 1995; Deegan, 2002). Adapun resource-based view menempatkan kapabilitas lingkungan sebagai sumber daya yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif (Russo & Fouts, 1997).

**2.Green Accounting dan Kinerja Keberlanjutan**

Green accounting mencakup identifikasi dan pengukuran biaya lingkungan, penilaian aset lingkungan, akuntansi emisi dan karbon, serta pengungkapan dan pelaporan lingkungan. Integrasi informasi lingkungan ke dalam sistem akuntansi dan pelaporan membantu manajemen mengelola kinerja keberlanjutan secara terpadu (Schaltegger & Wagner, 2006). Dari sisi eksternal, pengungkapan nonkeuangan yang berkualitas dikaitkan dengan biaya modal ekuitas yang lebih rendah (Dhaliwal et al., 2011) dan nilai perusahaan yang lebih tinggi (Plumlee et al., 2015). Bukti dari Indonesia juga menunjukkan bahwa kualitas pengungkapan lingkungan berkaitan dengan kinerja perusahaan (Wahyuningrum et al., 2020). Berdasarkan teori pemangku kepentingan dan teori sinyal, hipotesis pertama dirumuskan sebagai berikut.

**H1:** Green accounting berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan.

**3. Blue Accounting dan Kinerja Keberlanjutan**

Blue accounting membantu perusahaan mengidentifikasi dampak dan ketergantungannya pada ekosistem perairan, termasuk risiko degradasi ekosistem laut yang dapat mengancam kelangsungan usaha. Kerangka pengukuran kesehatan laut seperti Ocean Health Index menunjukkan bahwa kondisi ekosistem laut dapat diukur secara sistematis (Halpern et al., 2012). Dari perspektif legitimasi, pengungkapan upaya pelestarian ekosistem laut memperkuat penerimaan komunitas pesisir dan pemangku kepentingan kelautan. Bukti empiris langsung mengenai blue accounting pada tingkat perusahaan masih sangat terbatas, sehingga argumen ini diturunkan dari teori dan bukti akuntansi lingkungan yang lebih luas.

**H2:** Blue accounting berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan.

**4. Peran Moderasi Kinerja Lingkungan**

Kinerja lingkungan adalah hasil terukur dari pengelolaan aspek lingkungan oleh organisasi (ISO, 1999). Menurut resource-based view, perusahaan berkinerja lingkungan tinggi memiliki kapabilitas yang memungkinkan informasi akuntansi lingkungan diterjemahkan menjadi keputusan yang meningkatkan keberlanjutan (Russo & Fouts, 1997). Menurut teori sinyal, pengungkapan lebih kredibel jika datang dari perusahaan yang kinerja lingkungannya baik; Clarkson et al. (2008) menemukan bahwa perusahaan dengan kinerja lingkungan lebih baik cenderung memberikan pengungkapan lingkungan yang lebih banyak, dan Henri dan Journeault (2010) mengaitkan sistem pengendalian lingkungan dengan kinerja lingkungan dan ekonomi. Sebaliknya, pada perusahaan berkinerja rendah, pengungkapan lebih mungkin bersifat seremonial (Deegan, 2002). Dengan demikian, kekuatan pengaruh green accounting dan blue accounting diduga bergantung pada tingkat kinerja lingkungan.

**H3:** Kinerja lingkungan memperkuat pengaruh green accounting terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan.

**H4:** Kinerja lingkungan memperkuat pengaruh blue accounting terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan.

## METODE PENELITIAN

### 1. Desain dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausal pada data pooled cross-sectional selama tiga tahun (2023–2025). Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan (berstandar GRI) melalui situs Bursa Efek Indonesia dan situs perusahaan,

peringkat PROPER dari situs KLHK, laporan keuangan auditan untuk data kinerja keuangan, serta basis data Refinitiv Eikon sebagai data pelengkap.

### 2. Populasi dan Sampel

Populasi adalah perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia. Sampel dipilih dengan purposive sampling (Sekaran & Bougie, 2016) berdasarkan kriteria: (1) bergerak di sektor maritim (pelayaran, kepelabuhanan, logistik maritim), perikanan, atau migas dan pertambangan pesisir serta lepas pantai, serta tercatat berturut-turut selama 2023–2025 tanpa delisting; (2) menerbitkan laporan tahunan dan atau laporan keberlanjutan yang dapat diakses; (3) memiliki data kinerja lingkungan, baik melalui PROPER maupun pengungkapan dalam laporan; (4) memuat informasi yang cukup untuk mengukur green accounting dan blue accounting; serta (5) tidak berstatus suspensi, pailit, atau restrukturisasi besar. Diperoleh 35 perusahaan atau 105 observasi (35 × 3 tahun), yaitu SMDR, TMAS, IPCC, IPCM, MBSS, TCPI, TPMA, PSSI, SOCI, HITS, WINS, SHIP, NELY, BULL, TAMU, RIGS, LEAD, PTIS, GTSI, PORT, DSFI, ADRO, AADI, PTBA, ITMG, ANTM, TINS, INCO, MDKA, HRUM, INDY, MEDC, PGAS, ELSA, dan ENRG. Sampel didominasi subsektor pelayaran serta migas dan pertambangan, dengan satu perusahaan perikanan.

Ukuran sampel memenuhi dua batas minimum untuk PLS-SEM. Aturan sepuluh kali (Hair et al., 2022) dengan lima jalur menuju kinerja keberlanjutan menghasilkan minimum 50 observasi, sedangkan analisis daya uji ($f^2 = 0{,}15$; $\alpha = 5\%$; daya 80%; lima prediktor) memerlukan sekitar 92 observasi (Cohen, 1988).

### 3. Pengukuran Variabel

Green accounting dan blue accounting diukur dengan content analysis terhadap laporan tahunan dan laporan keberlanjutan (Krippendorff, 2004) menggunakan daftar periksa yang diadaptasi dari GRI Standards (Global Reporting Initiative, 2021), dengan tambahan butir kelautan yang diadaptasi dari kerangka akuntansi ekosistem (United Nations, 2021) dan Natural Capital Protocol (Capitals Coalition, 2020). Setiap butir diberi skor berdasarkan ada tidaknya pengungkapan dan sifatnya (kuantitatif atau kualitatif), kemudian diagregasi menjadi indeks 0–1. Penilaian dilakukan secara independen oleh dua coder dan perbedaan diselesaikan melalui diskusi; keandalan antar-coder diukur dengan Cohen’s Kappa (Landis & Koch, 1977) dengan nilai [isi nilai Kappa hasil aktual]. Rincian variabel disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Operasionalisasi variabel**

| Variabel | Indikator | Pengukuran dan sumber data |
|---|---|---|
| Green accounting (X1) | 8 indikator (GA1–GA8): identifikasi biaya lingkungan, penilaian aset lingkungan, akuntansi emisi dan karbon, serta pengungkapan dan pelaporan lingkungan | Content analysis laporan tahunan dan laporan keberlanjutan; indeks 0–1 |
| Blue accounting (X2) | 8 indikator (BA1–BA8): akuntansi sumber daya air, ekosistem kelautan, polutan laut, dan jasa ekosistem | Content analysis (GRI 303, 304, 306 dan butir kelautan); indeks 0–1 |
| Kinerja keberlanjutan (Y) | 9 indikator (KK1–KK9): ekonomi (nilai ekonomi didistribusikan, ROA dan Tobin's Q, risiko finansial iklim), sosial (keselamatan kerja, keterlibatan komunitas, keterwakilan gender), lingkungan (intensitas emisi, intensitas energi, pengelolaan limbah) | Laporan keberlanjutan berbasis GRI dan laporan keuangan |
| Kinerja lingkungan (Z) | 3 indikator: skor PROPER, indeks kinerja lingkungan komposit, dan skor gabungan terstandardisasi | Peringkat PROPER (Emas = 5, Hijau = 4, Biru = 3, Merah = 2, Hitam = 1); indeks komposit dari intensitas emisi, air dan energi, limbah B3, dan pelanggaran lingkungan; z-score |

*Sumber: Diolah penulis (2026), diadaptasi dari GRI Standards (2021)*

## 4. Teknik Analisis Data

Analisis menggunakan PLS-SEM dengan SmartPLS 4. Metode ini dipilih karena model memuat beberapa konstruk laten dan efek interaksi, tidak mensyaratkan distribusi normal, dan sesuai untuk ukuran sampel yang relatif kecil (Hair et al., 2019). Evaluasi model pengukuran mencakup outer loading ≥ 0,70, AVE ≥ 0,50, Cronbach's alpha dan composite reliability ≥ 0,70 (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2019), serta validitas diskriminan dengan HTMT < 0,90 (Henseler et al., 2015). Evaluasi model struktural mencakup $R^2$ (Chin, 1998), effect size $f^2$ (Cohen, 1988), serta kecocokan model dengan SRMR < 0,08 (Hu & Bentler, 1999) dan NFI. Signifikansi diuji dengan bootstrapping 10.000 subsampel pada taraf 5% (uji dua sisi). Efek moderasi diuji dengan pendekatan two-stage dengan membentuk dua variabel interaksi (Henseler & Fassott, 2010). Model struktural dirumuskan sebagai:

$$KK = \beta_0 + \beta_1 GA + \beta_2 BA + \beta_3 KL + \beta_4 (GA \times KL) + \beta_5 (BA \times KL) + \varepsilon$$

dengan KK = kinerja keberlanjutan, GA = green accounting, BA = blue accounting, KL = kinerja lingkungan, dan ε = galat. Moderasi dinyatakan terbukti apabila $\beta_4$ (H3) atau $\beta_5$ (H4) signifikan dan positif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Evaluasi Model Pengukuran

Seluruh indikator memiliki outer loading antara 0,853 dan 0,970, sehingga semuanya melampaui batas 0,70 dan tidak ada indikator yang dikeluarkan. Nilai AVE keempat konstruk berkisar 0,786–0,862 (> 0,50), sedangkan Cronbach's alpha (0,920–0,975) dan composite reliability (0,949–0,978) melampaui 0,70. Dengan demikian, validitas konvergen dan reliabilitas terpenuhi (Tabel 2). Nilai reliabilitas di atas 0,95 pada kinerja keberlanjutan, blue accounting, dan green accounting dapat mengindikasikan indikator yang saling tumpang tindih (Hair et al., 2019). Hal ini wajar pada pengukuran berbasis daftar periksa yang berurutan, tetapi dicatat sebagai keterbatasan.

**Tabel 2. Validitas konvergen dan reliabilitas konstruk**

| Konstruk | Jumlah indikator | Rentang outer loading | Cronbach's alpha | CR (rho_a) | CR (rho_c) | AVE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Green accounting (GA) | 8 | 0,868–0,904 | 0,961 | 0,962 | 0,967 | 0,786 |
| Blue accounting (BA) | 8 | 0,853–0,931 | 0,969 | 0,971 | 0,973 | 0,820 |
| Kinerja keberlanjutan (KK) | 9 | 0,890–0,940 | 0,975 | 0,977 | 0,978 | 0,832 |
| Kinerja lingkungan (KL) | 3 | 0,877–0,970 | 0,920 | 0,931 | 0,949 | 0,862 |

*Sumber: Output SmartPLS 4, data diolah (2026)*

Validitas diskriminan terpenuhi karena seluruh nilai HTMT berada pada rentang 0,279–0,668, di bawah batas konservatif 0,85 maupun 0,90 (Tabel 3).

**Tabel 3. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)**

| Konstruk | BA | GA | KK |
|---|---|---|---|
| Green accounting (GA) | 0,565 | | |
| Kinerja keberlanjutan (KK) | 0,582 | 0,668 | |
| Kinerja lingkungan (KL) | 0,462 | 0,473 | 0,279 |

*Sumber: Output SmartPLS 4, data diolah (2026)*

### 2. Evaluasi Model Struktural

Model menunjukkan kecocokan yang baik dengan SRMR sebesar 0,045 (< 0,08). Nilai NFI sebesar 0,882 mendekati 0,90 sehingga masih dapat diterima, sedangkan d_ULS dan d_G masing-masing 0,806 dan 0,857. Nilai $R^2$ kinerja keberlanjutan sebesar 0,501 ($R^2$ adjusted 0,476), yang tergolong moderat (Hair et al., 2019): sekitar 50,1% variasi kinerja keberlanjutan dijelaskan oleh green accounting, blue accounting, kinerja lingkungan, dan dua variabel interaksi, sedangkan sisanya dijelaskan faktor lain di luar model. Ukuran efek ($f^2$) menunjukkan bahwa green accounting memberi kontribusi terbesar, diikuti blue accounting, sedangkan kinerja lingkungan dan kedua interaksi hampir tidak berkontribusi (Tabel 4).

**Tabel 4. Hasil pengujian hipotesis**

| Hipotesis | Jalur | β | Std. error | t | p (dua sisi) | $f^2$ | Keputusan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H1 | GA → KK | 0,517 | 0,076 | 6,815 | < 0,001 | 0,347 | Diterima |

| Hipotesis | Jalur | β | Std. error | t | p (dua sisi) | f² | Keputusan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H2 | BA → KK | 0,343 | 0,078 | 4,397 | < 0,001 | 0,154 | Diterima |
| H3 | KL × GA → KK | −0,010 | 0,094 | 0,106 | 0,916 | 0,000 | Ditolak |
| H4 | KL × BA → KK | 0,043 | 0,100 | 0,428 | 0,669 | 0,002 | Ditolak |
| – | KL → KK (efek langsung) | −0,114 | 0,079 | 1,441 | 0,150 | 0,019 | Tidak signifikan |

*Sumber: Output SmartPLS 4, data diolah (2026). Bootstrapping 10.000 subsampel. Output SmartPLS melaporkan p-value satu sisi; tabel ini menyajikan nilai dua sisi. Kriteria f² (Cohen, 1988): 0,02 kecil; 0,15 medium; 0,35 besar.*

## PEMBAHASAN

**Pengaruh green accounting terhadap kinerja keberlanjutan (H1).** Green accounting berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keberlanjutan (β = 0,517; t = 6,815), dan merupakan prediktor terkuat dalam model ($f^2$ = 0,347). Perusahaan yang lebih lengkap mengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan biaya serta dampak lingkungannya cenderung memiliki kinerja keberlanjutan yang lebih tinggi. Temuan ini sejalan dengan teori pemangku kepentingan, yang memandang pengungkapan sebagai respons terhadap tuntutan informasi pemangku kepentingan, dan dengan teori sinyal, yang memandang pengungkapan lingkungan sebagai sinyal komitmen perusahaan. Hasil ini juga konsisten dengan Schaltegger dan Wagner (2006) yang menekankan pentingnya integrasi informasi lingkungan dalam pengelolaan kinerja keberlanjutan. Perlu dicatat bahwa green accounting dan kinerja keberlanjutan sama-sama bersumber dari dokumen pelaporan perusahaan, sehingga hasil ini lebih tepat dibaca sebagai keterkaitan yang kuat daripada bukti hubungan sebab-akibat.

**Pengaruh blue accounting terhadap kinerja keberlanjutan (H2).** Blue accounting berpengaruh positif dan signifikan (β = 0,343; t = 4,397) dengan ukuran efek medium ($f^2$ = 0,154). Perusahaan yang lebih transparan mengenai konsumsi air, dampak terhadap ekosistem pesisir dan laut, serta pengelolaan polutan perairan cenderung berkinerja keberlanjutan lebih baik. Hasil ini relevan dengan karakteristik sampel yang didominasi pelayaran serta migas dan pertambangan, yang operasinya bersentuhan langsung dengan sumber daya perairan. Pengaruh blue accounting lebih kecil daripada green accounting; salah satu kemungkinan penyebabnya adalah praktik blue accounting yang masih berkembang dan belum memiliki standar baku, sehingga pengungkapannya belum seragam.

**Peran moderasi kinerja lingkungan (H3 dan H4).** Interaksi kinerja lingkungan dengan green accounting (β = −0,010; t = 0,106) maupun blue accounting (β = 0,043; t = 0,428) tidak signifikan, sehingga H3 dan H4 ditolak. Interval kepercayaan bootstrap (persentil 5%–95%) kedua interaksi mencakup nol (−0,163 hingga 0,147 untuk KL × GA dan −0,123 hingga 0,203 untuk KL × BA), dan ukuran efeknya mendekati nol. Kinerja lingkungan juga tidak berpengaruh langsung yang signifikan terhadap kinerja keberlanjutan (β = −0,114; t = 1,441).

Terdapat tiga penjelasan yang mungkin. Pertama, green accounting, blue accounting, dan kinerja keberlanjutan sama-sama diukur dari dokumen pelaporan perusahaan, sehingga perusahaan yang melaporkan dengan baik cenderung melaporkan baik di semua aspek, dan keragaman tambahan dari kinerja lingkungan yang bersumber dari penilaian eksternal (PROPER) menjadi kecil. Kedua, dimensi lingkungan sudah termuat dalam pengukuran kinerja keberlanjutan (KK7–KK9), sehingga efek tambahan kinerja lingkungan tertutup. Ketiga, jumlah observasi yang terbatas (105) dengan dua variabel interaksi menurunkan daya uji sehingga efek moderasi yang kecil sulit terdeteksi.

Hasil ini tidak mendukung dugaan moderasi yang diturunkan dari resource-based view dan teori sinyal. Hasil ini lebih sejalan dengan pandangan teori legitimasi bahwa pengungkapan lingkungan tidak selalu bergantung pada kinerja lingkungan yang nyata (Deegan, 2002). Dalam sampel ini, hubungan antara akuntansi lingkungan dan kinerja keberlanjutan berlaku relatif seragam pada tingkat kinerja lingkungan yang berbeda.

## KESIMPULAN

Berdasarkan 105 observasi dari 35 perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2023–2025, green accounting dan blue accounting berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keberlanjutan, sedangkan kinerja lingkungan tidak memoderasi kedua hubungan tersebut. Model menjelaskan 50,1% variasi kinerja keberlanjutan dengan kecocokan model yang baik.

Secara teoretis, hasil ini memperkuat teori pemangku kepentingan dan teori sinyal melalui bukti bahwa pengungkapan informasi lingkungan, baik hijau maupun biru, berkaitan erat dengan kinerja keberlanjutan, serta menambah bukti empiris blue accounting pada konteks Indonesia. Secara praktis, perusahaan perlu membangun pencatatan biaya, emisi, air, dan ekosistem laut yang lengkap dan menggunakannya untuk keputusan operasional. Regulator dan pembuat standar (OJK, DSAK-IAI, KLHK) disarankan memprioritaskan standar pelaporan aset dan jasa ekosistem kelautan disertai verifikasi agar pengungkapan tidak bersifat seremonial. Investor disarankan menilai kualitas pengungkapan secara substantif, bukan hanya jumlah item yang diungkapkan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, periode pengamatan hanya tiga tahun dan sampel didominasi subsektor pelayaran serta migas dan pertambangan, sehingga generalisasi perlu hati-hati dan daya uji interaksi terbatas. Kedua, green accounting, blue accounting, dan kinerja keberlanjutan diukur dari dokumen pelaporan sehingga mencerminkan luas pengungkapan, bukan kualitas atau efektivitas penggunaannya; daftar periksa blue accounting disusun dari adaptasi karena belum ada standar baku. Ketiga, beberapa konstruk memiliki composite reliability di atas 0,95, yang mengindikasikan kemungkinan redundansi indikator. Keempat, data bersifat pooled sehingga ketergantungan antarobservasi pada perusahaan yang sama tidak dikendalikan, model tidak memuat variabel kontrol seperti ukuran perusahaan, leverage, dan profitabilitas, dan relevansi prediktif (PLSpredict; Shmueli et al., 2019) belum dievaluasi. Kelima, kinerja keberlanjutan memuat dimensi lingkungan yang secara konseptual beririsan dengan kinerja lingkungan.

## DAFTAR REFERENSI

Capitals Coalition. (2020). *Natural Capital Protocol*. Capitals Coalition.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.

Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society, 33*(4–5), 303–327. https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.003

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management, 37*(1), 39–67.

Deegan, C. (2002). Introduction: The legitimising effect of social and environmental disclosures – A theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal, 15*(3), 282–311.

Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The Accounting Review, 86*(1), 59–100.

Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review, 20*(1), 65–91.

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science, 60*(11), 2835–2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984

Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman Publishing.

Global Reporting Initiative. (2021). *GRI Standards 2021*. Global Reporting Initiative.

Gray, R. (1992). Accounting and environmentalism: An exploration of the challenge of gently accounting for accountability, transparency and sustainability. *Accounting, Organizations and Society, 17*(5), 399–425. https://doi.org/10.1016/0361-3682(92)90038-T

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review, 31*(1), 2–24.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2022). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling* (2nd ed.). SAGE Publications.

Halpern, B. S., et al. (2012). An index to assess the health and benefits of the global ocean. *Nature, 488*(7413), 615–620. https://doi.org/10.1038/nature11397

Henri, J. F., & Journeault, M. (2010). Eco-control: The influence of management control systems on environmental and economic performance. *Accounting, Organizations and Society, 35*(1), 63–80. https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.02.001

Henseler, J., & Fassott, G. (2010). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of partial least squares* (pp. 713–735). Springer.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1–55.

International Organization for Standardization (ISO). (1999). *ISO 14031: Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines*. ISO.

Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2nd ed.). SAGE Publications.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33*(1), 159–174.

Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Peraturan OJK Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik*. OJK.

Pauli, G. (2010). *The blue economy: 10 years, 100 innovations, 100 million jobs*. Paradigm Publications.

Plumlee, M., Brown, D., Hayes, R. M., & Marshall, R. S. (2015). Voluntary environmental disclosure quality and firm value: Further evidence. *Journal of Accounting and Public Policy, 34*(4), 336–361.

Russo, M. V., & Fouts, P. A. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal, 40*(3), 534–559.

Schaltegger, S., & Burritt, R. L. (2000). *Contemporary environmental accounting: Issues, concepts and practice*. Greenleaf Publishing.

Schaltegger, S., & Wagner, M. (2006). Integrative management of sustainability performance, measurement and reporting. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation, 3*(1), 1–19.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). Wiley.

Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J. H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: Guidelines for using PLSpredict. *European Journal of Marketing, 53*(11), 2322–2347.

Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics, 87*(3), 355–374.

Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review, 20*(3), 571–610. https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080331

United Nations. (2021). *System of Environmental-Economic Accounting — Ecosystem Accounting (SEEA EA)*. United Nations.

Wahyuningrum, I. F. S., Januarti, I., & Faisal. (2020). Disclosure quality: Environmental performance and firm performance. *Journal of Environmental Accounting and Management, 8*(2), 121–131.