MENAWAN: Jurnal Riset dan Publikasi Ilmu Ekonomi
Volume 4, Nomor. 6 November 2026
e-ISSN: 3025-4728; p-ISSN: 3025-5899; Hal 218-240
DOI: https://doi.org/10.61132/menawan.v4i6.2775
Tersedia: https://journal.areai.or.id/index.php/MENAWAN

Peran Moderasi *Eco-Efficiency* pada Pengaruh *Environmental Management Accounting* dan *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance* Hotel di Bali

Ni Putu Sinta Maheswari[1*], Gusi Putu Lestara Permana[2]
[1-2] Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia
Email: sintamaheswari0304@gmail.com [1], lestarapermana@undiknas.ac.id [2]*

**Penulis Korespondensi: sintamaheswari0304@gmail.com*

Abstract. *The hospitality industry plays a vital role in Bali's economy; however, its operational activities also pose environmental challenges that require sustainable management. This study aims to examine the effects of Environmental Management Accounting (EMA) and Green Accounting Practices (GAP) on Environmental Performance (EP), with Eco-Efficiency (EF) serving as a moderating variable, among four- and five-star hotels operated by Marriott and Hilton in Bali. A quantitative research approach was employed using a census sampling technique involving 132 respondents comprising Accounting Managers, Sales and Marketing Managers, and Operations Managers. Primary data were collected through a Likert-scale questionnaire and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4. The findings reveal that EMA and GAP have positive and significant effects on EP, with path coefficients of 0.391 and 0.379, respectively. Furthermore, EF positively and significantly affects EP, with a coefficient of 0.241. Moderation analysis confirms that EF strengthens the effect of EMA on EP (interaction coefficient 0.211) and the effect of GAP on EP (0.165). All relationships are statistically significant ($p < 0.05$), while the proposed model explains 46.8% of the variance in environmental performance. These findings highlight the importance of integrating environmental management accounting, green accounting practices, and resource efficiency to enhance environmental performance. This study provides practical implications for hotel management in developing measurable sustainability strategies, optimizing resource utilization, and balancing economic objectives with long-term environmental conservation.*

Keywords: *Eco-Efficiency; Environmental Management Accounting; Environmental Performance; Green Accounting Practices; Hospitality Industry.*

Abstrak. Industri perhotelan memiliki peran penting dalam perekonomian Bali, tetapi aktivitas operasionalnya juga menimbulkan tantangan lingkungan yang memerlukan pengelolaan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Environmental Management Accounting (EMA) dan Green Accounting Practices (GAP) terhadap Environmental Performance (EP), dengan Eco-Efficiency (EF) sebagai variabel moderator pada hotel bintang empat dan lima grup Marriott dan Hilton di Bali. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik sampling jenuh yang melibatkan 132 responden dari posisi Accounting Manager, Sales & Marketing Manager, dan Operation Manager. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert dan dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa EMA dan GAP berpengaruh positif dan signifikan terhadap EP dengan koefisien masing-masing sebesar 0,391 dan 0,379. Selanjutnya, EF berpengaruh positif dan signifikan terhadap EP dengan koefisien sebesar 0,241. Pengujian moderasi menunjukkan bahwa EF memperkuat pengaruh EMA terhadap EP dengan koefisien interaksi sebesar 0,211 dan memperkuat pengaruh GAP terhadap EP sebesar 0,165. Seluruh hubungan tersebut signifikan secara statistik dengan nilai p kurang dari 0,05. Model penelitian mampu menjelaskan 46,8% variasi kinerja lingkungan. Temuan ini menegaskan pentingnya integrasi akuntansi manajemen lingkungan, praktik akuntansi hijau, dan efisiensi sumber daya dalam meningkatkan kinerja lingkungan hotel. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi manajemen perhotelan dalam merumuskan strategi keberlanjutan yang terukur, memperkuat pengelolaan sumber daya, serta mendukung keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan pelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Eco-Efficiency*; *Environmental Management Accounting*; *Environmental Performance*; *Green Accounting Practices*; Industri Perhotelan.

Naskah Masuk: 16 September 2026; Revisi: 05 Oktober 2026; Diterima: 26 Oktober 2026; Terbit: 01 November 2026

1. LATAR BELAKANG

Kegiatan pada suatu bisnis dapat menimbulkan ancaman bagi manusia dan lingkungan. Misalnya, hotel-hotel menghasilkan limbah berbahaya dan beracun (Han et al., 2018) (Saputra et al., 2022) Oleh karena itu, upaya harus dilakukan untuk mencapai keseimbangan antara kebutuhan pertumbuhan ekonomi dan penggunaan semua sumber daya yang tersedia di suatu wilayah, sehingga dapat meningkatkan standar hidup dan mendorong perkembangan lebih lanjut (Franzoni, 2015). Pada industri perhotelan yang padat penggunaan sumber daya, kinerja lingkungan menjadi elemen krusial dalam strategi bisnis, tercermin dari penerapan teknologi hemat energi, efisiensi penggunaan air, sistem pengelolaan limbah, pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, serta pengintegrasian aspek lingkungan ke dalam proses pengambilan keputusan(I Putu Agus Aditya Pramana Putra et al., 2026). Kinerja lingkungan *(Environmental Performance)* kini menjadi salah satu indikator strategis bagi organisasi, yang menggambarkan efisiensi pemakaian energi dan air, pengelolaan limbah, serta penurunan emisi, sekaligus mendukung efisiensi biaya, mengurangi risiko terkait regulasi, dan memperkuat legitimasi sosial perusahaan (Schaltegger & Wagner, 2006; Yadiati et al., 2019). Keberhasilan Environmental Performance hotel menuntut adanya integrasi antara sistem pengelolaan lingkungan dan praktik manajemen sumber daya manusia. (I Putu Agus Aditya Pramana Putra et al., 2026).

Sejalan dengan pentingnya *Environmental Performance*, pelaku usaha dapat mengadopsi berbagai strategi untuk mengurangi kerusakan lingkungan, salah satunya adalah melalui penerapan *Eco-Efficiency*. Selain meningkatkan kesadaran tentang degradasi lingkungan dan strategi yang digunakan untuk mengurangi degradasi tersebut, banyak perusahaan telah mulai memasukkan isu-isu lingkungan ke dalam tujuan bisnis mereka (Abdelhalim et al., 2023) Perusahaan juga menerapkan standar *Eco-Efficiency* yang menekankan pentingnya memaksimalkan efisiensi proses produksi bisnis (Abdelhalim et al., 2023) sebagai tanggapan tentang tuntutan *Environmental Performance,* perusahaan menerapkan kriteria *Eco-Efficiency* sebagai upaya untuk mengurangi beban lingkungan yang mereka timbulkan (Burritt, 2004). *Eco-efficiency* merupakan alat analisis keberlanjutan yang menunjukkan hubungan empiris dalam aktivitas ekonomi antara nilai atau biaya lingkungan dengan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Hubungan ini dapat dibandingkan dengan pertimbangan normatif mengenai seberapa besar kualitas lingkungan yang ingin dikorbankan atau dipertahankan masyarakat demi kesejahteraan ekonomi (Huppes & Ishikawa, 2005).

Untuk mendukung penerapan *Eco-Efficiency* secara lebih terstruktur dan terukur, perusahaan memerlukan sistem informasi yang mengelola data lingkungan, yaitu melalui

Environmental Management Accounting (EMA). Perusahaan mulai menerapkan praktik *Environmental Management Accounting (EMA)*, yang menyoroti pergeseran dari praktik manajemen tradisional ke praktik manajemen yang berfokus pada keprihatinan lingkungan (Abdelhalim et al., 2023) Untuk menghubungkan keberlanjutan lingkungan dengan hasil bisnis, *Environmental Management Accounting* membantu hotel mengidentifikasi potensi penghematan biaya sekaligus meningkatkan kinerja lingkungan (Huynh & Nguyen, 2024) *Environmental Management Accounting* diklasifikasikan sebagai alat yang dapat membantu organisasi mengelola proses kerja lingkungan dan menyediakan informasi lingkungan kepada pemangku kepentingan internal atau eksternal. *Environmental Management Accounting* dapat membantu dalam mengidentifikasi dan memfasilitasi para eksekutif bisnis untuk menangani biaya yang disebutkan di atas dengan cara yang lebih transparan guna mencapai manfaat lingkungan dan ekonomi (Abdelhalim et al., 2023).

Selain *Environmental Management Accounting, Green Accounting Practices* yang lebih luas juga diperlukan untuk mendukung transparasi dan akuntabilitas, lingkungan, yaitu melalui penerapan *Green Accounting Practices. Green Accounting Practices,* sebagaimana didefinisikan oleh(Molera & Pilar Albaladejo, 2007), menggabungkan biaya dan dampak lingkungan ke dalam sistem pelaporan keuangan, sehingga memungkinkan perusahaan untuk mencapai keselarasan dengan tujuan keberlanjutan. Menurut (Sudarminto & Harto, 2023), *Green Accounting Practices* dapat digunakan sebagai alat strategis untuk mengurangi dan memitigasi dampak lingkungan sambil meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. *Green Accounting* berfungsi sebagai alat strategis untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan sambil juga mempromosikan transparansi dan akuntabilitas (Yulianthi, 2025).

Penelitian ini menggunakan teori *Natural Resource-Based View* (NRBV), *Institutional Theory* dan *Triple Bottom Line* (TBL) sebagai teori utama. NRBV merupakan turunan dari RBV yang dimana, organisasi didorong membangun kapabilitas lingkungan lewat efisiensi internal, pengelolaan dampak ekologis, serta pengembangan proses dan inovasi ramah lingkungan. Melalui *Institutional Theory*, yang menyatakan bahwa perilaku organisasi banyak dibentuk oleh tekanan dari lingkungan institusionalnya, seperti regulasi pemerintah, norma industri, dan ekspektasi pemangku kepentingan (Hart, 1995). Kerangka ini sangat relevan bagi industri perhotelan yang menghadapi tuntutan peningkatan efisiensi energi, pengurangan limbah, serta pemenuhan ekspektasi keberlanjutan dari pemerintah, wisatawan, dan masyarakat. Serupa dengan itu, kerangka *Triple Bottom Line* yang dikemukakan (Hair et al., 2019) menegaskan pentingnya bisnis dalam menyeimbangkan kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan, yang menjadi hal krusial bagi sektor perhotelan Bali. Berdasarkan ketiga teori

tersebut, penelitian ini memandang Environmental Management Accounting sebagai sistem yang diadopsi hotel karena tekanan institusional (*Institutional Theory*), *Green Accounting Practices* sebagai wujud penyeimbangan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan (TBL), serta *Eco-Efficiency* dan *Environmental Performance* sebagai kapabilitas dan capaian lingkungan yang bersumber dari sumber daya internal hotel (NRBV). Pemetaan ini membentuk kerangka kerja untuk menganalisis keterkaitan EMA, GAP, Eco-Efficiency, dan Environmental Performance pada sektor perhotelan di Bali.

Penerapan berbagai konsep kinerja lingkungan tersebut menjadi semakin penting dalam konteks daerah wisata seperti Bali yang memiliki perkembangan industri perhotelan yang pesat. Bali adalah salah satu destinasi wisata dunia yang berkembang pesat pada sektor perhotelan, khususnya pada hotel bintang empat dan lima. Industri perhotelan, yang merupakan salah satu pilar utama ekonomi pariwisata Bali, memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan melalui konsumsi sehari-hari dan produksi limbah (Yulianthi, 2025).Sektor perhotelan dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk menciptakan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan daerah setempat. Selain itu, hotel bintang empat dan lima juga menawarkan layanan pada *hospitality* yang memiliki standarisasi global. Menurut (Mensah & Blankson, 2013) hotel-hotel dengan tingkat keberlanjutan yang tinggi cenderung lebih aktif dalam menerapkan program-program keberlanjutan, seperti konservasi energi, kualitas udara, dan program lingkungan, sebagai bagian dari strategi pemasaran dan reputasi perusahaan.

Hotel bintang 5 cenderung menghasilkan 1,61 kg/kamar/hari dibandingkan dengan hotel bintang 1 yang hanya menghasilkan 0,39 kg/kamar/hari, menurut penelitian yang dilakukan di Vietnam (Son et al., 2018).Hotel berbintang tinggi cenderung menghasilkan 4 kali lebih banyak sampah daripada hotel berbintang kecil seperti Hotel Bintang 1. Hotel bintang 1-3 cenderung memiliki fasilitas yang terbatas, konsumsi yang lebih sedikit, dan *event* F&B yang lebih sedikit. Ini adalah alasan mengapa limbah mereka lebih rendah karena kurangnya sampah makanan, fasilitas, dan operasional yang lebih sederhana. Hotel berbintang 4 dan 5 memiliki fasilitas yang lengkap, tetapi limbah yang dihasilkan sangat besar karena banyaknya fasilitas, banyaknya *event*, dan tingkat okupansi yang tinggi. Semakin tinggi kelas hotel, semakin banyak sampah yang dihasilkan. Dibandingkan dengan hotel lainnya, hotel bintang empat dan lima memiliki potensi dampak lingkungan yang lebih besar karena karakteristik operasionalnya. Hotel bintang empat dan lima biasanya memiliki kapasitas operasional yang lebih besar, termasuk jumlah kamar yang lebih banyak, fasilitas yang lebih lengkap, serta penggunaan energi, air, dan sumber daya lainnya yang lebih tinggi dibandingkan hotel dengan

klasifikasi di bawahnya. Sebagai tanggapan terhadap pertumbuhan industri perhotelan, Pemerintah Provinsi Bali telah menerbitkan serangkaian regulasi, di antaranya Peraturan Gubernur No. 97/2018 tentang pembatasan plastik sekali pakai, Surat Edaran No. 9/2025 tentang pengelolaan sampah mandiri, Peraturan Gubernur No. 45/2019 tentang Bali Energi Bersih, serta RTRW 2023–2043 tentang penataan ruang berkelanjutan. Regulasi tersebut menjadi tekanan bagi hotel bintang empat dan lima untuk mengelola dampak lingkungannya secara lebih terukur. Akibatnya, penelitian tentang Environmental Management Accounting, Green Accounting Practices, Eco-Efficiency, dan Environmental Performance menjadi lebih relevan untuk diteliti.

Penelitian di (Kadek & Dewi, 2024) menunjukkan bahwa metode *Green Accounting Practices* memiliki dampak signifikan terhadap pembangunan di masa depan, sementara di (Mensah & Blankson, 2013), kinerja lingkungan hotel dipengaruhi oleh karakteristik organisasi seperti ukuran hotel, klasifikasi bintang, dan kualitas manajemen. Aspek praktis seperti pelatihan lingkungan dan pengelolaan limbah merupakan faktor penting yang membatasi efisiensi sumber daya. Penelitian yang dilakukan di (Rassiah et al., 2024) juga menunjukkan bahwa hotel cenderung lebih fokus pada efisiensi jangka pendek daripada jangka panjang, yang menekankan pentingnya *eco-efficiency* dalam operasional hotel. Menurut penelitian yang dilakukan di (Acar et al., 2025), *Environmental Management Accounting* dapat memperkuat hubungan antara kapabilitas organisasi dan kinerja lingkungan melalui inovasi sebagai variabel mediator, yang menekankan perlunya integrasi sistem internal dalam mencapai keberhasilan. Berdasarkan berbagai temuan tersebut, terdapat kesenjangan penelitian, yaitu belum ditemukan penelitian yang menguji *Eco-Efficiency* sebagai variabel moderator dalam hubungan *Environmental Management Accounting* dan *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance* pada industri perhotelan. Penelitian terdahulu umumnya menguji hubungan tersebut secara terpisah, menempatkan EMA sebagai moderator, atau menggunakan variabel mediator seperti *eco-innovation.* Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan sebuah model dengan menguji pengaruh *Environmental Management Accounting* dan *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance* dengan *Eco-Efficiency* sebagai variabel moderator pada hotel bintang 4 dan 5 grup Marriott dan Hilton di Bali. Diharapkan penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif serta kontribusi praktis bagi pengembangan industri perhotelan.

Marriott International merupakan jaringan hotel terbesar di dunia berdasarkan jumlah kamar tamu, dengan sekitar 1,53 juta kamar yang tersebar di lebih dari 8.700 properti di 139 negara per tahun 2023. Portofolio mereknya mencakup lebih dari 30 merek hotel dari berbagai

segmen, mulai dari kelas menengah hingga mewah, antara lain Sheraton, The Ritz-Carlton, Westin Hotels and Resorts, Renaissance Hotels, Gaylord Hotels, Aloft, Fairfield by Marriott, dan *Autograph Collection*(Marriott International, n.d.). Hilton *Worldwide* menempati posisi kedua dalam hal jumlah kamar, dengan sekitar 1,14 juta kamar di seluruh dunia pada periode yang sama (Katherina Davis, 2024) Di tingkat *regional*, *Accor* menjadi operator hotel berbintang terbanyak di Pulau Bali, Indonesia, dengan kehadiran lintas segmen bintang tiga hingga bintang lima, sementara Marriott *International* berada di posisi kedua dari sisi jumlah properti bintang lima di destinasi wisata tersebut (Colliers International Indonesia, 2024). Dalam aspek lingkungan kerja, Hilton kembali dinobatkan sebagai perusahaan perhotelan terbaik di Indonesia oleh lembaga riset dan konsultasi *global Great Place to Work*® pada tahun 2024, menempati peringkat kedua dalam kategori organisasi berukuran besar pencapaian berturut-turut setelah penghargaan serupa pada tahun 2023 (Hilton, 2024).

Selanjutnya, beberapa penelitian terdahulu digunakan sebagai dasar untuk memperkuat penelitian. Seperti, Penelitian yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2023) menunjukkan bahwa hasil dari *Environmental Management Accounting* sangat penting karena membantu perusahaan mengidentifikasi biaya lingkungan, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, dan mendukung pencapaian tujuan jangka Panjang, namun penelitian tersebut berfokus pada peran *Environmental Management Accounting* (EMA) dalam mengatasi hubungan antara *Sustainability performance* dan keunggulan *Green Competitive* di industri perhotelan. Sementara itu, penelitian yang di lakukan oleh (Yulianthi, 2025). Menurut studi tersebut, sejumlah hotel besar telah menerapkan *Green Accounting*, seperti teknologi energi, pertanian organik, penggunaan produk lokal, dan program konservasi lingkungan. Praktik ini meningkatkan efisiensi operasional dan reputasi perusahaan di industri pariwisata, yang dimana fokus pada penelitian ini yaitu hotel-hotel besar di Bali.

Penelitian lain menurut, (I Putu Agus Aditya Pramana Putra et al., 2026) menemukan bahwa *Environmental Management Accounting* dan *Green Human Resource Management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance* hotel di Bali, dengan pengaruh simultan sebesar 50,7% mendukung perspektif *Natural Resource-Based View*. Selain itu, menurut (Masih et al., 2023) *Environmental Management Accounting* membantu hotel mengidentifikasi dan mengevaluasi biaya lingkungan, serta menyediakan informasi yang dapat digunakan oleh manajemen untuk meningkatkan kinerja lingkungan dan operasional hotel. Dukungan lebih lanjut dari (Nyahuna, 2022) mengungkapkan bahwa *Environmental Management Accounting* membantu manajemen hotel meningkatkan efisiensi operasional harian, pengelolaan limbah, dan keberlanjutan hotel, fokus pada penelitian ini analisis teknik

Environmental Management Accounting yang digunakan oleh manajer hotel bintang lima untuk meningkatkan produktivitas lingkungan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada hotel bintang 4 dan 5 di bawah naungan Grup Marriott International dan Grup Hilton yang berlokasi di Kabupaten Badung dan Ubud, Bali. Lokasi tersebut dipilih karena merepresentasikan segmen pasar premium dan *ultra-premium* serta memiliki struktur organisasi yang relatif kompleks, sehingga penerapan *Environmental Management Accounting* (EMA) dan *Green Accounting Practices* (GAP) dapat diamati dan diukur secara kuantitatif. Populasi penelitian berjumlah 132 pejabat manajerial yang terdiri atas *Accounting Manager*, *Sales & Marketing Manager*, dan *Operation Manager*. Ketiga posisi tersebut dipilih karena memiliki peran strategis dalam pencatatan biaya lingkungan, komunikasi keberlanjutan, serta efisiensi penggunaan sumber daya dan implementasi praktik keberlanjutan pada tingkat hotel. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh* atau sensus, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2019). (Schaltegger & Burritt, 2000; Burritt et al., 2002; Hilton Worldwide, 2023; Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sumber data primer yang diperoleh melalui kuesioner tertutup kepada *Accounting Manager*, *Sales & Marketing Manager*, dan *Operation Manager*. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis melalui data numerik dan analisis statistik, sedangkan data primer dipilih karena mampu menggambarkan persepsi dan praktik aktual terkait EMA, GAP, *Eco-Efficiency*, dan *Environmental Performance* dari pihak yang memahami kondisi internal hotel (Sugiyono, 2017; Creswell, 2014; Sekaran & Bougie, 2019). Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun berdasarkan indikator operasional masing-masing variabel dan menggunakan Skala Likert 1–5, yaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju (Sugiyono, 2019; Sugiyono, 2020). Instrumen selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan *Partial Least Square–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Validitas konvergen dinilai melalui *outer loading* > 0,70 dan *Average Variance Extracted* (AVE) > 0,50, sedangkan validitas diskriminan diuji melalui kriteria Fornell-Larcker dan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT). Reliabilitas dinilai melalui *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha*, dengan nilai ≥ 0,70 sebagai kriteria umum penerimaan dan ≥ 0,60 masih dapat diterima untuk penelitian eksplorato (Sugiyono, 2017, 2019, 2020; Creswell, 2014; Sekaran & Bougie, 2019; Fornell & Larcker, 1981; Henseler et al., 2015; Nunnally & Bernstein, 1994; Ghozali & Latan, 2015; Hair et al., 2019).

Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Square–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) karena mampu menganalisis hubungan kompleks antarvariabel laten secara simultan (Hair et al., 2019). Evaluasi model dilakukan melalui *outer model* dan *inner model*. *Outer model* mencakup pengujian validitas dan reliabilitas, sedangkan *inner model* digunakan untuk menguji hubungan struktural antar konstruk melalui *R-Square* (R^2), *effect size* (f^2), *Q-Square* (Q^2), dan *path coefficient*. Nilai R^2 sebesar 0,75, 0,50, dan 0,25 menunjukkan kemampuan prediktif substansial, moderat, dan lemah, sedangkan nilai f^2 sebesar 0,02, 0,15, dan 0,35 menunjukkan efek kecil, sedang, dan besar (Hair et al., 2019; Cohen, 1988). Q^2predict, dengan nilai di atas 0 menunjukkan relevansi prediktif serta 0,25 dan 0,50 masing-masing menunjukkan relevansi prediktif sedang dan besar (Hair et al., 2019). Pengujian *path coefficient* dilakukan melalui *bootstrapping* dengan minimal 5.000 *subsamples*, dengan hubungan dinyatakan signifikan apabila *t-statistic* > 1,96 atau *p-value* < 0,05 pada tingkat kepercayaan 95% (Hair et al., 2019). Selain pengaruh langsung (*direct effect*), penelitian ini menguji efek moderasi untuk mengetahui peran *Eco-Efficiency* sebagai variabel moderasi melalui pendekatan *interaction term* (EF × EMA dan EF × GAP). *Eco-Efficiency* dinyatakan memoderasi hubungan apabila koefisien *interaction term* signifikan (*t-statistic* > 1,96 atau *p-value* < 0,05), dengan koefisien positif menunjukkan bahwa moderasi memperkuat hubungan dan koefisien negatif menunjukkan bahwa moderasi memperlemah hubungan (Hair et al., 2019; Cohen, 1988; Stone, 1974; Geisser, 1975).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan pada hotel grup Marriott dan Hilton yang berlokasi di Kabupaten Badung dan Ubud, dengan melibatkan 132 responden melalui teknik sampel jenuh atau sensus. Responden terdiri atas *Accounting Manager*, *Sales & Marketing Manager*, dan *Operation Manager* yang memiliki keterlibatan langsung dalam penerapan dan evaluasi *Environmental Management Accounting* (EMA), *Green Accounting Practices* (GAP), serta strategi keberlanjutan hotel. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden didominasi oleh laki-laki sebanyak 73 orang (55,3%), sedangkan perempuan berjumlah 59 orang (44,7%). Berdasarkan grup hotel, sebanyak 99 responden (75,0%) berasal dari Marriott dan 33 responden (25,0%) berasal dari Hilton. Sementara itu, berdasarkan masa kerja, sebanyak 65 responden (49,3%) telah bekerja lebih dari 3 tahun, 42 responden (31,8%) memiliki masa kerja 1–3 tahun, dan 25 responden (18,9%) bekerja kurang dari 1 tahun. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman kerja yang relatif

panjang, sehingga dinilai memiliki pemahaman yang memadai mengenai praktik pengelolaan lingkungan dan keberlanjutan pada hotel tempat mereka bekerja.

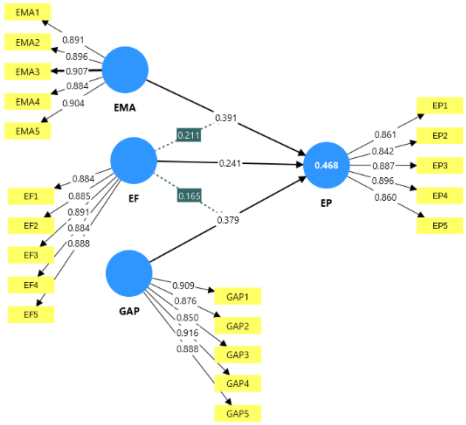
Deskripsi Jawaban Responden

Deskripsi jawaban responden dalam penelitian ini dianalisis menggunakan skala *Likert* 1–5 untuk menggambarkan persepsi responden terhadap penerapan *Environmental Management Accounting* (EMA), *Green Accounting Practices* (GAP), *Eco-Efficiency* (EF), dan *Environmental Performance* (EP). Berdasarkan hasil analisis, variabel EMA memperoleh nilai rata-rata 3,59 dengan kategori Setuju. Indikator pelaporan biaya lingkungan mencatat nilai tertinggi (3,64), sedangkan pengukuran biaya lingkungan memperoleh nilai terendah (3,53). Sementara itu, variabel GAP memperoleh rata-rata 3,62 dengan kategori Setuju, dengan indikator tertinggi pada konservasi air (3,68) dan pembelian ramah lingkungan (3,64), sedangkan pengelolaan limbah padat memperoleh nilai terendah (3,56). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan praktik akuntansi hijau pada hotel grup Marriott dan Hilton telah berjalan dengan baik, terutama dalam aspek pelaporan biaya lingkungan, pembelian ramah lingkungan, dan konservasi sumber daya.

Selanjutnya, variabel *Eco-Efficiency* memperoleh nilai rata-rata 3,55 dengan kategori Setuju, dengan indikator tertinggi pada pengurangan penggunaan energi (3,61), sedangkan peningkatan intensitas layanan memperoleh nilai terendah (3,50). Adapun variabel *Environmental Performance* mencatat rata-rata 3,58 dengan kategori Setuju, dengan penilaian tertinggi pada kepatuhan terhadap peraturan lingkungan (3,64), sementara inovasi lingkungan dan penurunan dampak lingkungan usaha memperoleh nilai terendah (3,53). Secara keseluruhan, hasil ini memperlihatkan bahwa responden memberikan penilaian positif terhadap penerapan pengelolaan lingkungan, efisiensi sumber daya, dan pencapaian kinerja lingkungan pada hotel yang diteliti. Meskipun seluruh variabel berada dalam kategori Setuju, belum ada yang mencapai kategori Sangat Setuju. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat peluang untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan biaya lingkungan, pengelolaan limbah, efisiensi operasional, serta upaya pengurangan dampak lingkungan guna mendukung keberlanjutan industri perhotelan.

Hasil Uji Analisis SEM-PLS

Evaluasi Outer Model (Model Pengukuran)



Gambar 1. Outer Model (Model Pengukuran).

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Pengujian *outer model* dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh indikator yang digunakan benar-benar mampu merefleksikan variabel laten yang diukur. Pengujian ini dilaksanakan pada sampel berjumlah 132 responden dan meliputi tiga aspek, yaitu uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan, dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas Konvergen

Tabel 1. Nilai Validitas Konvergen (*Outer Loading*).

Indikator	Original Sample (O)	Keterangan
EF1 <- EF	0,884	Diterima
EF2 <- EF	0,885	Diterima
EF3 <- EF	0,891	Diterima
EF4 <- EF	0,884	Diterima
EF5 <- EF	0,888	Diterima
EMA1 <- EMA	0,891	Diterima
EMA2 <- EMA	0,896	Diterima
EMA3 <- EMA	0,907	Diterima
EMA4 <- EMA	0,884	Diterima
EMA5 <- EMA	0,904	Diterima
GAP1 <- GAP	0,909	Diterima
GAP2 <- GAP	0,876	Diterima
GAP3 <- GAP	0,850	Diterima
GAP4 <- GAP	0,916	Diterima
GAP5 <- GAP	0,888	Diterima
EP1 <- EP	0,861	Diterima
EP2 <- EP	0,842	Diterima
EP 3 <- EP	0,887	Diterima
EP 4 <- EP	0,896	Diterima
EP 5 <- EP	0,860	Diterima

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh indikator memenuhi kriteria convergent validity dengan nilai outer loading berkisar antara 0,842–0,916, sehingga dinyatakan valid karena melebihi batas 0,70. Indikator dengan nilai tertinggi pada masing-masing

variabel adalah EF3 pada *Eco-Efficiency* (0,891), EMA3 pada *Environmental Management Accounting* (0,907), GAP4 pada *Green Accounting Practices* (0,916), serta EP4 pada Environmental Performance (0,896). Dengan demikian, seluruh indikator mampu merefleksikan variabel yang diukur secara memadai, dengan indikator-indikator tersebut menunjukkan kontribusi pengukuran paling kuat pada masing-masing variabel.

Tabel 2. Nilai Validitas Konvergen (*Average Variance Extracted*).

Konstruk	*Average Variance Extracted* (AVE)
Eco-Efficiency	0,786
Environmental Management Accounting	0,804
Green Accounting Practices	0,789
Environmental Performance	0,756

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 2, seluruh konstruk yaitu *Environmental Management Accounting* (0,804), *Green Accounting Practices* (0,789), *Eco-Efficiency* (0,786), dan *Environmental Performance* (0,756) memiliki nilai AVE di atas 0,50. Dengan demikian, data penelitian dinyatakan memenuhi kriteria validitas konvergen secara memadai, sehingga model pengukuran dapat dilanjutkan ke tahap pengujian validitas diskriminan.

b. Uji Validitas Diskriminan

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

	EF	EMA	GAP	EP
EF				
EMA	0,348			
GAP	0,440	0,046		
EP	0,477	0,470	0,436	

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 3, seluruh nilai HTMT antarkonstruk berada di bawah 0,85, dengan nilai tertinggi sebesar 0,477 pada hubungan antara EP dan Eco-Efficiency. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki perbedaan yang memadai dengan konstruk lainnya, sehingga validitas diskriminan berdasarkan kriteria HTMT terpenuhi.

Tabel 4. *Fornell-Larcker*.

	EF	EMA	GAP	EP
EF	0,886			
EMA	0,326	0,897		
GAP	0,403	0,035	0,888	
EP	0,447	0,439	0,414	0,869

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Uji validitas diskriminan dengan kriteria Fornell-Larcker dilakukan dengan membandingkan akar kuadrat AVE (nilai pada diagonal) dengan korelasi antarkonstruk. Konstruk *Eco-Efficiency* memiliki akar AVE sebesar 0,886, lebih besar

daripada korelasi tertingginya dengan konstruk lain yaitu 0,447 (terhadap EP). Konstruk EMA memiliki akar AVE sebesar 0,897, lebih besar daripada korelasi tertingginya sebesar 0,439 (terhadap EP). Konstruk GAP memiliki akar AVE sebesar 0,888, lebih besar daripada korelasi tertingginya sebesar 0,414 (terhadap EP). Konstruk EP memiliki akar AVE sebesar 0,869, lebih besar daripada seluruh korelasinya dengan konstruk lain. Dengan demikian, seluruh konstruk memenuhi kriteria Fornell-Larcker.

Tabel 5. *Cross Loading.*

Variabel	EF	EMA	GAP	EP
EF1	0,884	0,299	0,348	0,435
EF2	0,885	0,205	0,333	0,394
EF3	0,891	0,326	0,387	0,382
EF4	0,884	0,331	0,393	0,336
EF5	0,888	0,290	0,334	0,418
EMA1	0,236	0,891	0,022	0,383
EMA2	0,307	0,896	0,004	0,391
EMA3	0,266	0,907	0,065	0,350
EMA4	0,298	0,884	0,045	0,412
EMA5	0,347	0,904	0,025	0,426
GAP1	0,392	0,083	0,909	0,396
GAP2	0,268	0,045	0,876	0,355
GAP3	0,464	0,008	0,850	0,297
GAP4	0,321	-0,004	0,916	0,413
GAP5	0,370	0,022	0,888	0,360
EP1	0,392	0,409	0,343	0,861
EP2	0,376	0,362	0,304	0,842
EP3	0,313	0,399	0,338	0,887
EP4	0,440	0,393	0,475	0,896
EP5	0,412	0,344	0,315	0,860

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 5, seluruh indikator pada masing-masing konstruk menunjukkan nilai cross loading tertinggi terhadap konstruknya sendiri dibandingkan terhadap konstruk lain. Pada konstruk *Eco-Efficiency* (EF), nilai cross loading indikator EF1 hingga EF5 berkisar antara 0,884 sampai 0,891, seluruhnya lebih tinggi dibandingkan nilai loading-nya terhadap konstruk *Environmental Management Accounting*, *Green Accounting Practices*, maupun *Environmental Performance*. Pada konstruk *Environmental Management Accounting* (EMA), nilai cross loading indikator EMA1 hingga EMA5 berkisar antara 0,884 sampai 0,907, dengan nilai tertinggi pada indikator EMA3 sebesar 0,907.

Pada konstruk *Green Accounting Practices* (GAP), nilai cross loading indikator GAP1 hingga GAP5 berkisar antara 0,850 sampai 0,916, dengan nilai tertinggi pada indikator GAP4 sebesar 0,916. Sementara itu, pada konstruk *Environmental Performance* (EP), nilai cross loading indikator EP1 hingga EP5 berkisar antara 0,842 sampai 0,896, dengan nilai tertinggi pada indikator EP4 sebesar 0,896. Kondisi ini

menunjukkan bahwa setiap indikator secara konsisten mengukur konstruk yang dimaksud dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lain, sehingga validitas diskriminan berdasarkan cross loading dinyatakan terpenuhi.

c. Uji Reliabilitas

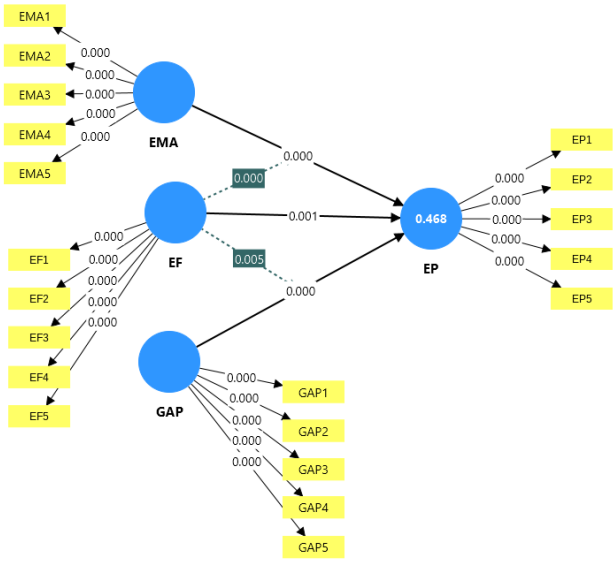
Tabel 6. *Composite Reliability.*

	Cronbach's alpha	*Composite reliability (rho_a)*	*Composite reliability (rho_c)*	*Average variance extracted (AVE)*
EF	0,932	0,936	0,948	0,786
EMA	0,939	0,942	0,954	0,804
GAP	0,933	0,941	0,949	0,789
EP	0,919	0,925	0,939	0,756

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 6, seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,919–0,939, *Composite Reliability* (rho_a) sebesar 0,925–0,942, *Composite Reliability* (rho_c) sebesar 0,939–0,954, serta *Average Variance Extracted* (AVE) sebesar 0,756–0,804. Seluruh nilai reliabilitas berada di atas 0,70 dan AVE melebihi 0,50, sehingga seluruh konstruk dinyatakan reliabel, memenuhi validitas konvergen, dan layak digunakan dalam analisis model struktural. Namun, nilai *Composite Reliability* yang melebihi 0,90 mengindikasikan potensi redundansi antarindikator yang perlu diperhatikan sebagai keterbatasan penelitian (Hair et al., 2019).

Evaluasi Inner Model (Model Struktural)



Gambar 2. Inner Model (Hasil Bootstrapping).

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

a. Uji R^2

Tabel 7. Nilai R-Square (R2).

Variabel	R-square	R-square adjusted
EP	0,468	0,447

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 7, nilai R^2 *Environmental Performance* (EP) sebesar 0,468 menunjukkan bahwa EMA, GAP, *Eco-Efficiency*, serta *interaction term* EF × EMA dan EF × GAP mampu menjelaskan 46,8% variasi kinerja lingkungan, sedangkan 53,2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model, sehingga termasuk kategori lemah menuju moderat. Karena *Eco-Efficiency* berperan sebagai variabel moderasi, EF tidak diperlakukan sebagai variabel endogen sehingga tidak memiliki nilai R^2.

b. Uji F^2

Tabel 8. Uji *F^2 Square.*

	EF	EMA	GAP	EP
EF				0,079
EMA				0,252
GAP				0,213
EF x EMA				0,082
EF x GAP				0,051
EP				

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan tabel 8 di atas, pengaruh *Environmental Management Accounting* (EMA) terhadap *Environmental Performance* (EP) menghasilkan nilai f^2 sebesar 0,252 dan pengaruh *Green Accounting Practices* (GAP) terhadap EP sebesar 0,213, keduanya termasuk kategori sedang. Pengaruh *Eco-Efficiency* terhadap EP menghasilkan f^2 sebesar 0,079 (kecil), sedangkan *interaction term* EF × EMA dan EF × GAP terhadap EP masing-masing sebesar 0,082 dan 0,051 (kecil). Hasil ini menunjukkan bahwa kontribusi terbesar terhadap EP diberikan oleh EMA, diikuti GAP, sedangkan efek moderasi *Eco-Efficiency* memberikan kontribusi tambahan yang kecil namun signifikan secara statistik.

c. Uji Q Square

Tabel 9. Uji *Q^2 Square.*

Variabel	Q^2predict	RMSE	MAE
EP	0,404	0,783	0,612

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 9, nilai Q^2predict pada konstruk *Environmental Performance* sebesar 0,404 menunjukkan relevansi prediktif sedang karena melebihi batas 0,25 (Hair et al., 2019). Seluruh indikator juga memiliki nilai Q^2predict positif (0,244–0,377), dengan nilai PLS-SEM_RMSE lebih rendah dibandingkan LM_RMSE, sehingga

menunjukkan bahwa model PLS-SEM memiliki kemampuan prediksi yang lebih baik dibandingkan model linier pada seluruh indikator.

d. Uji *Path Coefficient*

Tabel 10. Uji *Path Coefficient.*

Hubungan Antarvariabel	Koefisien Jalur (Original Sample)
EMA -> EP	0,391
GAP -> EP	0,379
EF -> EP	0,241
EF x EMA -> EP	0,211
EF x GAP -> EP	0,165

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 10, seluruh hubungan menunjukkan arah pengaruh yang positif. Pengaruh terbesar ditunjukkan oleh *Environmental Management Accounting* terhadap *Environmental Performance* dengan koefisien sebesar 0,391, diikuti *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance* sebesar 0,379, *Eco-Efficiency* terhadap *Environmental Performance* sebesar 0,241, *interaction term* EF × EMA sebesar 0,211, dan *interaction term* EF × GAP sebesar 0,165. Mengacu pada interpretasi Cohen (1988), yaitu 0,10 (kecil), 0,30 (sedang), dan 0,50 (besar), pengaruh EMA dan GAP terhadap EP tergolong efek sedang, sedangkan pengaruh EF dan kedua *interaction term* tergolong efek kecil.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan prosedur bootstrapping melalui *SmartPLS 4* dengan tingkat signifikansi 5% (0,05), di mana hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai *T-statistics* > 1,96 dan *P-values* < 0,05. Pengujian mencakup pengaruh langsung (*direct effect*) dan efek moderasi (*moderating effect*) antarkonstruk, dengan arah pengaruh ditentukan berdasarkan koefisien jalur (*original sample*), sedangkan hasil pengaruh langsung disajikan pada Tabel 11.

Direct Effect

Tabel 11. Uji Pengaruh Langsung (*direct*).

Variabel	Original sample (O)	T statistics (|O/STDEV|)	P values	Kategori
EMA -> EP	0,391	6,195	0,000	Diterima
GAP -> EP	0,379	5,530	0,000	Diterima
EF -> EP	0,241	3,275	0,001	Diterima

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 11, dapat diketahui bahwa seluruh jalur pengaruh langsung memiliki nilai T statistics lebih besar dari 1,96 dan P values lebih kecil dari 0,05 dengan arah pengaruh

yang positif, sehingga seluruh hipotesis pengaruh langsung dinyatakan diterima. Penjelasan masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut:

H1: *Environmental Management Accounting* berpengaruh positif terhadap *Environmental Performance*. Hasil pengujian menunjukkan nilai original sample sebesar 0,391 dengan T statistics sebesar 6,195 dan P values sebesar 0,000 (< 0,05). Hal ini membuktikan bahwa pengaruh tersebut positif dan signifikan, sehingga H1 diterima. Artinya, semakin baik penerapan EMA pada hotel, semakin tinggi kinerja lingkungan yang dicapai.

H2: *Green Accounting Practices* berpengaruh positif terhadap *Environmental Performance*. Hasil pengujian menunjukkan nilai original sample sebesar 0,379 dengan T statistics sebesar 5,530 dan P values sebesar 0,000 (< 0,05). Hal ini membuktikan bahwa pengaruh tersebut positif dan signifikan, sehingga H2 diterima. Artinya, semakin baik penerapan GAP pada hotel, semakin tinggi kinerja lingkungan yang dicapai.

H3: *Eco-Efficiency* berpengaruh positif terhadap *Environmental Performance*. Hasil pengujian menunjukkan nilai original sample sebesar 0,241 dengan T statistics sebesar 3,275 dan P values sebesar 0,001 (< 0,05). Hal ini membuktikan bahwa pengaruh tersebut positif dan signifikan, sehingga H3 diterima. Artinya, semakin tinggi *Eco-Efficiency* hotel, semakin tinggi kinerja lingkungan yang dicapai.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh hipotesis pengaruh langsung (H1 sampai H3) diterima. Seluruh koefisien jalur bernilai positif, dengan pengaruh terbesar ditunjukkan oleh EMA terhadap *Environmental Performance* (0,391).

Moderating Effect

Tabel 12. Uji Efek Moderasi (*Moderating Effect*).

Variabel	Original sample (O)	T statistics (|O/STDEV|)	P values	Kategori
EF x EMA -> EP	0,211	3,561	0,000	*Memperkuat (Diterima)*
EF x GAP -> EP	0,165	2,829	0,005	*Memperkuat (Diterima)*

Sumber: Data Primer Diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 12, kedua *interaction term* memiliki nilai T statistics lebih besar dari 1,96 dan P values lebih kecil dari 0,05 dengan koefisien yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa *Eco-Efficiency* memoderasi secara positif atau memperkuat pengaruh EMA dan GAP terhadap EP. Penjelasan masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut:

H4: *Eco-Efficiency* memoderasi pengaruh *Environmental Management Accounting* terhadap *Environmental Performance*. Hasil pengujian menunjukkan nilai original sample *interaction term* EF × EMA sebesar 0,211 dengan T statistics sebesar 3,561 dan P values

sebesar 0,000 (< 0,05), sehingga H4 diterima. Koefisien yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi *Eco-Efficiency* hotel, semakin kuat pengaruh EMA terhadap kinerja lingkungan.

H5: *Eco-Efficiency* memoderasi pengaruh *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance*. Hasil pengujian menunjukkan nilai original sample *interaction term* EF × GAP sebesar 0,165 dengan T statistics sebesar 2,829 dan P values sebesar 0,005 (< 0,05), sehingga H5 diterima. Koefisien yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi *Eco-Efficiency* hotel, semakin kuat pengaruh GAP terhadap kinerja lingkungan.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa H4 dan H5 diterima. *Eco-Efficiency* berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan EMA dan GAP terhadap *Environmental Performance*, sehingga manfaat penerapan EMA dan GAP terhadap kinerja lingkungan lebih besar pada hotel dengan tingkat *Eco-Efficiency* yang tinggi. Efek moderasi EF × EMA (0,211) sedikit lebih besar dibandingkan EF × GAP (0,165).

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Environmental Management Accounting* (EMA) dan *Green Accounting Practices* (GAP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance* (EP) pada hotel grup Marriott dan Hilton, dengan koefisien masing-masing sebesar 0,391 dan 0,379 (p = 0,000). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengelolaan biaya lingkungan yang terstruktur, pelaporan informasi lingkungan, konservasi sumber daya, pengelolaan limbah, serta penerapan praktik operasional ramah lingkungan berperan penting dalam meningkatkan kinerja lingkungan hotel. Pengaruh EMA yang sedikit lebih besar menunjukkan bahwa ketersediaan informasi biaya dan penggunaan sumber daya lingkungan memiliki keterkaitan yang sedikit lebih kuat dengan pencapaian kinerja lingkungan dibandingkan penerapan praktik hijau. Pengaruh EMA terhadap EP sejalan dengan dan mendukung Institutional Theory, yang memandang penerapan EMA sebagai respons hotel terhadap tekanan regulasi dan ekspektasi pemangku kepentingan (Latif et al., 2020) serta sejalan dengan temuan Putra et al. (2026). Sementara itu, pengaruh GAP terhadap EP sejalan dengan (Yulianthi, 2025) dan mendukung perspektif Triple Bottom Line (TBL), yang menekankan keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Selanjutnya, *Eco-Efficiency* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance*, dengan koefisien sebesar 0,241 (p = 0,001), yang menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan energi dan sumber daya berkaitan dengan peningkatan kinerja lingkungan melalui pengurangan limbah, polusi, dan emisi. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Saputra et al. (2022) dan mendukung kerangka NRBV (Hart, 1995). Selain pengaruh

langsung, *Eco-Efficiency* juga berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat pengaruh EMA dan GAP terhadap EP, dengan koefisien *interaction term* masing-masing sebesar 0,211 (p = 0,000) dan 0,165 (p = 0,005). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan praktik akuntansi hijau menghasilkan kinerja lingkungan yang lebih tinggi pada hotel yang telah memiliki tingkat efisiensi sumber daya yang baik. Dalam perspektif NRBV, *Eco-Efficiency* dapat dipandang sebagai kapabilitas internal yang membuat informasi dan praktik lingkungan lebih mudah diterjemahkan menjadi capaian kinerja lingkungan. Temuan tersebut sejalan dengan Yulianthi (2025), Sklavos et al. (2025), serta Hussin dan Mohammad (2026), yang menekankan pentingnya praktik pengelolaan lingkungan dan efisiensi operasional dalam mendukung keberlanjutan hotel. Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa integrasi EMA, GAP, dan *Eco-Efficiency* merupakan pendekatan yang relevan untuk memperkuat kinerja lingkungan industri perhotelan, meskipun efek moderasi yang ditemukan merupakan keterkaitan statistik dan tidak dapat ditafsirkan sebagai bukti sebab-akibat secara langsung.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa seluruh variabel yang diteliti terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan sebagaimana dirumuskan dalam rumusan masalah. *Environmental Management Accounting* (EMA) dan *Green Accounting Practices* (GAP) sama-sama terbukti mampu mendorong peningkatan *Environmental Performance* secara langsung pada hotel bintang 4 dan 5 grup Marriott dan Hilton, dengan *Environmental Management Accounting* menunjukkan pengaruh langsung yang sedikit lebih besar dibandingkan *Green Accounting Practices*. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan informasi dan biaya lingkungan melalui sistem akuntansi manajemen lingkungan (EMA) maupun penerapan program dan praktik hijau (GAP) berperan penting dalam meningkatkan kinerja lingkungan hotel. Lebih lanjut, *Eco-Efficiency* itu sendiri terbukti berpengaruh positif terhadap *Environmental Performance*, yang menegaskan bahwa efisiensi penggunaan energi, air, dan material pada level operasional dapat diterjemahkan secara nyata menjadi peningkatan kinerja lingkungan pada level properti.

Selain pengaruh langsung, penelitian ini juga menyimpulkan bahwa *Eco-Efficiency* berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat pengaruh *Environmental Management Accounting* maupun *Green Accounting Practices* terhadap *Environmental Performance*. Hal ini berarti manfaat penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan praktik akuntansi hijau terhadap kinerja lingkungan akan semakin besar pada hotel yang memiliki tingkat efisiensi

ekologis yang tinggi. Seluruh hipotesis dalam penelitian ini, baik pengaruh langsung (H1–H3) maupun peran moderasi (H4 dan H5), dinyatakan diterima secara statistik, sehingga ketiga landasan teori yang digunakan, yaitu *Natural Resource-Based View* (NRBV), *Institutional Theory* dan *Triple Bottom Line* (TBL), konsisten dengan hasil penelitian ini (Institutional Theory berfungsi sebagai penjelas kontekstual karena tekanan institusional tidak diukur langsung). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan *Environmental Performance* pada hotel-hotel grup Marriott dan Hilton di Bali tidak dapat dilepaskan dari sinergi antara sistem informasi akuntansi lingkungan yang baik dan kapabilitas efisiensi sumber daya perusahaan, sehingga kedua aspek tersebut perlu dikelola secara terintegrasi dan berkesinambungan agar tujuan keberlanjutan jangka panjang industri perhotelan di Bali dapat tercapai secara optimal.

DAFTAR REFERENSI

Abdelhalim, A. M., Ibrahim, N., & Alomair, M. (2023b). The moderating role of digital environmental management accounting in the relationship between eco-efficiency and corporate sustainability. Sustainability, 15(9), Article 7052. https://doi.org/10.3390/su15097052

Abdullahi, U., Dhahi, A.-A. K. A., Mohamed, A. M., Khalid, M. S., Mahmoud, M. A., & Allumi, N. A. (2025). Energy management practices, renewable energy supply chain, government incentives and environmental performance among manufacturing firms. International Journal of Energy Economics and Policy, 15(6), 700–716. https://doi.org/10.32479/ijeep.20933

Acar, A. Z., Acar, P., Aslan, M., Yaylalı, İ., & Yılmaz, O. K. (2025). The role of eco-innovation and environmental management accounting in fostering performance effect by green dynamic capabilities in the hotel industry. Sustainability, 17(21), Article 9487. https://doi.org/10.3390/su17219487

Alajmi, A. (2012). Energy audit of an educational building in a hot summer climate. Energy and Buildings, 47, 122–130. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2011.11.033

Andriof, J., Waddock, S., Husted, B., & Sutherland Rahman, S. (Eds.). (2017). Unfolding stakeholder thinking: Theory, responsibility and engagement. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781351281843

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Burritt, R. L. (2004). Environmental management accounting: Roadblocks on the way to the green and pleasant land. Business Strategy and the Environment, 13(1), 13–32. https://doi.org/10.1002/bse.379

Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2002). Towards a comprehensive framework for environmental management accounting: Links between business actors and environmental management accounting tools. Australian Accounting Review, 12(27), 39–50. https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2002.tb00202.x

Cohen, N., & Robbins, P. (2011). Green business: An A-to-Z guide. SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781412973793

Colliers International Indonesia. (2024). Colliers quarterly property market report Q3 2024: Bali hotel.

Deegan, C. (2011). Financial accounting theory (European ed.). McGraw-Hill.

Elkington, J. (1998). Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. Environmental Quality Management, 8(1), 37–51. https://doi.org/10.1002/tqem.3310080106

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Franzoni, S. (2015). Measuring the sustainability performance of the tourism sector. Tourism Management Perspectives, 16, 22–27. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.05.007

Geisser, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. Journal of the American Statistical Association, 70(350), 320–328. https://doi.org/10.1080/01621459.1975.10479865

Geng, R., & Chen, J. (2021). The influencing mechanism of interaction quality of UGC on consumers' purchase intention: An empirical analysis. Frontiers in Psychology, 12, Article 697382. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.697382

Ghozali, I., & Latan, H. (2015). Partial least squares: Konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.0. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.). SAGE Publications.

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. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Han, H., Lee, J. S., Trang, H. L. T., & Kim, W. (2018). Water conservation and waste reduction management for increasing guest loyalty and green hotel practices. International Journal of Hospitality Management, 75, 58–66. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.012

Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. Academy of Management Review, 20(4), 986–1014. https://doi.org/10.5465/amr.1995.9512280033

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. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Hilton Worldwide. (2023). Travel with purpose: 2023 environmental, social, and governance (ESG) report.

Hilton. (2024, August 31). Hilton awards & recognition full list. Hilton Worldwide Holdings Inc.

Ho, L. C. J., & Taylor, M. E. (2007). An empirical analysis of triple bottom-line reporting and its determinants: Evidence from the United States and Japan. Journal of International Financial Management and Accounting, 18(2), 123–150. https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2007.01010.x

Huppes, G., & Ishikawa, M. (2005). A framework for quantified eco-efficiency analysis. Journal of Industrial Ecology, 9(4), 25–41. https://doi.org/10.1162/108819805775247846

Huynh, Q. L., & Nguyen, V. K. (2024). The role of environmental management accounting in sustainability. Sustainability, 16(17), Article 7440. https://doi.org/10.3390/su16177440

Kadek, P., & Dewi, G. P. (2024). Implementation of green accounting to achieve sustainable development. Ekombis Review: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis, 12(3), 2763–2776. https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i3

Kaidonis, M., Moerman, L., & Rudkin, K. (2009a). Paradigm, paradox, paralysis: An epistemic process. Accounting Forum, 33(4), 285–289. https://doi.org/10.1016/j.accfor.2009.10.001

Kaidonis, M., Moerman, L., & Rudkin, K. (2009b). Paradigm, paradox, paralysis: An epistemic process. Accounting Forum, 33(4), 285–289. https://doi.org/10.1016/j.accfor.2009.10.001

Lacy, P., Cooper, T., Hayward, R., & Neuberger, L. (2010). A new era of sustainability: UN Global Compact-Accenture CEO study 2010.

Latif, B., Mahmood, Z., Tze San, O., Mohd Said, R., & Bakhsh, A. (2020). Coercive, normative and mimetic pressures as drivers of environmental management accounting adoption. Sustainability, 12(11), Article 4506. https://doi.org/10.3390/su12114506

Li, T., Hidayah, N. N., Lyu, O., & Lowe, A. (2023). Navigational space for the absence of sustainability assurance in China. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 36(5), 1221–1248. https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2020-4514

Lia. (2026, April 3). [Article about the TPA Suwung waste facility]. JPNN.com Bali.

Margono, S. (2010). Metodologi penelitian pendidikan. Rineka Cipta.

Marriott International. (n.d.). [Judul dan URL sumber belum tersedia].

Masih, N. K., Wedasuari, P. R., & Sudana, I. M. (2023). Environmental management accounting model in the hotel industry. International Research Journal of Management, IT and Social Sciences, 10(6), 343–349. https://doi.org/10.21744/irjmis.v10n6.2376

McDonough, W., & Braungart, M. (2002). Design for the triple top line: New tools for sustainable commerce. Corporate Environmental Strategy, 9(3). https://doi.org/10.1016/S1066-7938(02)00069-6

Mensah, I., & Blankson, E. J. (2013). Determinants of hotels' environmental performance: Evidence from the hotel industry in Accra, Ghana. Journal of Sustainable Tourism, 21(8), 1212–1231. https://doi.org/10.1080/09669582.2013.776058

Molera, L., & Albaladejo, I. P. (2007). Profiling segments of tourists in rural areas of South-Eastern Spain. Tourism Management, 28(3), 757–767. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.05.006

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed.). McGraw-Hill.

Nyahuna, T. (2022). The choice of environmental management accounting practices adopted by managers: Evidence from the hotel sector in KwaZulu Natal, South Africa. Indonesian Journal of Social and Environmental Issues, 3(2), 154–158. https://doi.org/10.47540/ijsei.v3i2.618

Pangestu, I. A., & Nugroho, R. H. (2024). Strategi pemasaran digital dalam meningkatkan ekuitas merek pada UMKM sandang. El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), 591–598. https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i2.962

Pramana Putra, I. P. A. A., Sudana, I. P., Dewi, L. G. K., & Erawati, N. M. A. (2026). Pengaruh environmental management accounting dan green human resource management terhadap environmental performance pada industri perhotelan di Bali. Anggaran: Jurnal Publikasi Ekonomi dan Akuntansi, 4(3), 436–456. https://doi.org/10.61132/anggaran.v4i3.2582

Rassiah, P., Nasir, N. M., Subramaniam, R. K., & Saleeth, H. M. (2024). Sustainable environmental management practices: Evidence from hotels in Malaysia. Global Sustainability, 7, Article 28. https://doi.org/10.1017/sus.2024.28

Sadyasmara, C. A. B., Yuarini, D. A. A., Antares, A., Satriawan, I. K., Wiranatha, A. A. P. A. S., Yoga, I. W. G. S., Wartini, N. M., Nitivattananon, V., & Arnata, I. W. (2025). Quantification and classification of food waste from hotels and restaurants in Bali as a potential database towards sustainable food waste management. BIO Web of Conferences, 186, Article 04002. https://doi.org/10.1051/bioconf/202518604002

Saputra, K. A. K., Subroto, B., Rahman, A. F., & Saraswati, E. (2022). Eco-efficiency and energy audit to improve environmental performance: An empirical study of hotels in Bali-Indonesia. International Journal of Energy Economics and Policy, 12(6), 175–182. https://doi.org/10.32479/ijeep.13565

Saputra, K. A. K., Subroto, B., Rahman, A. F., & Saraswati, E. (2023). Mediation role of environmental management accounting on the effect of green competitive advantage on sustainable performance. Journal of Sustainability Science and Management, 18(2), 103–115. https://doi.org/10.46754/jssm.2023.02.008

Savitz, A. (2013). The triple bottom line: How today's best-run companies are achieving economic, social and environmental success—and how you can too. Jossey-Bass.

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

Schaltegger, S., & Wagner, M. (Eds.). (2006). Managing the business case for sustainability: The integration of social, environmental and economic performance. Greenleaf Publishing.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2019). Research methods for business: A skill building approach (8th ed.). John Wiley & Sons.

Sklavos, G., Zournatzidou, G., Ragazou, K., & Sariannidis, N. (2025). Green accounting and ESG-driven eco-efficiency in European financial institutions: A two-stage DEA-CRITIC-TOPSIS evaluation. PLOS ONE, 20(10), Article e0334882. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0334882

Son, L. H., Matsui, Y., Trang, D. T. T., & Thanh, N. P. (2018). Estimation of the solid waste generation and recycling potential of the hotel sector: A case study in Hue City, Vietnam. Journal of Environmental Protection, 9(7), 751–769. https://doi.org/10.4236/jep.2018.97047

Stone, M. (1974). Cross-validatory choice and assessment of statistical predictions. Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological), 36(2), 111–133. https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1974.tb00994.x

Sudarminto, H. T., & Harto, P. (2023). Green accounting concepts and practices towards measuring environmental sustainability and sustainable business value. International Journal of Science and Society, 5(5), 629–643. https://doi.org/10.54783/ijsoc.v5i5.927

Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Sugiyono. (2020). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi revisi). Alfabeta.

Sundarasen, S., Rajagopalan, U., & Alsmady, A. A. (2024). Environmental accounting and sustainability: A meta-synthesis. Sustainability, 16(21), Article 9341. https://doi.org/10.3390/su16219341

Yadiati, W., Nissa, N., Paulus, S., Suharman, H., & Meiryani, M. (2019). The role of green intellectual capital and organizational reputation in influencing environmental performance. International Journal of Energy Economics and Policy, 9(3), 261–268. https://doi.org/10.32479/ijeep.7752

Yulianthi, A. D. (2025). Green accounting practices in Bali's hospitality industry: A strategic approach to sustainable hotel management. Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan, 13(4), 2699–2710. https://doi.org/10.37641/jimkes.v13i4.3450

Yusoh, N. N. A. M., & Mat, T. Z. T. (2020). Environmental management accounting adoption barriers among Malaysian hotel companies. International Journal of Financial Research, 11(3), 31. https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n3p31