

Regular article

Strategi *Corporate Social Responsibility* dalam Menciptakan Kinerja Lingkungan yang Hijau dan Bersih: Bukti dari Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia*Corporate Social Responsibility Strategy in Creating Environmental Performance: Evidence from Indonesian Small and Medium Enterprises*Rizal Perlambang CNAWP^{a,*}, Oktanita Jaya Anggraeni^a, Uyun Erma Malika^a, Mohammad Edwinskyah Yanuan Putra^a^a Department of Agribusiness Management, Politeknik Negeri Jember, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah artikel:

Dikirim 24 Februari 2024

Diterima 26 Februari 2024

Tersedia online 01 Maret 2024

Kata kunci:

Tanggung jawab sosial perusahaan

Inovasi hijau

Kinerja lingkungan

UKM

ABSTRAK

Pendekatan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) menjadi semakin luas karena kinerja lingkungan (EP) terus menjadi aspek penting dalam mengembangkan kekayaan sosio-emosional perusahaan, seperti legitimasi, kepercayaan, dan citra. Kami menggunakan teori pandangan pemangku kepentingan dan sumber daya alam untuk menyelidiki bagaimana strategi CSR dapat meningkatkan kinerja lingkungan melalui mekanisme yang mendasari inovasi hijau (GI), terutama di negara-negara berkembang. Data yang dapat digunakan dikumpulkan dari 367 perusahaan jasa Maladewa dan Maroko dan dianalisis menggunakan metodologi *Partial Least Squares* (PLS-SEM). Temuan menunjukkan bahwa pendekatan eksternal (Lingkungan dan Masyarakat) dan internal (Karyawan) terkait CSR secara signifikan berdampak terhadap kinerja lingkungan. Selanjutnya, penelitian ini menunjukkan efek mediasi inovasi hijau pada kinerja lingkungan CSR. Akhirnya, makalah ini membuka arah yang signifikan, memperkaya teori yang ada, dan memberikan implikasi yang menarik bagi para profesional UKM.

ABSTRACT

Corporate social responsibility (CSR) approaches are becoming increasingly widespread as environmental performance (EP) continues to be an important aspect in developing a company's socio-emotional wealth, such as legitimacy, trustworthiness, and image. We use stakeholder and natural resource view theory to investigate how CSR strategies can improve environmental performance through mechanisms underlying green innovation (GI), especially in developing countries. The usable data were collected from 367 Maldivian and Moroccan service companies and analyzed using the Partial Least Squares (PLS-SEM) methodology. The findings show that external (Environment and Society) and internal (Employee) approaches related to CSR significantly impact environmental performance. Furthermore, this study demonstrates the mediating effect of green innovation on CSR environmental performance. Finally, this paper opens up significant directions, enriches existing theories, and provides exciting implications for SME professionals.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 February 2024

Accepted 26 February 2024

Available online 01 March 2024

Keywords:

Corporate social responsibility

Green innovation

Environmental performance

SMEs

© 2024 Journal of Business Management. Published by Indonesia Journal Publisher (ID Publishing). This is an open-access article under the CC BY-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

* Corresponding author.

Email address: rizal_perlambang@polije.ac.id (Rizal Perlambang CNAWP)

Pendahuluan

Selama setengah abad terakhir, tantangan lingkungan seperti rekor emisi karbon tinggi, energi limbah, polusi, air limbah, dan kekurangan air telah dengan cepat meningkatkan konsumsi sumber daya alam, yang merupakan tahun terpanas 2020 (Laasch, 2024; Le & Azhgaliyeva, 2023; Sarango-Lalangui et al., 2023). Secara khusus, Usaha Kecil dan Menengah (UKM), sebagai pilar penting penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi global, berkontribusi antara 60% dan 70% dari polusi global (Shahid et al., 2023). Namun, pendekatan UKM untuk mengatasi tantangan lingkungan tidak diakui dengan baik (Beaumais & Chiroleu-Assouline, 2023; Zihan et al., 2024). Terutama di Indonesia, emisi karbon per kapita masing-masing tercatat 3,97 & 1,95 metrik ton, yang relatif signifikan dibandingkan dengan Prancis (4,46), Brasil (2,05), dan Inggris (5,22). Hal ini memerlukan tindakan segera dari semua pemangku kepentingan untuk mengurangi dampak lingkungan dari kegiatan industri mereka (Chaudhuri et al., 2024; Mao et al., 2023).

Mengintegrasikan kemajuan ekonomi, environmentalisme, dan kohesivitas masyarakat dalam penelitian tunggal adalah landasan dari perspektif holistik. CSR telah dan terus menjadi lebih mendesak dalam beberapa tahun terakhir, karena meningkatnya penekanan etis terhadap lingkungan dan kebaikan sosial. Menurut laporan *The Forum for Sustainable and Responsible Investment* 2020, bisnis di seluruh dunia telah menginvestasikan lebih dari \$16,6 triliun dalam program CSR. Mengingat hal ini, CSR sering dipandang sebagai komponen yang relevan untuk kelangsungan hidup jangka panjang (Li & Li, 2023).

Secara khusus, banyak pasar negara berkembang saat ini sedih dengan masalah lingkungan mereka. Ada kasus yang menarik untuk mempelajari Indonesia khususnya: keragaman geografis, populasi, budaya, sistem ekonomi, dan, yang paling signifikan, kinerja mereka pada peringkat SDG. Terlepas dari upaya ini, perusahaan tidak menganggap CSR sebagai komponen penting dari kinerja ekonomi; lebih lanjut, permintaan untuk CSR dan pelestarian lingkungan masih jauh dari diamati meskipun ada undang-undang. Selain itu, Otoritas Pengembangan Pasar Modal (CMDA) memperkenalkan kode tata kelola perusahaan (CG) untuk menjamin bahwa bisnis menghormati garis dasar CSR.

Menariknya, literatur EP CSR masih dalam masa pertumbuhan. Sementara beberapa penelitian berpendapat bahwa CSR dapat meningkatkan kinerja keuangan (Sameer, 2021), masih ada kekurangan bukti tentang bagaimana CSR berdampak pada kinerja lingkungan, khususnya di negara-negara berkembang. Selain itu, sementara ada perdebatan yang tidak meyakinkan tentang CSR dan kinerja lingkungan, inovasi hijau sebagai mekanisme yang mendasarinya kurang mendapat perhatian dalam menjelaskan mengapa organisasi harus mempertimbangkan hasil ekonomi dan non-ekonomi (Shahzad et al., 2020). Dengan demikian, artikel ini mengusulkan kerangka kerja baru untuk memeriksa kinerja lingkungan CSR melalui mekanisme inovasi hijau yang mendasari dalam hal teori pandangan berbasis pemangku kepentingan dan sumber daya alam. Lebih tepatnya, penelitian ini meneliti pertanyaan berikut: Bagaimana strategi CSR berdampak pada kinerja lingkungan UKM dalam konteks Indonesia, dan apakah inovasi hijau memediasi asosiasi ini? Untuk mengisi kesenjangan ini, data yang dapat digunakan dikumpulkan dari 367 perusahaan jasa Indonesia dan dianalisis menggunakan pemodelan kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM).

Akhirnya, penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dan baru terhadap literatur tentang pengelolaan lingkungan sosial. Amerika Utara dan Eropa Barat mendominasi

wilayah studi, sehingga pekerjaan saat ini adalah satu-satunya makalah yang meneliti pendekatan CSR internal dan eksternal kinerja lingkungan dari perusahaan jasa Indonesia. Selain itu, ini adalah makalah pertama yang menguji apakah inovasi hijau memediasi inisiatif CSR kinerja lingkungan di negara-negara berkembang dalam terang teori pandangan pemangku kepentingan dan sumber daya alam. Selain itu, studi ini menambah fondasi pengelolaan lingkungan di negara berkembang dengan menyoroti peran praktik CSR dan inovasi hijau dalam merumuskan kinerja lingkungan UKM. Akhirnya, makalah kami memberikan kontribusi metodologis menggunakan metode PLS-SEM (Saha & Rathore, 2024).

Bagian selanjutnya membahas penelitian terkait untuk membangun dasar-dasar teoritis dan untuk mengembangkan kerangka konseptual. Selanjutnya, desain dan temuan penelitian dibahas. Akhirnya, bagian terakhir merangkum arah dan implikasi penelitian.

Tinjauan Pustaka

EP dan inovasi hijau di bawah perspektif pemangku kepentingan dan pandangan berbasis sumber daya alam

Teori pemangku kepentingan memperoleh pengakuan dan legitimasi dengan menyoroti bahwa perusahaan mungkin "melakukannya dengan baik dengan berbuat baik" (Zaragoza-Sáez et al., 2024; Zihan et al., 2024). Menurut para pendukung teori ini, pemangku kepentingan adalah komponen perusahaan yang mendorong perusahaan pemimpin teknologi untuk bertindak demi keuntungan mereka di bidang ekonomi dan non-ekonomi. Berdasarkan konseptualisasi ini, kami menganalisis CSR yang mencakup karyawan sebagai pemangku kepentingan internal dan masyarakat, lingkungan, dan konsumen sebagai pemangku kepentingan eksternal. Namun, pemangku kepentingan tidak menangani strategi lingkungan perusahaan secara setara.

Karyawan lebih mengabdikan diri pada pekerjaan mereka ketika majikan mereka terlibat dalam lingkungan dan masyarakat sipil. Selanjutnya, CSR kepada masyarakat lebih vital bagi individualis daripada karyawan kolektif. Demikian pula pesaing, perusahaan media, dan perbedaan kekuasaan pemerintah menentukan kinerja lingkungan UKM. Namun, teori ini tidak memberikan pandangan holistik karena dampak lingkungan alam terhadap perilaku organisasi di luar kepentingan pemegang saham dan pemangku kepentingan (Nayak et al., 2023). Singkatnya, EP sangat terkait dengan CSR dalam berbagai bentuk, seperti menghasilkan produk ramah lingkungan, mengurangi emisi karbon, menggabungkan energi bersih, dan mempromosikan daur ulang.

Sebagai perpanjangan dari teori RBV, teori RBV alami menjadi terkenal. Salah satu pendorong terpenting dari sumber daya baru dan pengembangan kemampuan bagi perusahaan adalah kendala dan tantangan yang ditimbulkan oleh lingkungan alam (biofisik). Oleh karena itu, dari RBV alami, bisnis harus mengatasi tantangan lingkungan alami (biofisik) dengan membangun sumber daya dan kemampuan tertentu. Konkretnya, banyak negara berkembang, khususnya, saat ini terkepung oleh masalah lingkungan yang memiliki implikasi signifikan bagi iklim dan kehidupan manusia; akibatnya, kemampuan CSR dan inovasi hijau dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya untuk mengurangi dampak industri negatif serta meningkatkan kinerja keuangan. Mengingat hal ini, kedua sumber daya dapat mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Hanif et al., 2023). Namun demikian, beberapa penelitian mengeksplorasi EP melalui CSR menggunakan teori RBV alami. Kedua teori

mendukung dan menguji kinerja lingkungan CSR, khususnya di negara-negara berkembang.

Definisi dan pendekatan CSR

Studi ini mengadopsi definisi CSR Uni Eropa, yang merupakan konsep di mana perusahaan mengintegrasikan masalah sosial dan lingkungan dalam operasi perusahaan mereka dan interaksi mereka dengan pemangku kepentingan mereka secara sukarela. CSR mengacu pada praktik perusahaan yang membahas tugas ekonomi, hukum, etika, dan filantropi organisasi yang terkait dengan beragam pemangku kepentingan. Dengan demikian, CSR dianggap berperan dalam memposisikan perusahaan di pasar, dan berbagai sarana di seluruh dunia sedang mempelajari pentingnya CSR (Huo et al., 2022).

CSR terhadap kinerja lingkungan dan lingkungan

Organisasi menanggung tekanan signifikan dari para pemangku kepentingan dalam budaya dunia saat ini dan sering mengadvokasi masalah sosial dan lingkungan mental. Untuk menjadi makmur, sebuah organisasi harus memenuhi harapan publik. Jika tidak, dampaknya akan parah bagi bisnis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa CSR secara substansial meningkatkan kinerja kompetitif ekonomi UKM (Yuan et al., 2023).

Akademisi juga telah membuktikan bahwa kinerja lingkungan proaktif mendukung kesehatan ekonomi dan keuangan perusahaan. Terlepas dari relevansinya, masih ada kekurangan bukti tentang kinerja lingkungan CSR. Misalnya, penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa kegiatan CSR lingkungan secara substansial menunjukkan kinerja lingkungan yang lebih baik di pasar negara berkembang. Sebaliknya, peneliti lain telah menawarkan bukti yang bertentangan yang menunjukkan bahwa CSR tidak memiliki efek langsung pada kinerja lingkungan (Salihi et al., 2024). Secara keseluruhan, kinerja lingkungan CSR tidak definitif dan memerlukan penyelidikan tambahan.

CSR kepada karyawan dan kinerja lingkungan

Teori pemangku kepentingan menyatakan bahwa bisnis harus bereaksi terhadap persyaratan pemangku kepentingan primer dan sekunder. Karyawan dianggap sebagai pemangku kepentingan yang signifikan karena mereka dapat secara langsung mempengaruhi seberapa baik perusahaan berhasil. Penelitian di Indonesia mengungkapkan bahwa perilaku sosial pekerja berdampak buruk terhadap kinerja keuangan (Moosa et al., 2021). Sebaliknya, literatur mendukung bahwa karyawan yang tertanam dalam tantangan lingkungan bertindak lebih pro-lingkungan dengan menerapkan inisiatif ramah lingkungan.

Dengan demikian, praktik-praktik ini mempromosikan kinerja keuangan dan kesejahteraan karyawan masing-masing. Namun, para sarjana telah memperhatikan konsekuensi perilaku sosial karyawan pada EP. Misalnya, penelitian mengemukakan bahwa menyampaikan strategi lingkungan membuat pekerja bertanggung jawab ekstra sosial untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Melibatkan kerja tim melalui acara CSR dapat mendorong mereka untuk menjadi lebih inventif dan berkontribusi pada tujuan keberlanjutan lingkungan mereka (Yuan et al., 2023).

CSR terhadap kinerja masyarakat dan lingkungan

Masyarakat adalah pemangku kepentingan penting yang dengannya perusahaan harus menciptakan hubungan positif dengan mendorong praktik CSR. Dalam hal ini, UKM mencapai kewajiban CSR mereka kepada masyarakat melalui kegiatan amal

dengan mendukung layanan yang meningkatkan kualitas hidup dan membantu pertumbuhan sosial ekonomi (Mizrak & Cevher, 2023). Penelitian sebelumnya mengklaim bahwa filantropi perusahaan (misalnya, pendidikan, lingkungan, seni) mempromosikan kinerja perusahaan. Misalnya, perusahaan mempraktikkan CSR untuk mendukung masyarakat, terutama individu miskin, melalui amal dan filantropi (Sameer, 2021). Penelitian tentang Pakistan, Cina, dan Bangladesh mengemukakan bahwa kegiatan amal mempromosikan kinerja berkelanjutan dan meningkatkan citra perusahaan. Dalam penelitian ini, kami percaya CSR kepada masyarakat merupakan strategi bermanfaat yang menghasilkan pembangunan berkelanjutan secara ekonomi dan ekologis (Ataniyazova et al., 2022).

CSR terhadap kinerja konsumen dan lingkungan

Studi yang masih ada telah memperoleh resonansi global dengan menyoroti peran penting konsumen, seperti sebagian besar pemangku kepentingan eksternal, dalam menekan bisnis modern untuk bertindak lebih etis dengan menerapkan CSR untuk kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan (Tao et al., 2023). Misalnya, 63% konsumen percaya bahwa perusahaan harus mengatasi perubahan sosial dan lingkungan, sebagian besar pelanggan siap membayar premi untuk barang-barang hijau atau lingkungan, dan 76% mengatakan mereka akan memboikot perusahaan jika mereka mengetahui praktik bisnis yang tidak etis.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa CSR terkait konsumen secara substansial berkontribusi pada kesadaran merek, niat beli, dan meningkatkan kinerja perusahaan. Yang lain mengemukakan bahwa perusahaan etis bertindak pro-lingkungan sendiri dengan mengadopsi lebih banyak CSR terkait konsumen yang mengarah pada kinerja yang lebih baik. Namun, masih ada kekurangan bukti tentang bagaimana CSR, bagi konsumen, berdampak pada kinerja lingkungan (Liao et al., 2023). Dalam penelitian ini, kami percaya bahwa CSR kepada konsumen membuat strategi win-win untuk pertumbuhan berkelanjutan (Ataniyazova et al., 2022).

Pendekatan CSR dan kinerja lingkungan: mekanisme yang mendasari inovasi hijau

Penelitian tentang praktik CSR dan inovasi hijau, seperti penelitian ini, adalah cara untuk menilai apa yang terjadi di area umum yang disebut "pengelolaan lingkungan". Inovasi hijau mengacu pada inisiatif teknologi dalam pengelolaan lingkungan, daur ulang limbah, konservasi energi, desain produk hijau, dan pencegahan polusi. Bukti yang luar biasa menunjukkan bahwa UKM memiliki penerimaan yang lebih besar terhadap inovasi hijau. Di satu sisi, ini adalah peluang komersial untuk memenuhi kebutuhan pasar global dan melestarikan lingkungan.

Kedua, UKM meneliti dan memahami peran inovasi dalam mengatasi masalah lingkungan. Secara konkret, bukti awal menyatakan bahwa UKM berpartisipasi dalam perlindungan lingkungan untuk mengurangi dampak lingkungan yang cukup besar dan untuk memajukan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, para pendukung inovasi hijau telah menunjukkan bahwa inovasi teknologi meningkatkan posisi kompetitif dengan mengurangi dampak lingkungan negatif (Singh et al., 2020). Meskipun ada perdebatan yang tidak meyakinkan tentang CSR dan kinerja organisasi, inovasi hijau telah menerima sedikit perhatian dalam menjelaskan mengapa organisasi harus mempertimbangkan hasil ekonomi dan non-ekonomi (Salihi et al., 2024). GI dapat menjelaskan keunggulan kompetitif sumber daya berdasarkan teori RBV alami. Oleh karena itu, praktik-praktik ini secara berurutan mengarah pada kinerja organisasi

yang signifikan, dan memenuhi persyaratan lingkungan (Vasileiou et al., 2022).

Hipotesis

- H1: Inovasi hijau secara positif memediasi pengaruh CSR terhadap lingkungan (CSR-ENV) terhadap kinerja lingkungan.
- H2: Inovasi hijau secara positif memediasi pengaruh CSR kepada karyawan (CSR-EMP) terhadap kinerja lingkungan.
- H3: Inovasi hijau secara positif memediasi pengaruh CSR kepada masyarakat (CSR-COM) terhadap kinerja lingkungan.
- H4: Inovasi hijau secara positif memediasi pengaruh CSR kepada konsumen (CSR-CON) terhadap kinerja lingkungan

Metodologi

Penelitian yang diinginkan menggunakan desain *cross-sectional* untuk mengumpulkan semua dimensi CSR dan data kinerja lingkungan. Dari Januari hingga April 2021, kuesioner mandiri diadopsi dan diedarkan melalui tautan *e-survey*. Selanjutnya, UKM digunakan sebagai unit analisis, dan konteksnya adalah Indonesia. Dalam studi ini, UKM mengacu pada perusahaan dengan kurang dari 250 karyawan. Industri jasa (misalnya, bank, hotel, IT & BPO outsourcing, konsultasi manajemen global, teknologi baru & layanan, pemasaran langsung, keuangan & asuransi, dan telekomunikasi) mencakup 367 perusahaan. Data dikumpulkan dari CGEM, sebuah lembaga akreditasi untuk perusahaan yang sangat terlibat dalam CSR. Di perusahaan-perusahaan tersebut, sampel diidentifikasi sebagai daftar perusahaan yang dihargai pemerintah mengenai inisiatif CSR mereka. Akhirnya, convenience sampling telah digunakan dengan teguh untuk mengoptimalkan pengumpulan data dalam waktu singkat.

Di sisi lain, akar kuadrat terbalik dan metode gamma-eksponensial digunakan untuk menjamin akurasi ukuran sampel untuk penelitian yang dimaksudkan (Hanifasari et al., 2024). Dengan demikian, perangkat lunak Warp PLS 7.0 ditetapkan pada tingkat signifikansi 0,05, tingkat daya 0,98, dan koefisien jalur 0,197, dan menghasilkan ukuran sampel diperkirakan 353 untuk akar kuadrat terbalik dan 333 untuk metode gamma-eksponensial. Akibatnya, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sangat sesuai karena persentasenya yang besar dibandingkan dengan yang dibutuhkan.

Studi yang dimaksudkan ini meneliti bagaimana berbagai strategi CSR mempengaruhi kinerja lingkungan di negara-negara berkembang. Namun, hubungan CSR kinerja lingkungan tidak dimaksudkan untuk penelitian empiris, khususnya studi kuantitatif menggunakan skala pengukuran. Akibatnya, tidak ada pengukuran universal untuk CSR dan kinerja lingkungan. Penelitian ini berusaha untuk menggabungkan langkah-langkah yang terlalu sering digunakan berdasarkan karya penelitian yang berbeda dalam konteks ini. Tiga item yang dinilai pada skala Likert lima poin, mulai dari lima hingga satu, Sangat Setuju hingga Sangat Tidak Setuju, diterapkan pada semua dimensi CSR. Akhirnya, kinerja lingkungan, dimensi kritis pembangunan berkelanjutan, diukur pada tiga item (Mishrif & Khan, 2023).

Penelitian ini juga mengambil satu set variabel kontrol yang diadopsi dari penelitian sebelumnya. Kami menggunakan jumlah karyawan untuk mengontrol ukuran perusahaan. Di negara-negara berkembang, penelitian sebelumnya berpendapat bahwa UKM secara positif meningkatkan kinerja lingkungan mereka.

Selain itu, kami mempertimbangkan jenis kelamin, usia, jabatan dan pengalaman, dan tingkat pendidikan untuk mengontrol informasi demografis responden karena diambil dari literatur tentang inovasi dan CSR. Variabel-variabel ini tidak hanya dianggap penting untuk memengaruhi inisiatif CSR terhadap karyawan, tetapi karena mereka secara luas ditetapkan sebagai variabel kontrol dalam penelitian sebelumnya (Fosu et al., 2024).

Pemodelan berbasis varians (PLS-SEM) digunakan untuk menguji hubungan antara strategi kinerja lingkungan dan CSR (H1, H2, H3, H4) dan apakah hubungan ini dimediasi oleh inovasi hijau (H5), menggunakan Smart PLS (versi 3.2.8). Teknik ini telah menemukan aplikasi luas, karena dapat mengobati model yang kompleks (Hair et al., 2019). Akhirnya, teknik mediasi memungkinkan analisis mendalam dan produksi wawasan baru dan implikasi manajemen yang menarik untuk mengembangkan EP berkelanjutan dengan sukses.

Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini, kita mulai dengan menggambarkan statistik demografis, diikuti oleh proses dua langkah dari analisis pendekatan simetris, termasuk (1) pengukuran dan (2) analisis model struktural berdasarkan praktik terbaik dan rekomendasi (Hair et al., 2020). Sampel terdiri dari 367 UKM yang berasal dari Indonesia. Secara khusus, lebih dari 50% adalah usaha kecil dan menengah. Selain itu, sebagian besar responden adalah laki-laki dan 50 tahun ke atas dari kedua negara. Mereka bekerja di posisi CEO / MD dan memiliki pengalaman moderat mulai dari 5 hingga 20 tahun. Mengenai tingkat pendidikan, sebagian besar tidak memiliki gelar formasi, dengan sebagian kecil gelar Master dan PhD.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian mono-metode yang dapat menghasilkan validitas dan reliabilitas buatan dari model pengukuran, karena kemungkinan varians metode umum (CMV). Oleh karena itu, remedi statistik menurunkan efek CMV desain penelitian. Kami telah melakukan analisis *post-hoc* dari dataset lengkap menggunakan faktor tunggal Harman (Maxwell & Harman, 1968). Analisis faktor eksplorasi telah menemukan empat komponen dengan nilai eigen lebih signifikan dari satu. Selain itu, faktor umum menjelaskan 36% varians, di bawah *cut-off* 50% (Kokubun et al., 2023), yang menyiratkan bahwa variasi sistematis dikaitkan dengan konstruksi daripada teknik pengukuran. Akibatnya, kami menemukan bahwa bias nonresponse tidak terduga terjadi sebagai perhatian substansial untuk penelitian ini.

Model pengukuran reflektif dinilai menggunakan analisis komposit konfirmasi melalui tahap keempat, termasuk (1) estimasi pemuatan dan signifikansi, (2) estimasi alpha (CA) dan reliabilitas komposit (CR) Cronbach, (3) varians rata-rata yang diekstraksi (AVE) untuk menilai validitas konvergen, dan (4) validitas diskriminan melalui Heterotrait Monotrait Ratio (HTMT). Pertama, semua beban indikator berada di atas ambang batas 0,708 pada level 1%. Kedua, nilai CA, CR, dan AVE lebih dari *cut-off* yang direkomendasikan sebesar 0,708, 0,708, dan 0,5, menunjukkan reliabilitas yang baik dan validitas konvergen secara bersamaan. Akhirnya, semua HTMT konstruk secara signifikan lebih rendah daripada batas kritis tingkat ambang batas 0,85 (Mobarak et al., 2022), mendukung validitas diskriminan.

Model batin menggambarkan hubungan kausal antara variabel dependen dan independen. Pertama, semua statistik VIF bervariasi dari 1,541 hingga 4,264, kurang dari lima ambang batas menegaskan tidak ada multikolinearitas. Kedua, koefisien variasi dan indikator Blindfolding menunjukkan bahwa semua dimensi

CSR cukup menjelaskan inovasi hijau dan kinerja lingkungan. Selain itu, ukuran efek f^2 kecil mengenai efek CSREN dan CSRCO, dan besar untuk CSREM. Sebaliknya, CSRCS tidak mempengaruhi kinerja lingkungan. Dengan demikian, kami menyimpulkan bahwa daya prediksi model dalam sampel adalah signifikan. Ketiga, daya prediksi model out-sample dihasilkan berdasarkan Q2-Predict positif ($Q2\text{-predictive} = 0,606$; k-folds = 10 dan 10 pengulangan), yang menandakan kesalahan prediksi yang diperkirakan model kami adalah medium untuk sebagian besar indikator (Tanlamai et al., 2021). Terakhir, *Standardized Root Mean Square* digunakan untuk memvalidasi kualitas kesesuaian model dan sesuai dengan baik ($SRMR = 0,052 < \text{ambang batas } 0,08$), yang mendukung kebaikan kesesuaian model (Mobarak et al., 2022).

Hipotesis kemudian diuji signifikansinya menggunakan pendekatan 5000-*bootstrapping* pada tingkat signifikansi 0,01. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja lingkungan diprediksi secara positif dan signifikan oleh CSR terhadap lingkungan ($\beta = 0,413$), karyawan ($\beta = 0,477$), masyarakat ($\beta = 0,141$), mendukung H1, H2, dan H3 sepenuhnya. Namun, dampak kausal CSR kepada konsumen terhadap EP tidak signifikan ($\beta = -0,033$), menolak H4.

Dalam penelitian ini, efek yang cukup besar dari pendekatan CSR pada inovasi hijau dan inovasi hijau pada EP menyoroti efek mediasi. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode *bootstrapping non-parametrik* pada tingkat signifikansi 1%, serta akun varians untuk (VAF) untuk menghitung besarnya dampak mediasi. Temuan menunjukkan efek tidak langsung dari pendekatan CSR pada EP melalui inovasi hijau, khususnya untuk CSR-ENV ($\beta = 0,115$, $p < 0,01$), mendukung H5a. Anehnya, temuan tersebut mengungkapkan tidak ada bukti mediasi inovasi hijau pada hubungan antara CSR-EMP, CSR-COM, CSR-CON, dan kinerja lingkungan. Dengan demikian, H5b, H5c, dan H5d ditolak. Perlu dicatat bahwa pemodelan menegaskan penggunaan teori pandangan berbasis pemangku kepentingan dan sumber daya alam untuk menjelaskan kinerja lingkungan melalui strategi CSR dan inovasi hijau.

Studi saat ini memperluas pengetahuan dengan menggarisbawahi bagaimana pendekatan CSR meningkatkan EP melalui praktik inovasi hijau, terutama di negara-negara berkembang. Terlepas dari relevansinya, masih ada kekurangan bukti tentang CSR dan kinerja lingkungan. Akibatnya, penelitian ini secara signifikan berkontribusi pada literatur CSR. Sejauh yang kami ketahui, ini adalah satu-satunya makalah untuk menyelidiki perhubungan kinerja lingkungan CSR dari UKM layanan Indonesia. Selain itu, ini adalah makalah pertama untuk memeriksa apakah inovasi hijau menjelaskan hubungan kinerja lingkungan CSR di negara-negara berkembang. Secara keseluruhan, hasilnya menunjukkan hubungan positif antara praktik CSR dan kinerja lingkungan melalui inovasi hijau.

Kecuali untuk CSR kepada konsumen (H4), temuan menunjukkan bahwa inisiatif CSR berdampak positif terhadap kinerja lingkungan (H1, H2, dan H3), terutama di negara-negara berkembang. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang mendukung relevansi CSR dengan kinerja perusahaan (Tiep Le et al., 2023). Selain itu, temuan ini selaras dengan (Tajpour et al., 2023), yang mengkonfirmasi bahwa perusahaan yang terlibat dalam CSR menunjukkan kinerja lingkungan yang signifikan. Temuan ini harus dipertimbangkan ketika berusaha untuk merekonsiliasi bukti yang kontradiktif yang menunjukkan tidak ada efek kausal dari pendekatan CSR pada kinerja lingkungan (Salihi et al., 2024).

Demikian juga, penelitian ini setuju dengan penelitian sebelumnya dalam beberapa cara. Lebih khusus lagi, karyawan lebih mengabdikan diri pada pekerjaan mereka ketika majikan mereka tertarik pada tanggung jawab lingkungan, memimpin

perusahaan untuk menjadi lebih berkelanjutan. Demikian pula, CSR kepada masyarakat dapat meningkatkan kinerja dan citra perusahaan dengan lebih terlibat dalam kegiatan amal. Namun demikian, dampak kausal CSR kepada konsumen terhadap kinerja lingkungan bersifat marjinal, yang bertentangan dengan asumsi sebelumnya yang berpendapat bahwa praktik CSR yang terkait dengan pelanggan mengarah pada kinerja perusahaan yang lebih baik. Singkatnya, temuan ini selaras dengan petunjuk sebelumnya yang menunjukkan relevansi CSR dalam meningkatkan kinerja perusahaan (Zihan et al., 2024).

Akhirnya, penelitian saat ini mengeksplorasi efek kausal dari pendekatan CSR pada kinerja lingkungan melalui mekanisme yang mendasari inovasi hijau. Seperti yang diharapkan, temuan menunjukkan besarnya dampak mediasi pendekatan CSR pada kinerja lingkungan, khususnya untuk CSR terhadap Lingkungan. Lebih jelas lagi, ketika perusahaan lebih terlibat dalam pendekatan CSR yang terkait dengan lingkungan, mereka berinvestasi lebih banyak dalam solusi teknologi yang bertujuan untuk melindungi lingkungan alam, seperti mengurangi penggunaan energi, konsumsi bahan berbahaya, dan emisi udara, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja lingkungan (Salihi et al., 2024). Namun, penelitian ini mengungkapkan tidak ada bukti efek mediasi inovasi hijau pada hubungan antara pendekatan terkait CSR eksternal (Konsumen dan Komunitas) dan internal (Karyawan) dan kinerja lingkungan. Bukti ini juga akan dijelaskan oleh fakta bahwa praktik inovasi hijau dikonseptualisasikan secara berbeda dengan kegiatan CSR yang berkaitan dengan konsumen, karyawan, dan masyarakat (Martínez-Falcó et al., 2023), yang tidak meningkatkan EP. Singkatnya, perlu dicatat bahwa pemodelan menegaskan kombinasi teori pandangan berbasis pemangku kepentingan dan sumber daya alam untuk menjelaskan kinerja lingkungan melalui praktik CSR dan inovasi hijau.

Makalah ini memberikan implikasi teoritis. Beberapa lensa teoritis telah digunakan dalam literatur CSR, inovasi hijau, dan kinerja lingkungan. Sebagai contoh, beberapa penelitian mengeksplorasi EP melalui strategi CSR (Salihi et al., 2024), menggunakan teori RBV alami. Selain itu, teori pemangku kepentingan menghubungkan CSR dengan kinerja ekonomi (Cheah et al., 2023). Sepengetahuan kami, penelitian sebelumnya telah gagal mempertimbangkan teori pandangan pemangku kepentingan dan sumber daya alam untuk menjelaskan kinerja lingkungan melalui strategi CSR dan inovasi hijau. Singkatnya, perlu dicatat bahwa pemodelan menegaskan kombinasi teori-teori ini untuk menjelaskan EP melalui strategi CSR dan inovasi hijau.

Temuan ini memiliki implikasi manajerial bagi para profesional UKM, terutama mereka yang terlibat dalam strategi lingkungan, untuk meningkatkan kinerja lingkungan melalui strategi CSR, terutama di negara-negara berkembang. Analisis menunjukkan bahwa semua strategi CSR menguntungkan mempengaruhi kinerja lingkungan, kecuali untuk CSR kepada konsumen. Dalam hal ini, manajer harus proaktif dalam mempelajari dan mengembangkan praktik CSR yang menciptakan peluang bisnis dengan pemangku kepentingan, meningkatkan EP. Misalnya, manajer dapat menyelaraskan dan menyeimbangkan strategi CSR untuk mengurangi polusi dan limbah beracun, yang meningkatkan kualitas lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, mengenai kinerja jangka panjang, manajer UKM harus memiliki pengetahuan formal dan mengintegrasikannya ke dalam strategi mereka terkait dengan pemangku kepentingan tertentu seperti karyawan dan konsumen.

Di satu sisi, organisasi berbasis teknologi dapat melindungi karyawan mereka di luar persyaratan hukum, seperti memasang

air mancur sensor atau memungut sampah, sehingga memungkinkan mereka untuk menjadi lebih inovatif, meningkatkan kesejahteraan mereka dalam kehidupan kerja, dan memperkuat tujuan kelestarian lingkungan mereka. Di sisi lain, UKM harus menumbuhkan strategi yang baik dengan konsumen dengan berkontribusi pada kepuasan dan kesejahteraan mereka dan memberikan informasi yang diperlukan tentang proses dan produk, meningkatkan kesediaan mereka untuk mengkonsumsi produk hijau atau ramah lingkungan.

Penelitian ini membahas kinerja lingkungan melalui strategi CSR dengan menjelaskan mekanisme inovasi hijau yang mendasarinya. Temuan menunjukkan efek mediasi dari pendekatan CSR pada kinerja lingkungan, khususnya untuk CSR terhadap Lingkungan. Dalam hal ini, UKM perlu menyadari peran penting mereka dalam mempromosikan lingkungan mereka. Selain itu, pemilik-manajer harus lebih memperhatikan lingkungan untuk mencapai hasil kinerja lingkungan yang lebih baik. Oleh karena itu, mereka dapat mendorong proyek teknologi pengelolaan lingkungan dalam daur ulang limbah, konservasi energi, dan pencegahan polusi (Bonsu et al., 2023). Karena hasilnya menyoroti relevansi pemangku kepentingan tertentu dengan kinerja lingkungan, pemilik-manajer harus mengadopsi strategi win-win CSR berdasarkan pengalaman dan keyakinan mereka sendiri untuk mencapai hasil ekonomi dan non-ekonomi yang lebih baik.

Simpulan

Studi ini membahas landasan kinerja lingkungan yang didasarkan pada teori pandangan pemangku kepentingan dan sumber daya alam. Kami memeriksa dampak pendekatan CSR yang berbeda pada kinerja lingkungan. Kami juga memeriksa apakah inovasi hijau memediasi strategi CSR hubungan kinerja lingkungan di negara-negara berkembang. Dengan menggunakan sampel usaha kecil dan menengah, kami menemukan bahwa pendekatan terkait CSR eksternal (Lingkungan dan Masyarakat) dan internal (Karyawan) secara signifikan meningkatkan kinerja lingkungan. Kami juga menemukan bahwa inovasi hijau sebagian memediasi pendekatan eksternal (Lingkungan) terkait CSR kinerja lingkungan. Analisis kami menunjukkan tidak ada hubungan antara CSR dengan konsumen dan kinerja lingkungan.

Penelitian ini, seperti yang sebelumnya, memiliki keterbatasan tertentu. Pertama, penulis memeriksa strategi CSR kinerja lingkungan dengan membatasinya untuk melayani UKM di Indonesia. Penelitian di masa depan dapat mereplikasi penelitian ini untuk mengamati apakah efek moderat negara berubah atau tetap serupa di antara negara-negara maju. Selain itu, sementara CSR bersifat multidimensi, studi masa depan dapat mengadopsi dimensi CSR lain untuk memeriksa strategi CSR kinerja lingkungan lebih dalam. Selain itu, pengumpulan data dapat dilakukan berdasarkan perusahaan besar untuk memverifikasi apakah ukuran perusahaan dapat menjelaskan kinerja lingkungan melalui praktik CSR, terutama di pasar negara berkembang. Akhirnya, kami mengundang para peneliti untuk mengadopsi perspektif komparatif untuk memahami dan menjelaskan secara mendalam kegiatan CSR penting yang secara positif meningkatkan kinerja lingkungan di berbagai sektor industri dan lokasi geografis.

Daftar Pustaka

Ataniyazova, Z., Friedman, B. A., & Kiran, P. (2022). New corporate

social responsibility brand evaluation in a developing country: Uzbekistan. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 7(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s40991-022-00071-3>

Beaumais, O., & Chireleu-Assouline, M. (2023). Unaware corporate social responsibility: impact of firm size, motivations and external pressures. *Applied Economics*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2186369>

Bonsu, M. O.-A., Guo, Y., & Zhu, X. (2023). Does green innovation mediate corporate social responsibility and environmental performance? Empirical evidence from emerging markets. *Journal of Applied Accounting Research*. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2022-0271>

Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Mariani, M. M., & Wamba, S. F. (2024). Assessing the influence of emerging technologies on organizational data driven culture and innovation capabilities: A sustainability performance perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123165. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123165>

Cheah, J.-H., Amaro, S., & Roldán, J. L. (2023). Multigroup analysis of more than two groups in PLS-SEM: A review, illustration, and recommendations. *Journal of Business Research*, 156, 113539. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113539>

Fosu, E., Fosu, F., Akyina, N., & Asiedu, D. (2024). Do environmental CSR practices promote corporate social performance? The mediating role of green innovation and corporate image. *Cleaner and Responsible Consumption*, 12, 100155. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100155>

Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>

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>

Hanif, S., Ahmed, A., & Younas, N. (2023). Examining the impact of Environmental Management Accounting practices and Green Transformational Leadership on Corporate Environmental Performance: The mediating role of Green Process Innovation. *Journal of Cleaner Production*, 414, 137584. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137584>

Hanifasari, D., Masudin, I., Zulfikarijah, F., Rumijati, A., & Restuputri, D. P. (2024). Millennial generation awareness of halal supply chain knowledge toward purchase intention for halal meat products: empirical evidence in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*. <https://doi.org/10.1108/JIMA-01-2023-0012>

Huo, C., Hameed, J., Zhang, M., Bin Mohd Ali, A. F., & Amri Nik Hashim, N. A. (2022). Modeling the impact of corporate social responsibility on sustainable purchase intentions: insights into brand trust and brand loyalty. *Economic Research-Ekonomika Istraživanja*, 35(1), 4710–4739. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.2016465>

Kokubun, K., Nemoto, K., & Yamakawa, Y. (2023). The Association between Lifestyles (Walking/Diet) and Cultural Intelligence: A New Attempt to Apply Health Science to Cross-Cultural Research. *Behavioral Sciences*, 14(1), 28. <https://doi.org/10.3390/bs14010028>

Laasch, O. (2024). Radicalizing Managers' Climate Education: Getting Beyond the Bull**** Fairy Tale of Eternal Economic Growth. *Journal of Management Education*, 48(1), 110–140. <https://doi.org/10.1177/10525629231210524>

Le, H., & Azhgaliyeva, D. (2023). Carbon pricing and firms' GHG

- emissions: Firm-level empirical evidence from East Asia. *Journal of Cleaner Production*, 429, 139504. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139504>
- Li, Y., & Li, J. (2023). The Relationship between Environmental, Social, Governance, and Export Performance in Manufacturing Companies: A Literature Review. *Theoretical and Practical Research in Economic Fields*, 14(2), 345. [https://doi.org/10.14505/tpref.v14.2\(28\).14](https://doi.org/10.14505/tpref.v14.2(28).14)
- Liao, H., Chen, Y., Tan, R., Chen, Y., Wei, X., & Yang, H. (2023). Can natural resource rent, technological innovation, renewable energy, and financial development ease China's environmental pollution burden? New evidence from the nonlinear-autoregressive distributive lag model. *Resources Policy*, 84, 103760. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103760>
- Mao, H.-Y., Lu, W.-M., & Shieh, H.-Y. (2023). Exploring the Influence of Environmental Investment on Multinational Enterprises' Performance from the Sustainability and Marketability Efficiency Perspectives. *Sustainability*, 15(10), 7779. <https://doi.org/10.3390/su15107779>
- Martínez-Falcó, J., Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P., & Millán-Tudela, L. A. (2023). Analyzing the effect of Corporate Social Responsibility on Green Innovation Performance in the Spanish wine industry: A structural equation modeling analysis. *Agribusiness*, 39(4), 985–1006. <https://doi.org/10.1002/agr.21820>
- Maxwell, A. E., & Harman, H. H. (1968). Modern Factor Analysis. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 131(4), 615. <https://doi.org/10.2307/2343736>
- Mishrif, A., & Khan, A. (2023). Technology adoption as survival strategy for small and medium enterprises during COVID-19. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00317-9>
- Mızrak, F., & Cevher, M. F. (2023). The Impact of Social Marketing and Corporate Social Responsibility on Energy Savings as a Competitive Strategy. In *Handbook of Research on Achieving Sustainable Development Goals With Sustainable Marketing* (pp. 239–254). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8681-8.ch012>
- Mobarak, A. M. A., Dakrory, M. I., Elstouhy, M. M., Ghonim, M. A., & Khashan, M. A. (2022). Drivers of Mobile Payment Services Adoption: A Behavioral Reasoning Theory Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2144122>
- Moosa, A., He, F., & Arrive, T. J. (2021). Impact of corporate social responsibility on corporate financial performance: Evidence from the Maldives stock exchange. *Human Systems Management*, 40(1), 127–139. <https://doi.org/10.3233/HSM-200899>
- Nayak, B., Bhattacharyya, S. S., & Krishnamoorthy, B. (2023). Integrating the dialectic perspectives of resource-based view and industrial organization theory for competitive advantage – a review and research agenda. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(3), 656–679. <https://doi.org/10.1108/JBIM-06-2021-0306>
- Saha, E., & Rathore, P. (2024). The impact of healthcare 4.0 technologies on healthcare supply chain performance: Extending the organizational information processing theory. *Technological Forecasting and Social Change*, 201, 123256. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123256>
- Salihi, A. A., Ibrahim, H., & Baharudin, D. M. (2024). Environmental governance as a driver of green innovation capacity and firm value creation. *Innovation and Green Development*, 3(2), 100110. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100110>
- Sameer, I. (2021). Impact of corporate social responsibility on organization's financial performance: evidence from Maldives public limited companies. *Future Business Journal*, 7(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00075-8>
- Sarango-Lalangui, P., Castillo-Vergara, M., Carrasco-Carvajal, O., & Durendez, A. (2023). Impact of environmental sustainability on open innovation in SMEs: An empirical study considering the moderating effect of gender. *Heliyon*, 9(9), e20096. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20096>
- Shahid, M. S., Hossain, M., Shahid, S., & Anwar, T. (2023). Frugal innovation as a source of sustainable entrepreneurship to tackle social and environmental challenges. *Journal of Cleaner Production*, 406, 137050. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137050>
- Shahzad, M., Qu, Y., Zafar, A. U., Rehman, S. U., & Islam, T. (2020). Exploring the influence of knowledge management process on corporate sustainable performance through green innovation. *Journal of Knowledge Management*, 24(9), 2079–2106. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2019-0624>
- Singh, S. K., Giudice, M. Del, Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119762. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>
- Tajpour, M., Farsi, J. Y., & Mohsen, B. (2023). A Review of Corporate Social Responsibility Literature and Future Directions (pp. 48–65). <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6766-4.ch003>
- Tanlamai, J., Khern-am-nuai, W., & Adulyasak, Y. (2021). Identifying Arbitrage Opportunities in Retail Markets using Predictive Analytics. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3764048>
- Tao, R., Wu, J., & Zhao, H. (2023). Do Corporate Customers Prefer Socially Responsible Suppliers? An Instrumental Stakeholder Theory Perspective. *Journal of Business Ethics*, 185(3), 689–712. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05171-5>
- Tiep Le, T., Ngo, H. Q., & Aureliano-Silva, L. (2023). Contribution of corporate social responsibility on SMEs' performance in an emerging market – the mediating roles of brand trust and brand loyalty. *International Journal of Emerging Markets*, 18(8), 1868–1891. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2020-1516>
- Vasileiou, E., Georgantzis, N., Attanasi, G., & Llerena, P. (2022). Green innovation and financial performance: A study on Italian firms. *Research Policy*, 51(6), 104530. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104530>
- Yuan, J., Shahzad, M. F., Waheed, A., & Wang, W. (2023). Sustainable development in brand loyalty: Exploring the dynamics of corporate social responsibility, customer attitudes, and emotional contagion. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.2621>
- Zaragoza-Sáez, P., Marco-Lajara, B., Úbeda-García, M., & Manresa-Marhuenda, E. (2024). Exploratory and co-exploratory innovation. The mediating role of digitalization on competitiveness in the hotel industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123069. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123069>
- Zihan, W., Makhbul, Z. K. M., & Alam, S. S. (2024). Green Human Resource Management in Practice: Assessing the Impact of Readiness and Corporate Social Responsibility on Organizational Change. *Sustainability*, 16(3), 1153. <https://doi.org/10.3390/su16031153>