

Operational Efficiency as a Bridge: ESG, Governance, and Financial Performance in State-Owned Enterprises

[Efisiensi Operasional sebagai Jembatan: ESG, Tata Kelola, dan Kinerja Keuangan pada Badan Usaha Milik Negara]

Faulorozi Sumartono¹⁾, Rita Ambarwati Sukmono^{*2)}

¹⁾Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

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

Abstract: *This study examines how operational efficiency acts as a mediator between ESG, environmental costs, governance, and the financial performance of State-Owned Enterprises (SOEs) in Indonesia. The study utilizes quantitative panel data from annual, sustainability, and financial reports of 65 SOEs from 2020 to 2023. The variables include ESG (based on GRI standards), CSR as a proxy for environmental costs, the proportion of independent commissioners for corporate governance (GCG), and ROA as a measure of financial performance. Panel regression analysis was conducted using EViews 12 software. The study reveals that only ESG can enhance financial performance and reduce the BOPO ratio through operational efficiency, while environmental costs and GCG implementation do not have a significant direct or indirect impact on financial performance. These findings highlight the need to integrate efficiency into ESG planning to ensure both sustainability and profitability in state-owned enterprises. The strategy underscores the mediating role of BOPO between ESG, environmental costs, GCG, and the financial performance of SOEs. The OEOI ratio is presented in this study as a new mediating construct in the analysis of ESG and financial performance. This bridges a gap in the literature on how operational effectiveness can serve as a link between financial performance and sustainability initiatives particularly in the context of SOEs, which remain under-researched in developing countries. Financial performance and operational efficiency of SOEs can be improved through effective ESG integration. To avoid ESG becoming a mere formality without creating real value, environmental burdens and governance mechanisms must be aligned more strategically and comprehensively.*

Keywords: - Environmental, Social, and Governance (ESG), Environmental Costs, Good Corporate Governance (GCG), Operational Efficiency, State-Owned Enterprises (SOEs).

Abstrak: *Penelitian ini mengkaji bagaimana efisiensi operasional berperan sebagai mediator antara ESG, biaya lingkungan, dan tata kelola serta kinerja keuangan BUMN di Indonesia. Studi ini menggunakan data panel kuantitatif dari laporan tahunan, keberlanjutan, dan keuangan 65 BUMN dari tahun 2020 hingga 2023. Variabelvariabelnya meliputi ESG (berbasis GRI), CSR sebagai biaya lingkungan, proporsi komisaris independen untuk GCG, dan ROA untuk kinerja keuangan. Analisis regresi data panel dilakukan dengan perangkat lunak EViews 12. Studi ini menunjukkan bahwa hanya ESG yang dapat meningkatkan kinerja keuangan dan mengurangi rasio BOPO melalui efisiensi operasional, sementara biaya lingkungan dan penerapan GCG tidak memiliki dampak signifikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap kinerja keuangan. Hasil ini menunjukkan perlunya mengintegrasikan efisiensi ke dalam rencana ESG untuk menjamin keberlanjutan dan profitabilitas di perusahaan milik negara. Strategi ini menekankan fungsi mediasi BOPO antara ESG, biaya lingkungan, GCG, dan kinerja keuangan BUMN. Rasio OEOI disajikan dalam studi ini sebagai konstruk mediasi baru dalam kajian ESG dan kinerja keuangan. Hal ini menjembatani kesenjangan dalam literatur tentang bagaimana efektivitas operasional dapat menjadi penghubung antara kinerja keuangan dan inisiatif keberlanjutan, terutama dalam konteks Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang masih jarang diteliti di negara-negara berkembang. Kinerja keuangan dan efisiensi operasional BUMN dapat ditingkatkan melalui integrasi ESG yang efektif. Agar tidak hanya*

menjadi formalitas tanpa penciptaan nilai nyata, beban lingkungan dan GCG harus diselaraskan secara strategis dan lebih mendalam.

Kata Kunci: - Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG), Biaya Lingkungan, Tata Kelola Perusahaan yang Baik (GCG), Efisiensi Operasional, Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

I. PENDAHULUAN

Indonesia, yang diakui sebagai negara berkembang dengan potensi ekonomi yang signifikan, telah mengintegrasikan keberlanjutan lingkungan ke dalam agenda pembangunan nasionalnya dan telah menyelaraskan dirinya dengan inisiatif global untuk memerangi perubahan iklim dengan meratifikasi Perjanjian Paris melalui pemberlakuan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 (Undang-Undang Nomor 16, 2016). Perjanjian Paris meminta negara-negara untuk melakukan bagian mereka untuk menjaga pemanasan global di bawah 2°C, sementara juga bekerja menuju tujuan yang lebih ambisius untuk tetap di bawah 1,5°C. Komitmen ini mencerminkan tanggung jawab Indonesia dalam menurunkan emisi karbon dan mempromosikan pertumbuhan rendah karbon [1]. Menurut angka yang diberikan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia, sektor industri menyumbang porsi terbesar terhadap emisi karbon nasional, yaitu sebesar 29%. Sektor transportasi menyusul dengan kontribusi sebesar 27%, sementara pembangkit listrik menyumbang 14%. Flaring menambahkan 11%, operasi pemrosesan menambahkan 10%, sisanya 9% berasal dari kegiatan komersial dan acara sampingan lainnya. Pengetahuan ini memperkuat empat pilar utama program tanggung jawab sosial dan lingkungan Badan Usaha Milik Negara. Komponen lingkungan berfokus pada strategi berkelanjutan untuk mengelola sumber daya alam, mengakuinya sebagai hal yang fundamental bagi kehidupan, dan dengan demikian mendukung pembangunan ekonomi melalui penciptaan lapangan kerja, peluang bisnis, dan inovasi, yang didorong melalui pembangunan industri yang inklusif dan infrastruktur yang memadai. Sementara itu, aspek sosial memastikan hak asasi manusia ditegakkan secara adil dan setara sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai contoh, Badan Usaha Milik Negara harus menerapkan tata kelola perusahaan yang unggul sesuai dengan peraturan yang diterbitkan oleh Menteri Badan Usaha Milik Negara tentang kebijakan tata kelola dan arahan kegiatan perusahaan. Dengan menekankan nilai-nilai seperti keterbukaan, tanggung jawab, kejujuran, kemandirian, dan keadilan, tata kelola yang baik berupaya meningkatkan daya saing badan usaha ini baik di dalam maupun luar negeri [2].

Kinerja keuangan menunjukkan seberapa sukses sebuah perusahaan dapat mengalokasikan sumber dayanya dengan tepat untuk mencapai tujuan strategisnya, meningkatkan nilainya, dan memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingannya yaitu, kreditor, investor, dan pemegang saham. Kinerja ini dihasilkan dari operasi perusahaan selama periode tertentu, yang menunjukkan bagaimana pendapatan diciptakan dan stabilitas keuangan dijaga melalui penggunaan sumber daya. Selain itu, kinerja keuangan dipengaruhi oleh keadaan luar, termasuk tanggung jawab sosial perusahaan, kepatuhan terhadap kebijakan lingkungan, dan dampak peraturan pemerintah. Faktor eksternal juga mencakup faktor internal, seperti efisiensi operasional dan manajemen aset. Oleh karena itu, menilai keberhasilan bisnis tidak hanya memerlukan perhatian pada akun keuangan tetapi juga faktor non keuangan yang memengaruhi keberlanjutan perusahaan. Analisis rasio dalam laporan keuangan merupakan salah satu metode bisnis untuk menunjukkan kinerjanya. Memeriksa rasio pengembalian aset akan membantu seseorang mengevaluasi kinerja ini [3].

Sejalan dengan meningkatnya kesadaran publik tentang bagaimana aktivitas perusahaan berdampak pada lingkungan, masyarakat, dan tata kelola perusahaan, keberlanjutan bisnis telah berkembang menjadi perhatian global yang semakin krusial. Dalam hal ini, pendekatan lingkungan, sosial, dan tata kelola telah cukup populer sebagai cara untuk mengevaluasi kinerja keberlanjutan perusahaan. Pengungkapan ESG merupakan mekanisme untuk mengukur tingkat tanggung jawab lingkungan dan sosial perusahaan, sekaligus sebagai indikator kunci dalam mengevaluasi potensi risiko dan peluang bisnis. Hal ini mencerminkan meningkatnya ekspektasi di kalangan investor, regulator, dan konsumen, yang mendesak perusahaan untuk secara aktif memasukkan pertimbangan ESG ke dalam praktik bisnis mereka [4]. Implementasi ESG yang konsisten memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pengelolaan sumber daya yang bertanggung jawab, memperkuat hubungan sosial dengan para pemangku kepentingan, dan memastikan tata kelola yang transparan dan etis. Ketiga fitur ini meningkatkan reputasi perusahaan dan menarik investor yang mengutamakan keberlanjutan. Oleh karena itu, perusahaan yang berdedikasi pada prinsip-prinsip ESG sering kali menunjukkan manajemen risiko yang lebih baik, kinerja keuangan yang lebih

konsisten, dan pembangunan kekayaan berkelanjutan jangka panjang [5]. Namun, berbagai temuan menunjukkan bahwa pengungkapan ESG tidak memengaruhi kinerja perusahaan, dan pengungkapan ESG belum mencapai tingkat ideal. Akibatnya, pengungkapan ESG tidak dapat memengaruhi proses pengambilan keputusan [6].

Dalam era modern saat ini, ada kesadaran yang semakin besar akan pentingnya mengelola tanggung jawab sosial dan lingkungan, yang mengharuskan perusahaan untuk tidak hanya berfokus pada profitabilitas tetapi juga pada akuntabilitas sosial dan lingkungan. Berbagai penelitian telah menunjukkan korelasi yang kompleks antara biaya lingkungan dan kinerja keuangan perusahaan. Beberapa penelitian menemukan bahwa peningkatan biaya lingkungan dapat berdampak negatif pada profitabilitas jangka pendek karena beban tambahan yang harus ditanggung perusahaan [7]. Namun, di sisi lain, berinvestasi dalam kinerja lingkungan yang baik juga dapat meningkatkan nilai perusahaan dan reputasi jangka panjang, serta menarik investor yang peduli terhadap keberlanjutan [8]. Dengan demikian, hubungan dinamis antara biaya lingkungan dan kinerja keuangan menuntut strategi yang disengaja sehingga keberlanjutan dapat dicapai secara seimbang dan keuntungan ekonomi dapat diperoleh.

Mengembangkan kepercayaan baik di dalam maupun di luar bisnis bergantung pada penggunaan kebijakan tata kelola bisnis yang baik [9]. GCG memastikan bahwa operasi bisnis organisasi dilakukan dengan keterbukaan, akuntabel, bertanggung jawab, otonom, dan adil serta menghasilkan lingkungan pengambilan keputusan masa depan yang menguntungkan [10]. Korporasi dapat membangun reputasinya dengan memasukkan ide-ide tata kelola perusahaan yang baik ke dalam kebijakan dan kegiatan, meminimalkan risiko, dan memelihara hubungan yang harmonis dengan para pemangku kepentingan, yang pada akhirnya mendukung keberlanjutan jangka panjang (Chasanah et al., 2024). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa perusahaan berupaya untuk memenuhi tuntutan para pemangku kepentingan dengan menerapkan dan melaporkan tata kelola perusahaan yang baik, yang difokuskan pada penciptaan nilai perusahaan daripada berorientasi langsung pada kinerja keuangan. Oleh karena itu, penggunaan tata kelola perusahaan yang baik berubah menjadi strategi strategis untuk meningkatkan nilai organisasi melalui kepercayaan dan kepuasan para pemangku kepentingan [11]. Secara tidak langsung GCG mempengaruhi kinerja keuangan, kenaikan nilai perusahaan menunjukkan manajemen yang kuat dan keberhasilan dalam memenuhi harapan pemangku kepentingan [12].

Pengaruh Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dalam menilai efisiensi dan kinerja keuangan perusahaan. Efektivitas operasional perusahaan dalam mengendalikan beban untuk menciptakan pendapatan meningkat seiring dengan penurunan rasio BOPO. Dalam sebuah studi tentang pengelolaan, pengolahan, dan pemasaran produk perkebunan, ditemukan bahwa meskipun tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara anggaran biaya operasional dan pendapatan dalam menilai kinerja keuangan, hubungan antara BOPO dan ROA tetap cukup kuat, sehingga menunjukkan bahwa kinerja keuangan dipengaruhi oleh pengendalian biaya operasional [13].

Studi ini menonjol karena menggunakan rasio OEIOI untuk mengkaji bagaimana kebijakan tata kelola perusahaan, beban lingkungan, dan ESG memengaruhi hasil keuangan di perusahaan milik negara. Studi ini tidak hanya melihat konsekuensi langsung dari faktor-faktor ini, tetapi juga menilai bagaimana efisiensi operasional organisasi memoderasi hubungan tersebut. Dengan menekankan rasio OEIOI sebagai variabel mediasi, studi ini mengklarifikasi hubungan yang sebelumnya belum terungkap, sehingga mungkin memengaruhi perdebatan akademis di masa mendatang dalam manajemen dan keuangan. Analisis data panel digunakan dalam studi ini untuk lebih memahami bagaimana tata kelola dan inisiatif keberlanjutan memengaruhi hasil keuangan suatu perusahaan. Studi ini sangat relevan secara praktis dalam lingkungan perusahaan yang cukup rumit dan kompetitif saat ini. Temuan penelitian ini dapat membantu bisnis menciptakan kinerja keuangan yang lebih baik dan rencana keberlanjutan yang lebih sukses. Makalah ini juga memberikan saran bagi legislator untuk memperketat aturan yang mendukung penerapan GCG, beban lingkungan, dan ESG. Hasilnya, penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat teoretis tetapi juga memiliki keuntungan praktis untuk mendukung peningkatan keberlanjutan yang lebih baik melalui transformasi.

Memahami dinamika kinerja keuangan BUMN dalam tuntutan keberlanjutan dan tanggung jawab publik bergantung pada semakin relevannya upaya untuk mengevaluasi efektivitas ESG, beban biaya lingkungan, dan peran tata kelola yang baik. Selain mengevaluasi dampak langsung ESG, studi ini juga mempertimbangkan apakah OEIOI memediasi hubungan antara praktik keberlanjutan, biaya lingkungan, dan implementasi GCG terhadap kinerja keuangan.

RUMUSAN MASALAH :

Berdasar pada pemaparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yakni:

1. Apakah atribut lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia?
2. Apakah ESG berpengaruh terhadap efisiensi operasional (yang diukur melalui rasio BOPO/OEOI) pada BUMN?
3. Apakah efisiensi operasional memediasi pengaruh ESG terhadap kinerja keuangan BUMN?
4. Apakah biaya lingkungan (environmental cost) berpengaruh langsung terhadap kinerja keuangan BUMN?
5. Apakah biaya lingkungan berpengaruh terhadap efisiensi operasional BUMN?
6. Apakah efisiensi operasional memediasi pengaruh biaya lingkungan terhadap kinerja keuangan BUMN?
7. Apakah tata kelola perusahaan yang baik (GCG) berpengaruh langsung terhadap kinerja keuangan BUMN?
8. Apakah tata kelola perusahaan yang baik (GCG) berpengaruh terhadap efisiensi operasional BUMN?
9. Apakah efisiensi operasional memediasi pengaruh GCG terhadap kinerja keuangan BUMN?
10. Apakah efisiensi operasional (rasio BOPO/OEOI) berpengaruh langsung terhadap kinerja keuangan BUMN?

TUJUAN PENELITIAN :

Sedangkan untuk tujuan dari diadakannya penelitian ini yakni:

1. Untuk menganalisis pengaruh langsung atribut lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) terhadap kinerja keuangan (ROA) Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia.
2. Untuk menguji pengaruh ESG terhadap efisiensi operasional perusahaan yang diukur melalui rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (OEOI/BOPO).
3. Untuk mengetahui apakah efisiensi operasional memediasi pengaruh ESG terhadap kinerja keuangan BUMN.
4. Untuk mengevaluasi pengaruh langsung biaya lingkungan (yang direpresentasikan oleh rasio CSR terhadap pendapatan) terhadap kinerja keuangan BUMN.
5. Untuk menganalisis hubungan antara biaya lingkungan dan efisiensi operasional pada BUMN.
6. Untuk mengkaji peran mediasi efisiensi operasional dalam hubungan antara biaya lingkungan dan kinerja keuangan BUMN.
7. Untuk menilai pengaruh langsung tata kelola perusahaan yang baik (GCG), yang diukur dengan proporsi komisaris independen, terhadap kinerja keuangan BUMN.
8. Untuk menguji pengaruh GCG terhadap efisiensi operasional BUMN.
9. Untuk menganalisis apakah efisiensi operasional memediasi pengaruh GCG terhadap kinerja keuangan BUMN.
10. Untuk menilai secara langsung pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan BUMN.

KATEGORI SDGS : Penelitian ini masuk dalam kategori Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) nomor 12, yaitu *Responsible Consumption and Production* (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab). Fokus penelitian pada efisiensi operasional sebagai mediator antara pengungkapan ESG, biaya lingkungan, tata kelola perusahaan, dan kinerja keuangan BUMN mencerminkan upaya sistematis dalam mendorong praktik bisnis yang lebih berkelanjutan, efisien, dan akuntabel. Dengan menekankan pentingnya pengelolaan sumber daya yang bertanggung jawab, pengurangan beban operasional, serta penerapan tata kelola yang transparan, studi ini berkontribusi langsung terhadap tujuan SDG 12 dalam memastikan pola produksi yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, terutama di sektor publik seperti BUMN yang memiliki peran strategis dalam pembangunan nasional.

II. LITERATUR REVIEW

Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola

Ketidakkonsistenan yang berkelanjutan dalam penelitian tentang dampak keuangan pengungkapan ESG menunjukkan kompleksitas mendasar yang membuat hubungan ini sulit untuk ditafsirkan. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa ESG belum memiliki dampak langsung pada profitabilitas [14]. Bukti dari studi terkait menunjukkan bahwa meskipun ada investasi yang cukup besar dalam inisiatif ESG, pengembalian finansial yang

diharapkan seringkali kurang [15]. Penelitian juga menunjukkan bahwa upaya ESG sebenarnya dapat menurunkan nilai perusahaan jika sumber daya tidak dikelola secara optimal [16]. Menekankan peningkatan reputasi dan profitabilitas di sektor infrastruktur dan peningkatan daya saing di sektor teknologi, beberapa studi menunjukkan bahwa proyek ESG benar-benar dapat membantu meningkatkan hasil keuangan perusahaan [17]. Selain itu, perusahaan yang terbuka tentang kebijakan ESG mereka biasanya memiliki nilai perusahaan yang lebih tinggi, yang menunjukkan situasi keuangan yang lebih baik [18]. Merefleksikan efisiensi operasional, rasio OEOI membantu mengungkap bagaimana praktik ESG dapat memengaruhi profitabilitas perusahaan dalam konteks ini. Efisiensi operasional yang baik yang ditunjukkan oleh OEOI yang rendah mendukung stabilitas keuangan dan profitabilitas perusahaan. Di sisi lain, OEOI yang tinggi, yang menunjukkan operasi yang tidak efektif, dapat menyeimbangkan atau bahkan membalikkan potensi manfaat yang diberikan kebijakan ESG bagi situasi keuangan perusahaan. Mencapai hasil keuangan yang lebih baik bagi bisnis sangat bergantung pada pengelolaan ESG yang baik dan penyederhanaan proses secara bersamaan. Berdasarkan hasil yang disebutkan di atas, studi ini menyajikan hipotesis berikut:

- H1: Atribut lingkungan, sosial, dan tata kelola tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. hubungan signifikan dengan kinerja keuangan
- H2: Lingkungan, sosial, dan tata kelola mempengaruhi OEOI
- H3: Faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola menentukan kinerja keuangan melalui peran mediasi OEOI.

Biaya Lingkungan

Banyak perusahaan menemukan bahwa pendanaan proyek lingkungan tidak secara teratur menghasilkan peningkatan kinerja keuangan yang berarti. Hasil ini dikaitkan dengan biaya tambahan yang dikeluarkan untuk memenuhi standar lingkungan, yang dapat menurunkan profitabilitas untuk sementara waktu [19]. Beberapa studi menunjukkan bahwa meskipun perusahaan dengan catatan lingkungan yang kuat menikmati peningkatan reputasi, hal ini tidak selalu muncul dalam hasil keuangan mereka [20]. Namun, dalam konteks efisiensi operasional, perusahaan yang menerapkan strategi lingkungan yang lebih baik cenderung memiliki manajemen biaya operasional yang lebih efisien. Biaya operasional yang lebih rendah dapat tercermin dalam rasio OEOI, yang menunjukkan seberapa efisien perusahaan menjalankan kegiatan operasionalnya [21]. Lebih lanjut, studi sebelumnya menunjukkan bahwa akuntansi hijau dan manajemen lingkungan dapat memungkinkan bisnis untuk lebih baik menemukan dan mengendalikan biaya lingkungan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional [22]. OEOI berfungsi sebagai variabel mediasi yang menghubungkan pengeluaran CSR dengan kinerja keuangan. Perusahaan yang lebih efisien dalam mengelola biaya operasional karena strategi lingkungan yang baik cenderung memiliki tingkat profitabilitas yang lebih tinggi. Temuan dari sektor farmasi dan pertambangan menunjukkan bahwa perusahaan yang beroperasi lebih efisien seringkali mencapai hasil keuangan yang lebih baik seiring waktu [23]. Dalam konteks ini, OEOI berperan sebagai penghubung penting, yang menghubungkan bagaimana pengeluaran lingkungan secara tidak langsung memengaruhi hasil keuangan perusahaan. Setelah mempertimbangkan temuan di atas, studi ini mengajukan hipotesis berikut:

- H4: Biaya lingkungan tidak mempengaruhi kinerja keuangan
- H5: Biaya lingkungan mempengaruhi OEOI
- H6: Biaya lingkungan mempengaruhi kinerja keuangan dengan OEOI sebagai mediasi

Tata Kelola Perusahaan yang Baik

Penelitian tentang hubungan antara tata kelola perusahaan yang baik dan kinerja keuangan menunjukkan hasil yang bervariasi. Bukti dari beberapa pengaturan menunjukkan kemungkinan bahwa, terlepas dari upaya terbesar, tata kelola perusahaan yang sangat baik mungkin tidak selalu menghasilkan manfaat finansial yang dapat diamati. Hal ini karena keberhasilan GCG biasanya bergantung pada bagaimana penerapannya disesuaikan dengan kondisi internal organisasi, termasuk dedikasi manajemen dan pemegang saham untuk mengikuti tata kelola yang baik. Ambil industri manufaktur sebagai contoh di sini, tata kelola perusahaan yang baik saja mungkin tidak meningkatkan hasil keuangan, terutama jika tidak selaras dengan pendorong efisiensi operasional lainnya [11]. Selain itu, GCG memiliki kapasitas untuk memengaruhi rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional, yang menyoroti perannya dalam menentukan seberapa efisien suatu perusahaan menjalankan operasinya. Perusahaan yang menunjukkan rasio OEOI yang lebih rendah cenderung lebih efisien dalam operasinya, suatu sifat yang umum ditemukan di antara mereka yang memiliki kerangka tata kelola yang kuat. Bertindak sebagai pengendali dan pengawas, GCG dapat memengaruhi secara positif cara perusahaan mengelola biaya, sebagaimana diilustrasikan oleh penelitian dari sektor keuangan yang mengaitkan GCG dengan efisiensi operasional yang lebih

tinggi melalui rasio OEI [24]. Penelitian ini juga mengkaji apakah OEI membantu menjelaskan bagaimana tata kelola perusahaan yang baik memengaruhi hasil keuangan perusahaan. Sebagai variabel mediasi, OEI menangkap mekanisme bagaimana GCG secara tidak langsung memengaruhi kinerja keuangan dengan terlebih dahulu meningkatkan efisiensi operasional. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa meskipun GCG mungkin tidak secara langsung memengaruhi kinerja keuangan, dampaknya dapat dirasakan melalui peningkatan efisiensi operasional atau manajemen biaya yang tercermin dalam biaya operasional [25]. OEI berperan sebagai penghubung penting, memfasilitasi transmisi efek tidak langsung dari tata kelola perusahaan yang baik ke kinerja keuangan. Dengan meningkatkan efisiensi operasional, OEI menciptakan jalur yang melalui mekanisme tata kelola pada akhirnya dapat meningkatkan hasil keuangan. Setelah mempertimbangkan temuan-temuan di atas, penelitian ini mengajukan hipotesis berikut:

- H7: Tata kelola perusahaan yang baik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan
- H8: Tata kelola perusahaan yang baik mempengaruhi OEI
- H9: Tata kelola perusahaan yang baik mempengaruhi kinerja keuangan melalui mediasi Dampak OEI

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional

Mengevaluasi kinerja keuangan memberikan wawasan berharga tentang keberhasilan perusahaan, terlepas dari apakah itu milik sektor keuangan atau non-keuangan, adalah dengan mengukur efisiensi operasional, yang dapat diukur dengan menggunakan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (OEI). Studi menunjukkan bahwa OEI memengaruhi pengembalian aset (ROA), yang berarti bahwa efisiensi operasional yang lebih tinggi dapat meningkatkan pengembalian aset di sektor keuangan [26]. Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian sebelumnya, efisiensi biaya operasional di sektor non-keuangan juga berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan laba. Selain itu, penelitian terbaru mengungkapkan bahwa OEI sangat memengaruhi ROA baik secara sendiri maupun dalam kaitannya dengan elemen lainnya. Salah satu faktor utama yang membantu bisnis untuk mendukung dan meningkatkan kinerja keuangannya adalah pengendalian biaya operasional yang efisien [27]. Mengikuti hasil yang disebutkan di atas, penelitian ini mengusulkan hipotesis ini:

- H10: Beban operasional terhadap pendapatan operasional mempengaruhi kinerja keuangan

III. METODE PENELITIAN

Dengan mengukur keseimbangan biaya dan pendapatan, studi ini menggunakan analisis data panel untuk menyelidiki interaksi antara komitmen ESG, pengeluaran lingkungan, tata kelola perusahaan, dan efisiensi operasional, sehingga mengungkap dampak gabungannya terhadap kinerja keuangan perusahaan. Berdasarkan data sekunder yang dikumpulkan dari laporan tahunan, laporan keberlanjutan, dan basis data keuangan, studi ini menelusuri bagaimana pelaporan terbuka dan praktik keuangan yang baik membentuk pemahaman yang lebih baik tentang hasil bisnis. Catatan resmi dari Kementerian Badan Usaha Milik Negara dan situs web portofolio khusus BUMN memberikan cakupan menyeluruh untuk tahun 2020 hingga 2023. Dimulai dengan 65 perusahaan milik negara, studi ini mencerminkan keragaman sektor publik di Indonesia. Dengan menyasar organisasi yang menerbitkan laporan tahunan dan keberlanjutan secara lengkap, mengungkapkan metrik ESG dan tata kelola, serta menyediakan data keuangan yang relevan selama periode empat tahun, pendekatan pengambilan sampel yang bertujuan membantu menjamin kualitas dan konsistensi data. Pendekatan progresif ini, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1, mengurangi sampel menjadi 42 perusahaan dengan laporan tahunan berturut-turut, kemudian menjadi 24 perusahaan dengan pengungkapan keberlanjutan yang komprehensif, dan terakhir menjadi 18 BUMN yang secara teratur melaporkan pengeluaran tanggung jawab sosial dan lingkungan. Dengan setiap perusahaan terpilih terlihat selama empat tahun penelitian, ini menghasilkan total 72 observasi perusahaan-tahun.

Tabel 1. Hasil Seleksi Populasi

Nomor	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan Badan Usaha Milik Negara di Republik Indonesia	65
2	Perusahaan yang menyajikan Laporan Tahunan berturut-turut dari periode 2020-2023	42

3	Perusahaan yang menyajikan Laporan Keberlanjutan berturut-turut dari periode 2020-2023	24
4	Perusahaan yang mengungkapkan Biaya TJSL secara berurutan dari periode 2020-2023	18
	Total sampel penelitian (18 perusahaan × 4 periode dari tahun 2020 hingga 2023)	72

Sumber: Penulis

Tabel 2 menjamin perbandingan objektif antara organisasi dengan memberikan ringkasan menyeluruh dari faktor-faktor dan pengukurannya dalam penelitian ini. Menghitung pengungkapannya sesuai dengan Standar GRI (2016 dan 2021) dan kemudian membagi angka ini dengan total kemungkinan pengungkapan, teknik yang memungkinkan skor ESG yang adil dan seragam terlepas dari ukuran perusahaan atau sektor, membantu ESG untuk mengukur tingkat kepatuhan setiap perusahaan [28]. Memeriksa rasio pengeluaran CSR terhadap pendapatan setelah pajak memberikan studi perkiraan langsung tentang berapa banyak keuntungan perusahaan yang diberikan untuk inisiatif keberlanjutan, oleh karena itu mengatasi biaya lingkungan [29]. Rasio komisaris independen terhadap ukuran dewan keseluruhan digunakan untuk mengevaluasi kualitas tata kelola, oleh karena itu mencerminkan dedikasi perusahaan terhadap keterbukaan dan pengambilan keputusan yang adil [30]. Rasio OEOI, yang membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional untuk menunjukkan seberapa efektif perusahaan menggunakan sumber dayanya, mencerminkan efisiensi operasional. Akhirnya, kinerja keuangan dievaluasi menggunakan pengembalian aset (ROA), sebuah indikator standar yang menunjukkan seberapa menguntungkan perusahaan dalam mengkonversi asetnya [31]. Studi ini membantu mengevaluasi bagaimana berbagai kebijakan keberlanjutan dan tata kelola diterjemahkan menjadi hasil keuangan aktual dengan menyatakan semua variabel ini sebagai rasio, sehingga memfasilitasi analisis yang seragam dan perbandingan yang relevan di seluruh perusahaan yang dipilih. Proses penelitian mencakup sejumlah verifikasi untuk memastikan data akurat dan andal sebelum melanjutkan analisis. Analisis deskriptif menawarkan tinjauan data yang luas, merinci nilai sentral, rentang, dan distribusi untuk setiap variabel, sehingga mengungkap pola dan sifat inheren dalam kumpulan data. Uji akar unit atau uji pembandingan lainnya dilakukan untuk menjamin sifat stasioner data panel yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk menghindari masalah regresi semu yang dapat memengaruhi hasil estimasi. Setelah data memenuhi asumsi stasioneritas, pemilihan model data panel dilakukan menggunakan Uji Chow, Uji Pengganda Lagrange (LM) Breusch-Pagan, dan Uji Hausman untuk menentukan apakah model terbaik adalah Efek Tetap, Efek Acak, atau OLS Terkumpul.

Tabel 2. Definisi Variabel dan Metode Pengukuran

TIDAK	Variabel	Definisi	Rumus Pengukuran	Skala
1	Variabel Independen (X1): Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG)	Pengungkapan ESG diukur berdasarkan jumlah item yang diungkapkan menurut Standar GRI 2016 (94 item) dan Standar GRI 2021 (126 item).	Skor ESG = Jumlah Pengungkapan / Total Pengungkapan yang Mungkin	Perbandingan
2	Variabel Independen (X2): Biaya Lingkungan	Biaya lingkungan diukur sebagai rasio biaya CSR (Tanggung Jawab Sosial Perusahaan) terhadap pendapatan setelah pajak.	Rasio Biaya Lingkungan = Biaya CSR / Pendapatan Setelah Pajak	Perbandingan
3	Variabel Independen (X3) : Tata Kelola Perusahaan yang	Proporsi komisaris independen relatif terhadap jumlah total komisaris dewan, digunakan untuk mengukur Tata Kelola Perusahaan	Rasio Komisaris Independen = Jumlah Komisaris Independen / Jumlah Komisaris	Perbandingan

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

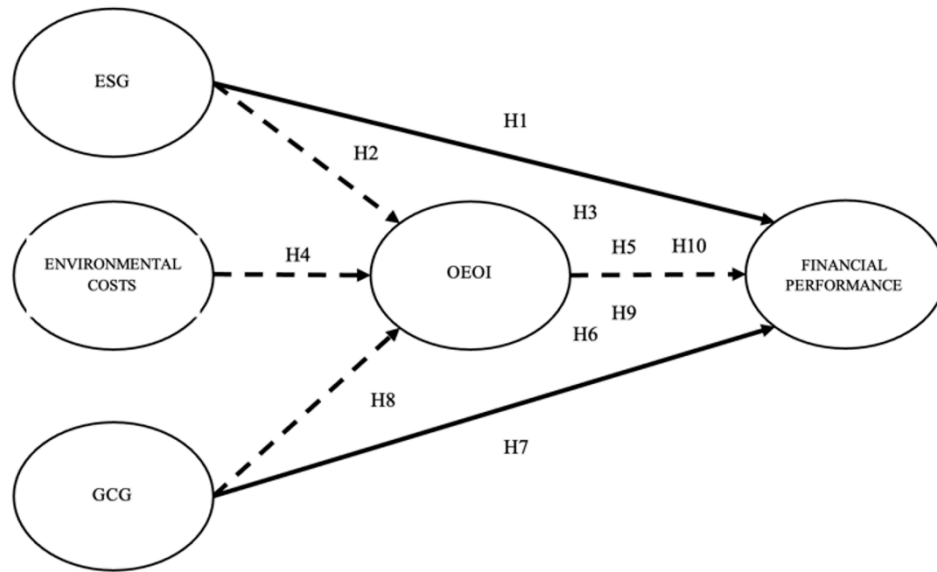
Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

4	Baik (GCG) Variabel Mediasi (Z): Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)	yang Baik (GCG). Efisiensi operasional diukur dengan membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional.	Dewan Komisaris OEOI = $\text{Beban Operasional} / \text{Pendapatan Operasional}$	Perbandingan
5	Variabel Terikat (Y): Kinerja Keuangan (Return on Assets)	Kinerja keuangan dalam analisis ini diukur menggunakan indikator Return on Assets (ROA), yang menyoroti efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan laba.	$\text{ROA} = \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset}$	Perbandingan

Sumber: data dibuat (2025)

Regresi data panel digunakan untuk mengeksplorasi bagaimana semua variabel yang berbeda dalam penelitian ini berinteraksi satu sama lain dari waktu ke waktu dan di seluruh perusahaan. Analisis dimulai dengan model fundamental yang dirancang untuk mengungkap cara-cara di mana kegiatan ESG, pengeluaran lingkungan, dan praktik tata kelola berkontribusi atau mengurangi hasil keuangan perusahaan. Menyertakan interaksi antara variabel independen dan OEOI membantu seseorang untuk mengevaluasi bagaimana hal itu dapat memediasi interaksi antara GCG, biaya lingkungan, dan variabel ESG dengan kinerja keuangan menggunakan model mediasi dengan OEOI. Uji statistik termasuk uji-F untuk mengevaluasi signifikansi umum model, uji-t untuk signifikansi setiap variabel, r-kuadrat yang disesuaikan untuk mengevaluasi kapasitas model untuk menjelaskan variasi data, dan Uji Durbin Watson untuk mengidentifikasi autokorelasi dalam residual menganalisis hasil regresi. Multikolinearitas diselidiki dalam pengujian diagnostik yang memanfaatkan faktor inflasi varians (VIF) untuk menjamin tidak adanya hubungan linier yang kuat di antara variabel-variabel independen. Sementara pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji korelasi serial Breusch Godfrey (LM), uji heteroskedastisitas menggunakan uji Breusch-Pagan atau uji White digunakan untuk menemukan varians residual yang tidak konstan. Setiap analisis dilakukan dengan program E Views 12, yang menjamin hasil yang akurat melalui berbagai alat statistik dan visualisasi serta memberikan fleksibilitas dalam menangani data panel. Pendekatan yang dipilih bertujuan untuk menghasilkan hasil yang akurat dan relevan yang secara langsung menjawab hipotesis penelitian.

Kerangka Konseptual



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Hipotesis

- H1: Atribut lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan kinerja keuangan.
- H2: ESG mempengaruhi rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (OEOI).
- H3: ESG mempengaruhi kinerja keuangan melalui peran mediasi OEOI.
- H4: Biaya lingkungan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan.
- H5: Biaya lingkungan mempengaruhi OEOI.
- H6: Biaya lingkungan mempengaruhi kinerja keuangan dengan OEOI sebagai variabel mediasi.
- H7: Tata kelola perusahaan yang baik tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan.
- H8: Tata kelola perusahaan yang baik mempengaruhi OEOI.
- H9: Tata kelola perusahaan yang baik mempengaruhi kinerja keuangan melalui mediasi OEOI.
- H10: Beban operasional terhadap pendapatan operasional (OEOI) mempengaruhi kinerja keuangan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Pemilihan model regresi

Hasil uji Chow model pertama dan kedua menunjukkan nilai probabilitas cross-section chi-square 0.0000. Nilai tersebut bernilai di bawah 0.05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji Chow, maka kedua model yang dipilih adalah pendekatan fixed effect model. Setelah melakukan uji Chow, dilakukan uji Hausman untuk menentukan model atau teknik analisa panel data antara pendekatan random effect model dan pendekatan fixed effect model. Hasil uji Hausman model pertama nilai probabilitas cross-section random sebesar 0.1062. Nilai tersebut bernilai di atas 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji Hausman, maka model pertama yang dipilih adalah pendekatan random effect model dan hasil uji dari model kedua nilai probabilitas cross-section random sebesar 0.0000. Nilai tersebut bernilai di bawah 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji Hausman, maka model kedua yang dipilih adalah pendekatan fixed effect model. Hasil pengujian menemukan bahwa nilai probabilitas uji lagrange multiplier pada model pertama adalah sebesar $0,007 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa model random effect model adalah model terbaik dengan model struktur.

Asumsi klasik

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa koefisien korelasi antar variabel pada kedua model tetap di bawah 0,9. Analisis menunjukkan bahwa data lolos uji multikolinearitas, sehingga memungkinkan interpretasi model yang andal. Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa nilai probabilitas variabel independen pada

kedua model melebihi 0,05. Analisis menunjukkan bahwa data memenuhi persyaratan heteroskedastisitas, yang mendukung validitas hasil.

Pengujian hipotesis

Berdasarkan Tabel 3, uji F model pertama menghasilkan probabilitas 0,150, yang lebih tinggi dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa, jika dipertimbangkan secara bersama-sama, ESG, biaya lingkungan, dan GCG tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap OEOI. Model kedua menghasilkan probabilitas statistik F sebesar 0,000, yang berada di bawah ambang batas signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pada model kedua, variabel ESG, EC, GCG, dan OEOI secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel ROA.

Tabel 3. Uji F (Uji Simultan)

	Model I	Model II
R-kuadrat	0,074582	0,678870
R-kuadrat yang disesuaikan	0,033755	0,543996
SE dari regresi	0.297266	0,074256
Jumlah kuadrat residu		0.275700
Log kemungkinan		98.18032
Statistik F	1.82678	5.033352
Prob(F-statistik)	0.150522	0,000001
Variabel dependen rata-rata	0.138988	0,014028
Variabel dependen SD	0.302414	0,109964
Jumlah kuadrat residu	6.008979	
Kriteria info Akaike		-2.116120
Kriteria Schwarz		-1.420472
Kriteria Hannan-Quinn.		-1.839180
Statistik Durbin-Watson	1.865990	2.892149

Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4 menunjukkan bahwa, pada model pertama, R-kuadrat yang disesuaikan sebesar 0,033 menunjukkan bahwa ESG, EC, dan GCG menyumbang 3,3% varians dalam OEOI. Sementara itu, 96,7% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian. Pada model kedua, terlihat bahwa nilai R-kuadrat yang disesuaikan sebesar 0,543, yang berarti variabel ESG, EC, GCG, dan OEOI mampu menjelaskan variabel ROA sebesar 54,3%. Variasi yang tidak terjelaskan, dengan total 45,7%, menyoroti dampak variabel tambahan yang tidak tercakup dalam cakupan model ini.

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi

	Model I	Model II
R-kuadrat	0,074582	0,678870
R-kuadrat yang disesuaikan	0,033755	0.543996
SE dari regresi	0.297266	0,074256
Jumlah kuadrat residu		0.275700
Log kemungkinan		98.18032
Statistik F	1.826780	5.033352
Prob(F-statistik)	0.150522	0,000001

Variabel dependen rata-rata	0.138988	0,014028
Variabel dependen SD	0.302414	0,109964
Jumlah kuadrat residu	6.008979	
Kriteria info Akaike		-2.116120
Kriteria Schwarz		-1.420472
Kriteria Hannan-Quinn.		-1.839180
Statistik Durbin-Watson	1.86599	2.892149

Persamaan regresi dan Uji t (uji parsial)

Hasil pengujian pada Tabel 5 menunjukkan nilai statistik dari uji t dan persamaan model pertama sebagai berikut:

$$OEMI = 0,459 - 0,405 \text{ ESG} - 0,100 \text{ EC} + 0,153 \text{ GCG}$$

1. ESG menunjukkan koefisien sebesar -0,405 dan signifikan pada level $0,023 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ESG memiliki dampak negatif yang jelas terhadap OEOI.
2. Biaya lingkungan menunjukkan koefisien -0,100 dan nilai signifikansi $0,541 > 0,05$, yang menunjukkan biaya lingkungan tidak berdampak signifikan terhadap OEOI.
3. GCG menghasilkan koefisien sebesar 0,153 dan signifikansi $0,674 > 0,05$, yang menunjukkan tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap OEOI.

Tabel 5. Regresi dan Uji t (Uji Parsial) Model I

Variabel	Koefisien	Kesalahan Standar	Statistik t	Mungkin.
C	0.459228	0.187058	2.455004	0,0167
Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG)	-0.405594	0.175228	-2.314664	0,0237
EC	-0.100727	0.164305	-0.61305	0,5419
Tata Kelola Perusahaan	0.153890	0,364450	0.422254	0,6742

Tabel 6 melaporkan nilai statistik uji-t dan menyajikan persamaan yang sesuai untuk model kedua sebagai berikut:

$$ROA = 0,117 - 0,106 \text{ ESG} - 0,001 \text{ EC} + 0,124 \text{ GCG} - 0,327 \text{ OEOI}$$

1. ESG memiliki koefisien -0,106 dan signifikansi $0,053 > 0,05$, yang menunjukkan ESG tidak memengaruhi ROA secara berarti.
2. Biaya lingkungan menghasilkan koefisien 0,001 dan signifikansi $0,964 > 0,05$, yang menunjukkan tidak ada dampak berarti pada ROA.
3. GCG menghasilkan koefisien sebesar 0,124 dan signifikansi $0,322 > 0,05$, yang menunjukkan bahwa GCG tidak mempunyai efek yang berarti pada ROA.
4. Variabel OEOI menghasilkan koefisien sebesar -0,327 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan adanya pengaruh negatif yang signifikan secara statistik terhadap ROA.

Tabel 6. Regresi dan Uji t (Uji Parsial) Model II

Variabel	Koefisien	Kesalahan Standar	Statistik t	Mungkin.
C	0.117637	0,057815	2.034717	0,0472

Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG)	-0.106044	0,053591	-1.978761	0,0534
EC	0,001970	0,043737	0,045035	0,9643
Tata Kelola Perusahaan	0.124667	0.124759	0.999264	0,3225
OEOI	-0.327711	0,035771	-9.161464	0,0000

Tes mediasi Sobel

Tabel 7 menunjukkan hasil uji Sobel daring untuk tiga jalur mediasi yang berbeda. Uji jalur ESG pada ROA hingga OEOI memberikan nilai-p sebesar 0,024, yang lebih rendah dari kriteria 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa OEOI merupakan bagian besar dalam menjelaskan bagaimana praktik ESG dapat menghasilkan ROA yang lebih besar. Hal ini menegaskan bahwa hal ini membantu meningkatkan hubungan antara upaya keberlanjutan dan laba bisnis. Di sisi lain, nilai-p sebesar 0,540 untuk jalur beban lingkungan pada ROA hingga OEOI tidak signifikan secara statistik, yang berarti bahwa OEOI tidak memainkan peran signifikan sebagai mediator dalam kasus ini. Ada pola serupa dalam hubungan antara tata kelola perusahaan yang baik (GCG) dan ROA, dengan nilai-p sebesar 0,673, yang lebih tinggi dari 0,05. Ini berarti bahwa OEOI tidak memiliki pengaruh besar terhadap bagaimana GCG memengaruhi kinerja keuangan. Hasil ini menunjukkan bahwa peran OEOI sebagai mediator sebagian besar terlihat dalam upaya keberlanjutan yang lebih besar seperti ESG, dan efeknya terbatas pada masalah lingkungan atau tata kelola saja.

Tabel 7. Hasil uji Sobel

Parameter	Mediasi Nilai ESG	Mediasi Nilai EC	Mediasi Nilai GCG
Koefisien A	-0,4055	-0,1007	0.1538
Koefisien B	-0,3277	-0,3277	-0,3277
Kesalahan Standar A (SE_A)	0,1755	0.1643	0,3644
Kesalahan Standar B (SE_B)	0,0357	0,0357	0,0357
Statistik Sobel	2.2437	0.6115	2.2437
Nilai p satu sisi	0,0124	0.2704	0,0124
Nilai p dua sisi	0,0248	0,5408	0.6731
Keterangan	Probabilitas dua sisi; signifikan (< 0,05)	Probabilitas dua sisi; tidak signifikan (> 0,05)	Probabilitas dua sisi; tidak signifikan (> 0,05)

PEMBAHASAN

Penelitian ini menyelidiki bagaimana faktor-faktor keberlanjutan seperti lingkungan, sosial, dan tata kelola, biaya lingkungan dan praktik tata kelola yang kuat dapat membantu perusahaan milik negara mencapai hasil keuangan yang lebih baik, dengan efisiensi operasional yang diukur melalui rasio OEOI sebagai faktor mediasi. Hasil studi menunjukkan bahwa ESG tidak memiliki dampak langsung pada pengembalian aset tetapi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap efisiensi operasional. Temuan ini menunjukkan bahwa ESG memainkan peran strategis dalam menciptakan efisiensi biaya dan meningkatkan proses internal, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja keuangan secara tidak langsung. ESG juga mencerminkan kemampuan perusahaan untuk mengelola risiko non-keuangan dan menanggapi tekanan pemangku kepentingan. Oleh karena itu, implementasi ESG yang efektif dapat berfungsi sebagai alat manajerial untuk meningkatkan kinerja keuangan bisnis secara berkelanjutan [32][33].

Mempraktikkan ESG secara teratur tidak hanya memperkuat citra perusahaan tetapi juga membangun

kepercayaan yang langgeng di antara investor [34]. Perusahaan yang terlibat dalam inisiatif keberlanjutan biasanya menunjukkan ketahanan yang lebih kuat terhadap tantangan eksternal dan peningkatan kemampuan beradaptasi dalam lingkungan bisnis yang terus berkembang. Lebih lanjut, ESG tidak hanya dipandang sebagai bentuk kepatuhan sosial tetapi juga sebagai bagian dari strategi manajerial yang mampu menciptakan efisiensi operasional dan keunggulan kompetitif [35]. Implementasi ESG yang terstruktur dapat membantu perusahaan di berbagai sektor menghasilkan manfaat finansial yang berkelanjutan [36]. Oleh karena itu, ESG perlu diposisikan sebagai aset strategis dalam kerangka pengambilan keputusan perusahaan yang berorientasi pada keberlanjutan bisnis.

Analisis variabel biaya lingkungan, yang diukur dengan pengeluaran untuk tanggung jawab sosial dan lingkungan, menunjukkan bahwa faktor ini tidak berkorelasi kuat dengan peningkatan efisiensi operasional atau kinerja keuangan. Temuan ini menunjukkan bahwa pengeluaran lingkungan belum sepenuhnya diposisikan sebagai elemen strategis dalam perencanaan bisnis perusahaan [37]. Tanpa integrasi yang kuat ke dalam kebijakan operasional dan target kinerja, biaya keberlanjutan berisiko menjadi beban keuangan tambahan, alih-alih sumber nilai atau keunggulan kompetitif yang diharapkan [38].

Analisis mengungkapkan bahwa, bagi perusahaan milik negara, penerapan langkah-langkah tata kelola yang baik belum menghasilkan peningkatan yang nyata dalam hasil keuangan. Meskipun secara teoritis, keberadaan komisaris independen dimaksudkan untuk meningkatkan fungsi pengawasan dan memastikan akuntabilitas manajerial, dalam praktiknya peran ini belum sepenuhnya efektif dalam mendorong efisiensi operasional di perusahaan publik, terutama di negara-negara berkembang di mana hal itu sering dilakukan hanya sebagai formalitas administratif tanpa membahas substansi efisiensi operasional [39]. Kondisi ini membatasi kontribusi GCG dalam meningkatkan nilai perusahaan. Perusahaan dengan struktur tata kelola yang mendukung efisiensi biaya operasional cenderung menunjukkan kinerja keuangan yang lebih optimal [40]. Oleh karena itu, strategi untuk memperkuat GCG harus berfokus pada peran aktif komisaris independen dalam mengarahkan efisiensi internal dan pengendalian biaya sebagai bagian dari upaya untuk mencapai keberlanjutan keuangan [41].

V. SIMPULAN

Wawasan ini memberikan saran yang bermanfaat bagi para pengambil keputusan tentang cara meningkatkan hasil keuangan dan upaya mereka untuk lebih ramah lingkungan. ESG seharusnya tidak hanya dilihat sebagai cara untuk memenuhi persyaratan hukum. Sebaliknya, ESG harus dilihat sebagai strategi manajemen yang disengaja untuk memangkas biaya, menarik investor yang peduli terhadap lingkungan, dan membangun reputasi perusahaan di mata para pemangku kepentingan. Menekankan ESG sebagai cara untuk meningkatkan efisiensi internal dapat membantu perusahaan tetap kompetitif dan mempertahankan citra yang baik. Di sisi lain, pengeluaran lingkungan dan praktik GCG yang tidak terstruktur dan hanya bersifat administratif dapat menjadi mahal tanpa memberikan nilai tambah yang nyata. Namun, terdapat beberapa masalah dalam penelitian ini. Sampel yang digunakan hanya mencakup 18 BUMN, sehingga sulit untuk menerapkan hasilnya ke situasi yang lebih luas. Periode observasi empat tahun mungkin tidak cukup menunjukkan bagaimana faktor-faktor keberlanjutan memengaruhi kesuksesan finansial dalam jangka panjang. Selain itu, variabel GCG hanya diukur dengan rasio komisaris independen, sehingga mengabaikan faktor-faktor krusial lainnya seperti komite audit, pelaporan yang jelas, dan keterlibatan manajemen. Terakhir, pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini tidak memperhitungkan konteks dan budaya organisasi kualitatif yang dapat memengaruhi penerapan ESG, biaya terhadap lingkungan, dan GCG. Untuk mengatasi permasalahan ini dalam studi mendatang, sampel dapat diperbesar dengan menambahkan perusahaan non-BUMN atau perusahaan swasta dengan beragam gaya tata kelola dan rencana keberlanjutan. Penggunaan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pengukuran GCG dan biaya lingkungan secara lebih luas akan membantu kita lebih memahami bagaimana inisiatif keberlanjutan memengaruhi hasil bisnis. Penelitian longitudinal juga akan memungkinkan kita melihat bagaimana aktivitas ESG dan GCG memengaruhi nilai perusahaan dari waktu ke waktu. Hal ini akan menambah pengetahuan teoretis di bidang ilmu manajemen berkelanjutan dan memberikan informasi bermanfaat untuk merumuskan kebijakan perusahaan yang efektif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa hormat dan syukur, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat berharga, serta kepada instansi terkait dan para responden yang telah meluangkan waktu dan memberikan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Tidak lupa, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada keluarga dan sahabat atas doa, motivasi, dan semangat yang tak henti-hentinya. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal yang bernilai di sisi Tuhan Yang Maha Esa.

Referensi

- [1] J. Delbeke, A. Runge-Metzger, Y. Slingenberg, and J. Werksman, "The Paris Agreement," in *Towards a Climate-Neutral Europe*, London: Routledge, 2019, pp. 24–45. doi: 10.4324/9789276082569-2.
- [2] Pemerintah Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia Nomor Per-05/MBU/04/2021 Tentang Program Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Badan Usaha Milik Negara*. JDIH BPK RI, 2021. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/171151/permen-bumn-no-per-05mbu042021-tahun-2021>
- [3] B. Tutcu, M. Kayakuş, M. Terzioğlu, G. F. Ünal Uyar, H. Talaş, and F. Yetiz, "Predicting Financial Performance in the IT Industry with Machine Learning: ROA and ROE Analysis," *Appl. Sci.*, vol. 14, no. 17, p. 7459, Aug. 2024, doi: 10.3390/app14177459.
- [4] M. Nizamuddin, N. Mushir, and M. Thakur, "Impact Of Environmental, Social, And Governance Risk On The Financial Performance Of Selected Indian Banks," *Educ. Adm. Theory Pract.*, pp. 6354–6364, May 2024, doi: 10.53555/kuey.v30i5.3944.
- [5] N. B. N. Ngan Bich Nguyen, "Impacts of ESG Performance on the Profitability of ASEAN-6 Commercial Banks in the Context of Digital Transformation," *Glob. Bus. Financ. Rev.*, vol. 29, no. 5, pp. 60–71, Jun. 2024, doi: 10.17549/gbfr.2024.29.5.60.
- [6] G. Morri, F. Colantoni, and A. M. De Paolis, "ESG performance variability: profitability and market implications for real estate entities in a worldwide context," *J. Eur. Real Estate Res.*, vol. 17, no. 3, pp. 373–394, Nov. 2024, doi: 10.1108/JERER-11-2023-0046.
- [7] G. Wu, M. Sun, and Y. Feng, "How does the new environmental protection law affect the environmental social responsibility of enterprises in Chinese heavily polluting industries?," *Humanit. Soc. Sci. Commun.*, vol. 11, no. 1, p. 168, Jan. 2024, doi: 10.1057/s41599-024-02674-6.
- [8] R. Rena, F. Foyeke Peters, and O. Adeagbo, "Analisis Pemimpin Redaksi Pengungkapan Biaya Lingkungan Perusahaan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Terdaftar Di Nigeria," *J. Int. FRBD*, vol. 3, no. 7, 2024.
- [9] D. M. Otxosusilo, C. S. Ratnaningsih, I. Windhyastiti, and U. Khourouh, "The Effect of Good Corporate Governance (GCG), Corporate Social Responsibility (CSR), and Capital Structure on Firm Value With Profitability As an Intervening Variable in Banking Companies," *J. Akunt. dan Perpajak.*, vol. 9, no. 2, pp. 196–216, Oct. 2023, doi: 10.26905/ap.v9i2.10801.
- [10] C. Khusnia and G. K. Wardana, "The Influence of Profit-Sharing Rate, Financing, Company Size, and Good Corporate Governance (GCG) on Deposit Growth in Islamic Banks in the Asian Region," *J. Islam. Econ. Financ. Stud.*, vol. 5, no. 2, pp. 240–258, Dec. 2024, doi: 10.47700/jiefes.v5i2.7807.
- [11] A. S. Gulo, N. Sari, T. Hapsari, and A. Tihar, "Effect of Profitability, Good Corporate Governance (GCG), Board Gender Diversity on Carbon Emission Disclosure (CED)," *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 1488, no. 1, p. 012058, Apr. 2025, doi: 10.1088/1755-1315/1488/1/012058.
- [12] M. Istan, "The Impact of Good Corporate Governance and Corporate Social Responsibility on Corporate Value: The Moderating Role of Financial Performance," *J. Logist. Informatics Serv. Sci.*, vol. 11, no. 2, Feb. 2024, doi: 10.33168/JLISS.2024.0213.
- [13] Widad Yuliawati Mokhtar, Dista Anggini, and Ratih Kusumastuti, "Analisis Laporan Arus Kas Untuk Menilai Kinerja Keuangan Pada Hybe Corporation," *Inisiat. J. Ekon. Akunt. dan Manaj.*, vol. 2, no. 3, pp. 247–267, Jun. 2023, doi: 10.30640/inisiatif.v2i3.1187.
- [14] E. Duque-Grisales and J. Aguilera-Caracuel, "Environmental, Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Multilatinas: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack," *J. Bus. Ethics*, vol. 168, no. 2, pp. 315–334, Jan. 2021, doi: 10.1007/s10551-019-04177-w.
- [15] I. Shaikh, "Environmental, Social, And Governance (Esg) Practice And Firm Performance: An International Evidence," *J. Bus. Econ. Manag.*, vol. 23, no. 1, pp. 218–237, Jan. 2022, doi: 10.3846/jbem.2022.16202.
- [16] N. Darnall, H. Ji, K. Iwata, and T. H. Arimura, "Do <sc>ESG</sc> reporting guidelines and verifications enhance firms' information disclosure?," *Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag.*, vol. 29, no. 5, pp. 1214–1230, Sep. 2022, doi: 10.1002/csr.2265.
- [17] K. Mohy-ud-Din, "ESG reporting, corporate green innovation and interaction role of board diversity: A new insight from US," *Innov. Green Dev.*, vol. 3, no. 4, p. 100161, Dec. 2024, doi: 10.1016/j.igd.2024.100161.
- [18] G. Ge, X. Xiao, Z. Li, and Q. Dai, "Does ESG Performance Promote High-Quality Development of Enterprises in China? The Mediating Role of Innovation Input," *Sustainability*, vol. 14, no. 7, p. 3843, Mar. 2022, doi: 10.3390/su14073843.
- [19] K. Lopatta, F. Canitz, and S. A. Tideman, "Abnormal CSR and Financial Performance," *Eur. Account. Rev.*, vol. 33, no. 1, pp. 49–75, Jan. 2024, doi: 10.1080/09638180.2022.2084134.
- [20] P. Candio, "The effect of ESG and CSR attitude on financial performance in Europe: A quantitative re-examination," *J. Environ. Manage.*, vol. 354, p. 120390, Mar. 2024, doi:

- 10.1016/j.jenvman.2024.120390.
- [21] C. P. Padilla-Lozano and P. Collazzo, "Corporate social responsibility, green innovation and competitiveness – causality in manufacturing," *Compet. Rev. An Int. Bus. J.*, vol. 32, no. 7, pp. 21–39, Dec. 2022, doi: 10.1108/CR-12-2020-0160.
 - [22] S. Han, Z. Liu, Z. Deng, S. Gupta, and P. Mikalef, "Exploring the effect of digital CSR communication on firm performance: A deep learning approach," *Decis. Support Syst.*, vol. 176, p. 114047, Jan. 2024, doi: 10.1016/j.dss.2023.114047.
 - [23] M. Bascompta, M. Yousefian, C. Vintró, L. Sanmiquel, R. Rodríguez, and M. T. Yubero, "Sustainability Assessment in Mining: A CSR-Based Analysis Model for Social and Environmental Impact," *Fudan J. Humanit. Soc. Sci.*, vol. 18, no. 2, pp. 329–345, Jun. 2025, doi: 10.1007/s40647-024-00419-y.
 - [24] A. Nurwulandari, H. Hasanudin, B. Subiyanto, and Y. C. Pratiwi, "Risk Based bank rating and financial performance of Indonesian commercial banks with GCG as intervening variable," *Cogent Econ. Financ.*, vol. 10, no. 1, Dec. 2022, doi: 10.1080/23322039.2022.2127486.
 - [25] H. A. Riyadh, M. A. Al-Shmam, and J. I. Firdaus, "Corporate Social Responsibility and GCG Disclosure on Firm Value with Profitability," *Int. J. Prof. Bus. Rev.*, vol. 7, no. 3, p. e0655, Oct. 2022, doi: 10.26668/businessreview/2022.v7i3.e655.
 - [26] R. Jefri, N. M. Surianto, W. K. E. Putra, and M. Novitasari, "Impact of Financial Technology on the Financial Performance of Conventional Banks in Indonesia," *J. Ilm. Akunt.*, vol. 9, no. 1, pp. 273–291, Jul. 2024, doi: 10.23887/jia.v9i1.71096.
 - [27] S. Yang, J. Zang, Y. Wu, and D. Kong, "Enhancing Operational Efficiency in Resource-Intensive Enterprises Through Financial Sharing Model," *Int. J. e-Collaboration*, vol. 21, no. 1, pp. 1–18, Jan. 2025, doi: 10.4018/IJeC.367277.
 - [28] K. L. Y. Ming *et al.*, "ESG Integration and Financial Performance: Evidence from Malaysia's Leading Companies," *Int. J. Energy Econ. Policy*, vol. 14, no. 5, pp. 487–494, Sep. 2024, doi: 10.32479/ijeep.16706.
 - [29] J. Aulia and D. A. M. Savitri, "The effect of CSR mediation between green financing and environmental costs on sustainable business performance," *J. Akad. Akunt.*, vol. 8, no. 2, pp. 285–301, May 2025, doi: 10.22219/jaa.v8i2.40006.
 - [30] N. R. Hanun, A. Hanif, and S. Ningrum, "Optimalisasi Nilai Perusahaan Melalui Moderasi Peran Good Corporate Governance," *J. Reviu Akunt. dan Keuang.*, vol. 13, no. 3, pp. 655–673, Nov. 2023, doi: 10.22219/jrak.v13i3.28029.
 - [31] A. Windriya, "The Effect OF FDR, NPF, OEOI, and Size Toward ROA (Comparative Study on Indonesian Islamic Bank and Malaysian Islamic Bank Periode 2010-2015)," *Int. J. Islam. Bus. Econ.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–26, Jun. 2019, doi: 10.28918/ijibec.v3i1.1426.
 - [32] W. Yudhanto and A. J. Simamora, "Environmental, Social, and Governance Risk on Firm Performance: The Mediating Role of Firm Risk," *Binus Bus. Rev.*, vol. 14, no. 2, pp. 223–234, Jun. 2023, doi: 10.21512/bbr.v14i2.8935.
 - [33] A. S. Yunica and Rofikoh Rokhim, "Unveiling the hidden power: How ESG enhanced Indonesian companies' financial flexibility," *J. Siasat Bisnis*, pp. 171–187, Sep. 2023, doi: 10.20885/jsb.vol27.iss2.art4.
 - [34] S. Lee, J.-W. Park, and D. Choi, "The Effects of ESG Management on Business Performance: The Case of Incheon International Airport," *Sustainability*, vol. 15, no. 24, p. 16831, Dec. 2023, doi: 10.3390/su152416831.
 - [35] A. Al-Tarawneh, M. Tayeh, M. Iskandrani, and M. Obeidat, "The impact of ESG scores on corporate financial performance: A study of non-financial firms listed in the UK," *Asian Econ. Financ. Rev.*, vol. 14, no. 11, pp. 852–867, Nov. 2024, doi: 10.55493/5002.v14i11.5229.
 - [36] B. Thi Thu Loan, T. Thi Lan Anh, and T. Hoang, "ESG disclosure and financial performance: Empirical study of Vietnamese commercial banks," *Banks Bank Syst.*, vol. 19, no. 1, pp. 208–220, Mar. 2024, doi: 10.21511/bbs.19(1).2024.18.
 - [37] I. Anis, L. Gani, H. Fauzi, A. A. Hermawan, and D. Adhariani, "The sustainability awareness of banking institutions in Indonesia, its implication on profitability by the mediating role of operational efficiency," *Asian J. Account. Res.*, vol. 8, no. 4, pp. 356–372, Nov. 2023, doi: 10.1108/AJAR-06-2022-0179.
 - [38] T. T. Lin, H.-T. Yen, and S.-Y. Hsu, "A Synergy Value Analysis of Sustainable Management Projects: Illustrated by the Example of the Aesthetic Medicine Industry," *J. Risk Financ. Manag.*, vol. 15, no. 8, p. 348, Aug. 2022, doi: 10.3390/jrfm15080348.
 - [39] L. Gamal, H. Wahba, and M. do R. Correia, "Corporate sustainability performance throughout the firm life cycle: Case of Egypt," *Corp. Gov. Organ. Behav. Rev.*, vol. 6, no. 1, pp. 79–97, Feb. 2022, doi: 10.22495/cgobrv6i1p6.
 - [40] C. Del Gesso and R. N. Lodhi, "Theories underlying environmental, social and governance (ESG) disclosure: a systematic review of accounting studies," *J. Account. Lit.*, vol. 47, no. 2, pp. 433–461, Mar.

- 2025, doi: 10.1108/JAL-08-2023-0143.
- [41] G. Nicolò, G. Zampone, G. Sannino, and S. De Iorio, "Sustainable corporate governance and non-financial disclosure in Europe: does the gender diversity matter?," *J. Appl. Account. Res.*, vol. 23, no. 1, pp. 227–249, Feb. 2022, doi: 10.1108/JAAR-04-2021-0100.

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.