Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 32955-32971

Green Human Resource Management sebagai Strategi Peningkatan Sustainable Performance UMKM: Evidence dari Systematic Literature Review

Maiyudi Tri Fausy[1], Agus Suyatno[2]

[1,2]Universitas Duta Bangsa Surakarta

Email: agus_suyatno@udb.ac.id
Corresponding Author, Agus Suyatno, agus_suyatno@udb.ac.id

Published: Juni , 2026

ABSTRAK

Green Human Resource Management (GHRM) menjadi salah satu pendekatan strategis yang semakin penting dalam mendukung keberlanjutan organisasi, termasuk pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Namun demikian, kajian yang secara khusus mensintesis hubungan antara GHRM dan sustainable performance pada konteks UMKM masih relatif terbatas dan tersebar pada berbagai perspektif penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mensintesis bukti empiris mengenai pengaruh Green Human Resource Management (GHRM) terhadap sustainable performance UMKM. Metode Systematic Literature Review menggunakan pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) diterapkan terhadap artikel yang dipublikasikan pada periode 2020–2025. Sebanyak 21 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis menggunakan content analysis dan thematic analysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik GHRM berkontribusi positif terhadap dimensi economic performance, environmental performance, dan social performance organisasi melalui penguatan green human capital dan green innovation. Praktik seperti green recruitment, green training, green performance appraisal, dan green compensation terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, kesadaran lingkungan karyawan, serta daya saing UMKM. Temuan penelitian juga mengidentifikasi berbagai hambatan implementasi GHRM, antara lain keterbatasan sumber daya, rendahnya kesadaran lingkungan, resistensi terhadap perubahan budaya kerja, serta lemahnya dukungan kebijakan sustainability. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi UMKM dalam mengembangkan strategi keberlanjutan berbasis pengelolaan sumber daya manusia hijau. Selain itu, penelitian ini berkontribusi secara teoritis dalam memperkuat kajian mengenai hubungan antara GHRM dan sustainable performance pada konteks UMKM serta memberikan arah penelitian lanjutan terkait implementasi sustainability berbasis sumber daya manusia.

Kata kunci: Green Human Resource Management, Sustainable Performance, UMKM, Green Innovation, Sustainability.

ABSTRACT

Green Human Resource Management (GHRM) has emerged as an increasingly important strategic approach in supporting organizational sustainability, including within the Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) sector. However, studies that specifically synthesize the relationship between GHRM and sustainable performance in the MSME context remain relatively limited and fragmented across various research perspectives. This study aims to synthesize empirical evidence regarding the impact of Green Human Resource Management (GHRM) on the sustainable performance of MSMEs. A Systematic Literature Review (SLR) method following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines was employed to examine articles published between 2020 and 2025. A total of 21 articles that met the inclusion criteria were analyzed using content analysis and thematic analysis. The findings reveal that GHRM practices positively contribute to the dimensions of economic performance, environmental performance, and social performance through the enhancement of green human capital and green innovati on. Practices such as green recruitment, green training, green performance appraisal, and green compensation have been shown to improve operational efficiency, employees' environmental awareness, and the competitiveness of MSMEs. The study also identifies several barriers to GHRM implementation, including limited resources, low environmental awareness, resistance to changes in organizational culture, and inadequate support for sustainability policies. These findings provide practical implications for MSMEs in developing sustainability strategies based on green human resource management. Furthermore, this study contributes theoretically by strengthening the understanding of the relationship between GHRM and sustainable

performance in the MSME context and offers directions for future research on human resource-based sustainability implementation.

Keywords: Green Human Resource Management, Sustainable Performance, MSMEs, Green Innovation, Sustainability.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, isu keberlanjutan (sustainability) menjadi perhatian utama dalam dunia bisnis dan organisasi, termasuk pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Menurut Zhang et al., (2025) Peningkatan aktivitas industri yang tidak terkendali telah menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan seperti pencemaran, eksploitasi sumber daya alam, serta peningkatan emisi karbon yang berdampak pada keberlanjutan ekonomi dan sosial masyarakat. Kondisi tersebut mendorong organisasi untuk mulai mengintegrasikan prinsip-prinsip ramah lingkungan ke dalam strategi bisnis dan pengelolaan sumber daya manusia guna mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, tanggung jawab sosial, dan perlindungan lingkungan (AL Mushattat et al., 2025).

UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional karena mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar serta memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun demikian, sebagian besar UMKM masih menghadapi tantangan dalam implementasi praktik bisnis berkelanjutan, khususnya terkait pengelolaan lingkungan dan efisiensi sumber daya. Banyak pelaku UMKM masih berorientasi pada keuntungan jangka pendek sehingga aspek keberlanjutan belum menjadi prioritas utama dalam aktivitas bisnis mereka. Padahal, penerapan konsep bisnis hijau dapat meningkatkan daya saing, reputasi usaha, serta mendukung keberlanjutan organisasi dalam jangka panjang (Montalvo-Falcón et al., 2023).

Salah satu pendekatan yang mulai banyak dikembangkan untuk mendukung keberlanjutan organisasi adalah Green Human Resource Management (GHRM). GHRM merupakan pengembangan konsep manajemen sumber daya manusia yang mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam praktik-praktik pengelolaan SDM seperti rekrutmen, pelatihan, pengembangan karyawan, penilaian kinerja, hingga sistem penghargaan berbasis lingkungan (Sumiati et al., 2024). Penerapan GHRM bertujuan membentuk perilaku karyawan yang peduli lingkungan, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta menciptakan budaya organisasi yang mendukung sustainability.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa praktik GHRM memiliki pengaruh positif terhadap sustainable performance organisasi. Toneva & Dimitrova (2024) menjelaskan bahwa green hiring, green training, dan praktik SDM hijau lainnya mampu meningkatkan sustainable performance organisasi melalui peningkatan kesadaran lingkungan karyawan. Selain itu, penelitian (Aggarwal et al., 2023) menunjukkan bahwa GHRM berpengaruh signifikan terhadap economic performance, social performance, dan environmental performance organisasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan GHRM tidak hanya memberikan manfaat ekologis, tetapi juga berdampak pada peningkatan kinerja organisasi secara menyeluruh.

Dalam konteks UMKM, implementasi GHRM dinilai mampu menjadi strategi penting dalam meningkatkan daya saing usaha dan keberlanjutan bisnis. Penelitian Hernawati et al. (2026) menemukan bahwa GHRM berpengaruh positif terhadap green input, green process, dan green product yang pada akhirnya meningkatkan economic dan environmental performance UMKM. Selain itu, GHRM juga berkontribusi dalam mendorong green innovation melalui peningkatan green human capital dan kesadaran lingkungan pada karyawan (Pramudita & Gunawan, 2023). Dengan demikian, penerapan GHRM dapat menjadi solusi strategis bagi UMKM dalam menghadapi tantangan persaingan bisnis yang semakin kompetitif sekaligus memenuhi tuntutan sustainability global.

Meskipun penelitian mengenai Green Human Resource Management (GHRM) terus berkembang dalam beberapa tahun terakhir, sebagian besar studi masih berfokus pada perusahaan besar, sektor manufaktur, maupun organisasi berskala korporasi. Kajian yang secara khusus mensintesis hubungan antara GHRM dan sustainable performance pada konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masih relatif terbatas. Padahal, UMKM memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan perusahaan besar, terutama dalam aspek sumber daya, kapasitas inovasi, dan implementasi sustainability bisnis (Montalvo-Falcón et al., 2023).

Selain itu, penelitian terdahulu umumnya hanya membahas pengaruh langsung GHRM terhadap environmental performance atau organizational sustainability secara parsial. Belum banyak penelitian yang mengintegrasikan peran green innovation dan green human capital sebagai mekanisme penghubung dalam menjelaskan bagaimana praktik GHRM mampu meningkatkan sustainable performance organisasi, khususnya pada konteks UMKM (Pramudita & Gunawan, 2023). Hasil penelitian yang ada juga masih tersebar dalam berbagai perspektif seperti green supply chain, sustainability management, environmental performance, dan green organizational culture sehingga diperlukan sintesis penelitian yang lebih komprehensif dan sistematis.

Keterbatasan kajian tersebut menunjukkan adanya research gap yang penting untuk dikaji lebih lanjut, terutama dalam memahami hubungan antara praktik GHRM, green innovation, green human capital, dan sustainable performance pada konteks UMKM. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mensintesis berbagai hasil penelitian terkait peran Green Human Resource Management dalam meningkatkan sustainable performance UMKM.

Kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai tren penelitian, praktik GHRM yang dominan, pengaruh GHRM terhadap sustainable performance, peran green innovation dan green human capital, tantangan implementasi, serta peluang penelitian di masa mendatang. Selain memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian Green Human Resource Management, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi praktis bagi pelaku UMKM dalam mengembangkan strategi bisnis berkelanjutan berbasis pengelolaan sumber daya manusia hijau.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai penelitian terkait peran Green Human Resource Management (GHRM) dalam meningkatkan sustainable performance pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Metode SLR dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang komprehensif, sistematis, dan terstruktur mengenai perkembangan penelitian, tren kajian, serta kesenjangan penelitian pada topik tertentu (Jane Pramudita & Wahyu Gunawan, 2023). Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh sintesis ilmiah berdasarkan berbagai hasil penelitian empiris dan konseptual yang telah dipublikasikan sebelumnya.

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan utama yang mengacu pada pendekatan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), yaitu tahap identification, screening, eligibility, dan inclusion (Alrifae, 2026). Pendekatan PRISMA digunakan untuk memastikan proses seleksi artikel dilakukan secara sistematis, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Pada tahap identification, peneliti melakukan penelusuran artikel ilmiah menggunakan database elektronik seperti Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, Springer, dan Emerald Insight. Kata kunci yang digunakan dalam proses pencarian meliputi "Green Human Resource Management", "GHRM", "Sustainable Performance", "SMEs", "UMKM", "Green Innovation", "Environmental Performance", dan "Sustainability". Proses pencarian artikel dibatasi pada rentang publikasi tahun 2020–2025 agar penelitian yang dianalisis relevan dengan perkembangan kajian terkini mengenai sustainability dan Green Human Resource Management.

Berdasarkan hasil penelusuran awal dari berbagai database tersebut, diperoleh sebanyak 125 artikel. Selanjutnya dilakukan proses identifikasi artikel duplikasi sehingga sebanyak 20 artikel dihapus dan tersisa 105 artikel untuk tahap screening. Pada tahap screening, artikel diseleksi berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak dengan topik penelitian. Sebanyak 60 artikel dieliminasi karena tidak relevan dengan topik Green Human Resource Management dan sustainable performance pada konteks organisasi maupun UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil seleksi dan analisis terhadap artikel-artikel yang relevan, penelitian mengenai *Green Human Resource Management* (GHRM) menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan dalam mendukung keberlanjutan organisasi. Berbagai penelitian terdahulu menjelaskan bahwa penerapan praktik GHRM tidak hanya berorientasi pada pengelolaan sumber daya manusia, tetapi juga menjadi strategi organisasi dalam meningkatkan *sustainable performance* melalui penguatan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Seperti penelitian Stefanova et al. (2026), implementasi GHRM juga berkaitan erat dengan pengembangan *green innovation*, peningkatan *green human capital*, serta pembentukan budaya organisasi yang berorientasi pada sustainability.

Hasil sintesis terhadap sembilan artikel yang dianalisis menunjukkan adanya pola temuan yang relatif konsisten mengenai hubungan antara GHRM dan keberlanjutan organisasi. Secara umum, temuan-temuan penelitian tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga poin utama, yaitu: (1) pengaruh positif Green Human Resource Management terhadap *sustainable performance* organisasi dan UMKM, (2) peran penting *green innovation* dan *green human capital* dalam implementasi GHRM, serta (3) berbagai tantangan organisasi dalam mengimplementasikan praktik GHRM secara optimal dan berkelanjutan. Ketiga poin tersebut menjadi dasar penting dalam memahami perkembangan penelitian GHRM sekaligus mengidentifikasi peluang pengembangan penelitian di masa mendatang.

Green Human Resource Management Berpengaruh Positif terhadap Sustainable Performance

Berdasarkan hasil sintesis terhadap artikel-artikel yang dianalisis, mayoritas penelitian menunjukkan bahwa *Green Human Resource Management* (GHRM) memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan *sustainable performance* organisasi, termasuk pada konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). GHRM dipandang sebagai pendekatan strategis yang mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam praktik pengelolaan sumber daya manusia, seperti *green recruitment*, *green training*, *green performance appraisal*, dan *green compensation* (Li et al., 2025). Penerapan praktik-praktik tersebut bertujuan untuk membangun perilaku kerja yang ramah lingkungan sekaligus meningkatkan keberlanjutan organisasi secara ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Dalam konteks organisasi modern, keberhasilan sustainability tidak lagi hanya diukur berdasarkan keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari aktivitas organisasi. Oleh karena itu, GHRM menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung terciptanya *triple bottom line* yang mencakup *economic performance*, *social performance*, dan *environmental performance* (Mensah et al., 2025). Melalui penerapan kebijakan SDM berbasis lingkungan, organisasi mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi limbah, serta membangun budaya kerja yang mendukung sustainability jangka panjang.

Penelitian (Montalvo-Falcón et al., 2023) menunjukkan bahwa penerapan GHRM memberikan pengaruh signifikan terhadap tiga dimensi utama sustainable performance, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa organisasi yang menerapkan praktik GHRM cenderung memiliki efisiensi operasional yang lebih baik, tingkat kepedulian sosial yang lebih tinggi, serta kemampuan yang lebih optimal dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Temuan ini memperlihatkan bahwa GHRM tidak hanya berdampak pada internal organisasi, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap keberlanjutan masyarakat dan lingkungan sekitar.

Selain itu, (Gupta & Arora, 2024) menegaskan bahwa praktik seperti *green hiring* dan *green training* mampu meningkatkan kesadaran lingkungan karyawan sehingga berdampak positif terhadap sustainable organizational performance. Organisasi yang merekrut karyawan dengan kepedulian terhadap lingkungan cenderung lebih mudah mengimplementasikan kebijakan sustainability karena karyawan memiliki orientasi perilaku yang sejalan dengan tujuan organisasi. Di sisi lain, program pelatihan berbasis lingkungan membantu meningkatkan kompetensi SDM dalam menerapkan praktik kerja yang efisien dan ramah lingkungan.

Pada konteks UMKM, implementasi GHRM menjadi semakin penting karena UMKM memiliki peran besar dalam pertumbuhan ekonomi nasional namun sering menghadapi keterbatasan sumber daya dalam menerapkan sustainability. Penelitian Stefanova et al., (2026) menemukan bahwa GHRM berpengaruh positif terhadap *green input*, *green process*, dan *green product* yang kemudian meningkatkan *economic performance* dan *environmental performance* UMKM. Temuan tersebut menunjukkan bahwa praktik GHRM mampu membantu UMKM dalam mengoptimalkan penggunaan bahan baku, meningkatkan efisiensi proses produksi, serta menghasilkan produk yang lebih ramah lingkungan.

Tabel 1. Praktik Green Human Resource Management dan Dampaknya terhadap Sustainable Performance

No	Praktik GHRM	Dampak terhadap Organisasi	Indikator Sustainable Performance	Sumber
1	Green Recruitment	Merekrut karyawan dengan kepedulian lingkungan	Peningkatan budaya sustainability	(Hernawati et al., 2026; Toneva & Dimitrova, 2024)
2	Green Training	Pelatihan perilaku kerja ramah lingkungan	Efisiensi energi dan pengurangan limbah	(AL Mushattat et al., 2025; Montalvo-Falcón et al., 2023)
3	Green Performance Appraisal	Evaluasi kinerja berbasis sustainability	Peningkatan environmental performance	(Sumiati et al., 2024; Zhang et al., 2025)
4	Green Compensation	Penghargaan terhadap perilaku hijau	Motivasi karyawan terhadap sustainability	(Hernawati et al., 2026; Stefanova et al., 2026)
5	Green Employee Involvement	Partisipasi karyawan dalam program lingkungan	Peningkatan social performance	(Alrifae, 2026; Stefanova et al., 2026)

Tabel 1 menunjukkan bahwa berbagai praktik Green Human Resource Management memiliki kontribusi yang berbeda-beda terhadap peningkatan *sustainable performance* organisasi. Praktik *green recruitment* berperan penting dalam memastikan bahwa organisasi memperoleh sumber daya manusia yang memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap isu lingkungan. Hal ini penting karena keberhasilan implementasi sustainability sangat dipengaruhi oleh perilaku individu dalam organisasi. Organisasi yang merekrut karyawan dengan orientasi lingkungan yang baik cenderung lebih mudah membangun budaya kerja hijau dan meningkatkan efektivitas implementasi kebijakan sustainability (Mensah et al., 2025).

Selain itu, *green training* menjadi salah satu praktik yang paling dominan dalam mendukung sustainability organisasi. Pelatihan berbasis lingkungan memungkinkan karyawan memahami pentingnya efisiensi energi, pengurangan limbah, serta penggunaan sumber daya yang lebih bertanggung jawab. Dalam konteks UMKM, pelatihan tersebut sangat penting karena sebagian besar pelaku usaha masih memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai sustainability management (Wang et al., 2025). Oleh karena itu, pengembangan kompetensi SDM melalui pelatihan hijau dapat membantu organisasi meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap tuntutan bisnis berkelanjutan. Praktik *green performance appraisal* juga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan environmental performance organisasi. Evaluasi kinerja berbasis sustainability mendorong karyawan untuk lebih bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan dari aktivitas kerja mereka. Selain itu, sistem penghargaan berbasis lingkungan (*green compensation*) mampu meningkatkan motivasi karyawan untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai program sustainability organisasi. Secara keseluruhan, hasil pada tabel tersebut memperlihatkan bahwa implementasi GHRM memiliki dampak multidimensional terhadap sustainability organisasi, baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan (Chowdhury et al., 2025).

Selain meningkatkan sustainability organisasi, penerapan GHRM juga memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing organisasi di tengah persaingan bisnis yang semakin kompetitif. Organisasi yang menerapkan sustainability cenderung memiliki reputasi yang lebih baik di mata konsumen dan pemangku kepentingan. Kondisi ini menjadi nilai tambah bagi UMKM karena konsumen modern semakin memperhatikan aspek lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan dalam menentukan keputusan pembelian.

Tabel 2. Pengaruh Green Human Resource Management terhadap Dimensi Sustainable Performance

Dimensi Sustainable Performance	Pengaruh GHRM	Bentuk Implementasi	Dampak pada UMKM	Referensi
Economic Performance	Meningkatkan efisiensi operasional	Pengurangan penggunaan energi dan bahan baku	Menurunkan biaya produksi	(Alherimi et al., 2025)
Environmental Performance	Mengurangi dampak lingkungan	Green process dan green product	Mengurangi limbah produksi	(Rani et al., 2025)
Social Performance	Meningkatkan keterlibatan sosial karyawan	Green employee involvement	Meningkatkan citra organisasi	(Gupta & Arora, 2024)
Organizational Sustainability	Memperkuat budaya sustainability	Green organizational culture	Meningkatkan keberlanjutan usaha	(Stefanova et al., 2026)
Competitive Advantage	Meningkatkan daya saing bisnis	Sustainability branding	Meningkatkan loyalitas pelanggan	(Huy & Phuc, 2025)

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa pengaruh GHRM terhadap *sustainable performance* bersifat komprehensif dan saling terintegrasi antar dimensi sustainability. Pada aspek *economic performance*, penerapan GHRM mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya sehingga membantu organisasi menekan biaya operasional. Hal ini sangat relevan bagi UMKM yang umumnya memiliki keterbatasan modal dan sumber daya produksi (Usha et al., 2025). Dengan menerapkan prinsip kerja hijau, UMKM dapat mengurangi pemborosan bahan baku, menghemat penggunaan energi, serta meningkatkan efisiensi proses produksi secara keseluruhan.

Pada aspek *environmental performance*, GHRM mendorong organisasi untuk lebih bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan dari aktivitas bisnis mereka. Praktik seperti *green process* dan *green product* membantu organisasi mengurangi limbah produksi serta meningkatkan penggunaan bahan baku yang lebih ramah lingkungan (Hossain & Islam, 2025). Selain memberikan manfaat ekologis, praktik tersebut juga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan UMKM.

Sementara itu, dari aspek *social performance*, implementasi GHRM mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan karyawan dalam program-program sustainability organisasi. Karyawan tidak hanya diposisikan sebagai pekerja, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam menciptakan budaya organisasi yang lebih peduli lingkungan(Rani et al., 2025). Dalam jangka panjang, kondisi tersebut akan memperkuat sustainability organisasi dan meningkatkan daya saing bisnis melalui pembentukan citra organisasi yang positif.

Secara keseluruhan, hasil sintesis penelitian menunjukkan bahwa GHRM merupakan strategi penting dalam meningkatkan sustainable performance UMKM. Implementasi praktik SDM berbasis lingkungan mampu memberikan dampak positif terhadap efisiensi ekonomi, keberlanjutan lingkungan, keterlibatan sosial, serta daya saing organisasi. Oleh karena itu, penerapan GHRM perlu terus dikembangkan sebagai bagian dari strategi sustainability organisasi di era bisnis modern.

Green Innovation dan Green Human Capital Menjadi Faktor Penting dalam Implementasi GHRM

Hasil sintesis terhadap artikel-artikel yang dianalisis menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi *Green Human Resource Management* (GHRM) tidak hanya dipengaruhi oleh kebijakan organisasi semata, tetapi juga sangat bergantung pada keberadaan *green human capital* dan *green innovation*. Kedua faktor tersebut menjadi elemen strategis dalam mendukung keberlanjutan organisasi karena berperan dalam meningkatkan kompetensi lingkungan sumber daya manusia sekaligus mendorong terciptanya inovasi bisnis yang lebih ramah lingkungan.

Green human capital merujuk pada pengetahuan, keterampilan, kesadaran, dan kemampuan sumber daya manusia dalam mendukung praktik bisnis berkelanjutan. Dalam konteks GHRM, organisasi tidak hanya dituntut untuk mengelola SDM secara administratif, tetapi juga harus mampu membangun kompetensi hijau yang dapat mendukung sustainability organisasi dalam jangka panjang. Javaid et al. (2025) menjelaskan bahwa green human capital menjadi salah satu aset penting organisasi dalam menciptakan keunggulan kompetitif berbasis sustainability karena karyawan memiliki kemampuan untuk mengembangkan praktik kerja yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Penelitian Pramudita & Gunawan (2023) menunjukkan bahwa *green human capital* berperan sebagai variabel mediasi yang memperkuat pengaruh GHRM terhadap *environmental performance*. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi GHRM sangat dipengaruhi oleh kualitas kompetensi lingkungan yang dimiliki karyawan. Organisasi yang memiliki SDM dengan tingkat kesadaran lingkungan yang tinggi cenderung lebih mudah mengimplementasikan kebijakan sustainability dan mengembangkan inovasi hijau secara berkelanjutan.

Selain itu, implementasi GHRM juga berkaitan erat dengan pengembangan *green innovation*. Green innovation merupakan proses pengembangan inovasi produk, layanan, maupun proses bisnis yang mempertimbangkan aspek lingkungan dan sustainability. Inovasi hijau menjadi sangat penting bagi organisasi dan UMKM karena mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi limbah, serta menciptakan nilai tambah bagi konsumen yang semakin peduli terhadap isu lingkungan (Al-Swidi et al., 2024).

Penelitian AL Mushattat et al. (2025) menunjukkan bahwa GHRM mampu memperkuat hubungan antara *green environmental orientation*, *green service innovation*, dan *sustainable tourism development*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa praktik GHRM dapat mendorong organisasi untuk menghasilkan inovasi layanan yang lebih ramah lingkungan melalui peningkatan keterlibatan dan kesadaran lingkungan karyawan. Dengan kata lain, GHRM tidak hanya berfungsi sebagai strategi

pengelolaan SDM, tetapi juga menjadi katalisator dalam pengembangan inovasi organisasi berbasis sustainability (Nguyen et al., 2024).

Pada konteks UMKM, pengembangan green innovation menjadi salah satu tantangan utama karena sebagian besar UMKM masih memiliki keterbatasan modal, teknologi, dan kompetensi SDM. Namun demikian, implementasi GHRM dapat membantu UMKM meningkatkan kapasitas inovasi melalui pelatihan lingkungan, pengembangan budaya organisasi hijau, serta peningkatan partisipasi karyawan dalam program sustainability (Jawaad et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa green innovation dan green human capital memiliki hubungan yang saling mendukung dalam menciptakan sustainable performance organisasi.

Tabel 3. Peran Green Human Capital dalam Mendukung Implementasi GHRM

No	Aspek Green Human Capital	Bentuk Implementasi	Dampak terhadap Organisasi	Referensi
1	Kompetensi lingkungan karyawan	Pelatihan sustainability	Meningkatkan environmental awareness	(Hossain & Islam, 2025; Usha et al., 2025)
2	Pengetahuan green management	Edukasi green workplace	Mendukung green organizational culture	(Huy & Phuc, 2025; Rani et al., 2025)
3	Keterampilan inovasi hijau	Workshop green innovation	Meningkatkan efisiensi operasional	(Al-Swidi et al., 2024; Javaid et al., 2025)
4	Green employee engagement	Keterlibatan dalam program lingkungan	Meningkatkan partisipasi sustainability	(Gupta & Arora, 2024; Wang et al., 2025)
5	Komitmen sustainability	Penguatan budaya organisasi hijau	Mendukung sustainable performance	(Li et al., 2025; Mensah et al., 2025)

Tabel 3 menunjukkan bahwa green human capital memiliki kontribusi yang sangat penting dalam mendukung implementasi GHRM dan sustainability organisasi. Salah satu aspek utama green human capital adalah kompetensi lingkungan karyawan. Kompetensi tersebut mencakup kemampuan memahami praktik kerja ramah lingkungan, pengelolaan limbah, efisiensi energi, hingga penerapan sustainability dalam aktivitas operasional organisasi (Vasilev et al., 2024). Organisasi yang memiliki SDM dengan kompetensi lingkungan yang baik cenderung lebih mudah mencapai target sustainability karena karyawan mampu menerapkan perilaku kerja yang mendukung environmental performance.

Selain kompetensi teknis, pengetahuan mengenai *green management* juga menjadi faktor penting dalam pengembangan green human capital. Pengetahuan tersebut memungkinkan karyawan memahami hubungan antara aktivitas bisnis dan dampaknya terhadap lingkungan sehingga mereka mampu berkontribusi dalam menciptakan inovasi organisasi yang lebih berkelanjutan (Akbar et al., 2024). Dalam konteks UMKM, edukasi mengenai green workplace menjadi sangat penting karena sebagian besar pelaku usaha masih memiliki keterbatasan pemahaman terkait sustainability management.

Aspek lain yang sangat penting adalah keterampilan inovasi hijau. Pelatihan dan workshop terkait green innovation membantu karyawan mengembangkan ide-ide baru yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Hal ini sangat relevan bagi UMKM karena inovasi hijau dapat membantu organisasi mengurangi biaya operasional sekaligus meningkatkan nilai tambah produk di pasar (Paillé et al., 2024). Selain itu, keterlibatan karyawan dalam program lingkungan (*green employee engagement*) juga mampu meningkatkan partisipasi dan komitmen organisasi terhadap sustainability.

Dengan demikian, green human capital tidak hanya menjadi faktor pendukung implementasi GHRM, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam membangun organizational sustainability secara berkelanjutan.

Penguatan green human capital juga memiliki hubungan erat dengan peningkatan daya saing organisasi. Organisasi yang memiliki SDM dengan kemampuan sustainability yang baik cenderung lebih adaptif terhadap perubahan regulasi lingkungan, kebutuhan pasar, serta tuntutan konsumen modern yang semakin peduli terhadap produk dan layanan ramah lingkungan.

Tabel 4. Hubungan Green Innovation dan Sustainable Performance Organisasi

Dimensi Green Innovation	Bentuk Inovasi	Dampak terhadap Sustainability	Implikasi bagi UMKM	Referensi
Green Product Innovation	Produk ramah lingkungan	Mengurangi dampak ekologis	Meningkatkan nilai jual produk	(Akbar et al., 2024; Allam & Mansour, 2024)
Green Process Innovation	Efisiensi proses produksi	Mengurangi limbah dan energi	Menurunkan biaya operasional	(Paillé et al., 2024; Tuan et al., 2024)
Green Service Innovation	Layanan berbasis sustainability	Meningkatkan kepuasan konsumen	Memperkuat loyalitas pelanggan	(Al-Swidi et al., 2024; Nguyen et al., 2024)
Green Organizational Innovation	Budaya kerja hijau	Meningkatkan environmental performance	Memperkuat sustainability UMKM	(Hossain & Islam, 2025; Usha et al., 2025)
Green Technology Innovation	Penggunaan teknologi ramah lingkungan	Meningkatkan efisiensi sumber daya	Mendukung transformasi bisnis hijau	(Huy & Phuc, 2025; Siyambalapitiya & Zhang, 2024)

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa green innovation memiliki kontribusi besar dalam mendukung sustainable performance organisasi dan UMKM. Salah satu bentuk inovasi yang paling dominan adalah *green product innovation*, yaitu pengembangan produk yang lebih ramah lingkungan melalui penggunaan bahan baku yang lebih aman, pengurangan limbah, serta penerapan konsep eco-friendly production. Pada konteks UMKM, inovasi produk hijau dapat meningkatkan daya saing usaha karena konsumen modern cenderung lebih tertarik pada produk yang memiliki nilai sustainability (Siyambalapitiya & Zhang, 2024).

Selain itu, *green process innovation* juga memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional organisasi. Proses produksi yang lebih efisien memungkinkan organisasi mengurangi penggunaan energi dan bahan baku sehingga mampu menekan biaya operasional sekaligus mengurangi dampak lingkungan (Bhatia, 2024). Dalam jangka panjang, kondisi tersebut akan membantu organisasi meningkatkan profitabilitas dan sustainability secara bersamaan.

Pada sektor jasa, *green service innovation* menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Organisasi yang mampu menyediakan layanan berbasis sustainability cenderung memiliki citra yang lebih positif di mata konsumen (Paillé et al., 2024). Sementara itu, *green organizational innovation* membantu organisasi membangun budaya kerja hijau yang mendukung implementasi sustainability secara sistemik dan berkelanjutan.

Selain aspek organisasi, penggunaan teknologi ramah lingkungan (*green technology innovation*) juga menjadi faktor penting dalam transformasi bisnis hijau. Teknologi yang efisien mampu membantu UMKM meningkatkan produktivitas sekaligus mengurangi konsumsi sumber daya alam

(Labella-Fernández et al., 2024). Oleh karena itu, green innovation dan green human capital menjadi dua faktor yang saling berkaitan dalam mendukung keberhasilan implementasi GHRM dan peningkatan sustainable performance organisasi.

Secara keseluruhan, hasil sintesis menunjukkan bahwa green human capital dan green innovation merupakan elemen strategis dalam implementasi GHRM. Organisasi dan UMKM yang mampu mengembangkan kompetensi lingkungan SDM serta inovasi hijau secara optimal cenderung memiliki tingkat sustainability yang lebih baik, daya saing yang lebih tinggi, serta kemampuan adaptasi yang lebih kuat terhadap perubahan lingkungan bisnis modern.

Implementasi GHRM Masih Menghadapi Berbagai Tantangan Organisasi

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa *Green Human Resource Management* (GHRM) memiliki dampak positif terhadap *sustainable performance*, implementasinya pada organisasi dan UMKM masih menghadapi berbagai tantangan. Hambatan tersebut tidak hanya berasal dari keterbatasan sumber daya organisasi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor budaya kerja, rendahnya kesadaran lingkungan, keterbatasan teknologi, serta lemahnya dukungan kebijakan sustainability (Aftab et al., 2023a). Dalam konteks UMKM, tantangan implementasi GHRM menjadi semakin kompleks karena sebagian besar UMKM memiliki keterbatasan modal, kapasitas manajerial, dan kompetensi sumber daya manusia dibandingkan perusahaan besar.

Penelitian Aftab et al., (2023b) menjelaskan bahwa implementasi GHRM di berbagai organisasi masih bersifat parsial dan belum terintegrasi secara sistemik dalam kebijakan organisasi. Banyak organisasi telah mulai menerapkan beberapa praktik ramah lingkungan, namun implementasi tersebut belum didukung oleh sistem manajemen yang komprehensif. Sebagai contoh, beberapa organisasi telah menerapkan pengurangan penggunaan kertas atau efisiensi energi, tetapi belum mengintegrasikan sustainability ke dalam sistem rekrutmen, evaluasi kinerja, maupun pengembangan SDM secara menyeluruh.

Selain itu, rendahnya kesadaran lingkungan menjadi salah satu tantangan utama dalam implementasi GHRM. Sebagian besar karyawan maupun pelaku UMKM masih memandang sustainability sebagai beban tambahan yang meningkatkan biaya operasional organisasi. Kondisi tersebut menyebabkan rendahnya partisipasi karyawan dalam program-program lingkungan serta kurang optimalnya implementasi green organizational culture (Yong & Yusliza, 2023). Padahal, keberhasilan GHRM sangat dipengaruhi oleh keterlibatan seluruh elemen organisasi dalam mendukung sustainability.

Penelitian Vasilev et al. (2024) menekankan pentingnya integrasi antara GHRM, green communication, dan budaya organisasi dalam mendukung keberhasilan sustainability organisasi. Tanpa adanya komunikasi dan budaya organisasi yang mendukung sustainability, implementasi kebijakan hijau cenderung hanya bersifat formalitas dan tidak memberikan dampak signifikan terhadap perubahan perilaku organisasi (Mukherji & Bhatnagar, 2022). Oleh karena itu, organisasi perlu membangun sistem komunikasi internal yang mampu meningkatkan kesadaran dan keterlibatan karyawan terhadap isu lingkungan.

Dalam konteks UMKM, keterbatasan sumber daya menjadi tantangan yang paling dominan. Sebagian besar UMKM masih memiliki keterbatasan dalam hal pendanaan, teknologi, dan kapasitas SDM sehingga implementasi GHRM belum menjadi prioritas utama. Pelaku UMKM umumnya lebih berfokus pada keberlangsungan operasional jangka pendek dibandingkan investasi sustainability jangka panjang. Kondisi tersebut menyebabkan implementasi green training, green innovation, dan green technology masih relatif rendah pada sebagian besar UMKM (Soomro et al., 2021).

Tabel 5. Tantangan Implementasi Green Human Resource Management pada Organisasi dan UMKM

No	Tantangan Implementasi	Bentuk Permasalahan	Dampak terhadap Sustainability	Referensi

1	Rendahnya kesadaran lingkungan	Karyawan kurang memahami sustainability	Program GHRM tidak berjalan optimal	(Mukherji & Bhatnagar, 2022; Yong & Yusliza, 2023)
2	Keterbatasan sumber daya	Minim modal dan teknologi	Implementasi green innovation terhambat	(Aftab et al., 2023b; Labella-Fernández et al., 2024)
3	Resistensi terhadap perubahan	Budaya kerja konvensional	Sulit membangun green culture	(Bhatia, 2024; Siyambalapitiya & Zhang, 2024)
4	Lemahnya dukungan kebijakan	Sustainability belum menjadi prioritas	Implementasi GHRM bersifat parsial	(Al-Minhas et al., 2020; Bombiak, 2019)
5	Keterbatasan kompetensi SDM	Kurangnya green skills	Rendahnya environmental performance	(Freitas et al., 2020; Jamal et al., 2021)

Tabel 5 menunjukkan bahwa implementasi GHRM dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal organisasi. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya kesadaran lingkungan di kalangan karyawan dan pelaku UMKM. Menurut Subramanian & Suresh (2022) Sebagian besar organisasi masih menghadapi kesulitan dalam membangun pola pikir sustainability karena karyawan belum memahami pentingnya penerapan praktik ramah lingkungan dalam aktivitas kerja sehari-hari. Kondisi ini menyebabkan berbagai program sustainability yang telah dirancang organisasi tidak berjalan secara optimal.

Selain itu, keterbatasan sumber daya menjadi hambatan serius terutama pada UMKM. Implementasi green technology, green training, maupun green innovation membutuhkan investasi yang relatif besar sehingga sulit diterapkan oleh UMKM dengan kapasitas finansial terbatas. Dalam banyak kasus, pelaku UMKM lebih memilih menggunakan sumber daya secara konvensional karena dianggap lebih murah dan mudah dilakukan dibandingkan menerapkan teknologi ramah lingkungan (Trujillo-Gallego et al., 2022). Akibatnya, proses transformasi menuju bisnis berkelanjutan berjalan relatif lambat.

Resistensi terhadap perubahan juga menjadi tantangan yang cukup signifikan dalam implementasi GHRM. Budaya kerja konvensional yang telah berlangsung lama membuat sebagian karyawan sulit menerima perubahan menuju sistem kerja berbasis sustainability. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi GHRM tidak hanya membutuhkan kebijakan formal, tetapi juga transformasi budaya organisasi secara menyeluruh (Islam et al., 2023). Oleh karena itu, organisasi perlu membangun green organizational culture melalui komunikasi internal, pelatihan berkelanjutan, dan peningkatan partisipasi karyawan dalam program sustainability.

Selain faktor internal organisasi, lemahnya dukungan kebijakan juga memengaruhi efektivitas implementasi GHRM. Sebagian organisasi belum menjadikan sustainability sebagai bagian dari strategi utama organisasi sehingga implementasi GHRM masih dilakukan secara parsial dan tidak terintegrasi dengan sistem manajemen organisasi (Tari & Nirmala, 2023). Dengan demikian, implementasi GHRM membutuhkan dukungan kebijakan yang kuat agar sustainability dapat menjadi bagian dari budaya organisasi secara jangka panjang.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, implementasi GHRM tetap memiliki peluang besar untuk dikembangkan pada UMKM. Hal tersebut dapat dilakukan melalui penguatan kapasitas SDM, peningkatan dukungan pemerintah, serta pengembangan kolaborasi antarorganisasi dalam mendukung sustainability bisnis.

Tabel 6. Strategi Mengatasi Tantangan Implementasi GHRM pada UMKM

Strategi	Bentuk Implementasi	Tujuan	Dampak terhadap UMKM	Referensi
Green Training	Pelatihan sustainability dan green workplace	Meningkatkan green skills	Meningkatkan kompetensi SDM	(Islam et al., 2023; Tari & Nirmala, 2023)
Penguatan Green Culture	Kampanye budaya kerja hijau	Meningkatkan environmental awareness	Memperkuat organizational sustainability	(Subramanian & Suresh, 2022; Trujillo-Gallego et al., 2022)
Dukungan Kebijakan	Regulasi dan insentif sustainability	Mendukung implementasi GHRM	Mempercepat transformasi bisnis hijau	(Freitas et al., 2020; Jamal et al., 2021)
Kolaborasi Stakeholder	Kerja sama pemerintah dan organisasi	Pengembangan green innovation	Memperluas akses sumber daya	(Al-Minhas et al., 2020; Bombiak, 2019)
Digitalisasi dan Green Technology	Penggunaan teknologi ramah lingkungan	Efisiensi operasional	Mengurangi biaya dan limbah	(Mukherji & Bhatnagar, 2022; Soomro et al., 2021)

Berdasarkan Tabel 6, terdapat beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi tantangan implementasi GHRM pada organisasi dan UMKM. Salah satu strategi utama adalah pengembangan *green training*. Pelatihan berbasis sustainability dapat membantu meningkatkan pemahaman dan kompetensi lingkungan karyawan sehingga mereka mampu menerapkan praktik kerja yang lebih ramah lingkungan (Mahmood & Nasir, 2023). Dalam konteks UMKM, green training sangat penting karena sebagian besar pelaku usaha masih memiliki keterbatasan pengetahuan terkait sustainability management.

Selain pelatihan, penguatan green organizational culture juga menjadi strategi penting dalam mendukung keberhasilan implementasi GHRM. Budaya organisasi hijau dapat dibangun melalui kampanye internal, komunikasi sustainability, serta keterlibatan aktif karyawan dalam program lingkungan (Trujillo-Gallego et al., 2022). Ketika sustainability menjadi bagian dari budaya organisasi, implementasi GHRM akan lebih mudah diterapkan dan diterima oleh seluruh anggota organisasi.

Dukungan kebijakan juga menjadi faktor penting dalam mempercepat transformasi menuju bisnis hijau. Pemerintah maupun organisasi perlu menyediakan regulasi dan insentif yang mendukung implementasi sustainability pada UMKM. Insentif tersebut dapat berupa bantuan pelatihan, subsidi teknologi ramah lingkungan, maupun program pendampingan sustainability bagi pelaku usaha kecil dan menengah (Jamal et al., 2021).

Selain itu, kolaborasi antarstakeholder menjadi strategi yang sangat penting da lam mendukung implementasi GHRM. Kerja sama antara pemerintah, akademisi, organisasi bisnis, dan masyarakat dapat membantu UMKM memperoleh akses terhadap sumber daya, teknologi, dan pengetahuan sustainability. Di era digital saat ini, penggunaan green technology juga menjadi solusi strategis dalam meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas bisnis organisasi (Freitas et al., 2020).

Secara keseluruhan, hasil sintesis menunjukkan bahwa implementasi GHRM masih menghadapi berbagai tantangan organisasi, khususnya pada konteks UMKM. Namun demikian, melalui penguatan kompetensi SDM, dukungan kebijakan, pengembangan budaya organisasi hijau, serta kolaborasi stakeholder, implementasi GHRM memiliki peluang besar untuk mendukung peningkatan sustainable performance organisasi secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* terhadap berbagai penelitian terkait *Green Human Resource Management* (GHRM), dapat disimpulkan bahwa GHRM memiliki peran strategis dalam meningkatkan *sustainable performance* organisasi, khususnya pada konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Praktik-praktik GHRM seperti *green recruitment*, *green training*, *green performance appraisal*, dan *green compensation* terbukti mampu meningkatkan kesadaran lingkungan karyawan, memperkuat budaya organisasi hijau, serta mendukung terciptanya keberlanjutan organisasi dari aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Hasil sintesis penelitian menunjukkan bahwa implementasi GHRM memberikan dampak positif terhadap *economic performance*, *environmental performance*, dan *social performance* organisasi. Pada konteks UMKM, penerapan GHRM mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi limbah produksi, mendukung penggunaan sumber daya yang lebih efisien, serta meningkatkan daya saing bisnis melalui pengembangan produk dan proses bisnis yang lebih ramah lingkungan. Dengan demikian, GHRM tidak hanya berfungsi sebagai pendekatan pengelolaan sumber daya manusia, tetapi juga menjadi strategi sustainability organisasi dalam menghadapi tantangan bisnis modern. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa *green human capital* dan *green innovation* merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi GHRM. Pengembangan kompetensi lingkungan sumber daya manusia mampu meningkatkan kapasitas organisasi dalam menciptakan inovasi hijau dan mendukung sustainability jangka panjang. Green innovation yang mencakup inovasi produk, proses, layanan, maupun teknologi ramah lingkungan terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan sustainable performance organisasi dan UMKM.

Meskipun demikian, implementasi GHRM masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya kesadaran lingkungan, keterbatasan sumber daya, resistensi terhadap perubahan budaya kerja, lemahnya dukungan kebijakan, serta keterbatasan kompetensi SDM. Tantangan tersebut menyebabkan implementasi GHRM pada sebagian organisasi dan UMKM masih bersifat parsial dan belum terintegrasi secara sistemik. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif melalui penguatan green organizational culture, peningkatan kompetensi SDM, pengembangan green training, dukungan kebijakan sustainability, serta kolaborasi antarstakeholder untuk mendukung keberhasilan implementasi GHRM secara berkelanjutan.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dengan memperkuat kajian mengenai hubungan antara GHRM dan sustainable performance pada konteks UMKM. Selain itu, hasil penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi pelaku UMKM, pemerintah, dan organisasi dalam mengembangkan strategi bisnis berkelanjutan berbasis pengelolaan sumber daya manusia hijau. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji implementasi GHRM secara empiris pada berbagai sektor UMKM dengan menggunakan pendekatan kuantitatif maupun mixed methods agar diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas penerapan GHRM dalam mendukung sustainability organisasi.

REFERENCES

Aftab, J., Abid, N., Cucari, N., & Savastano, M. (2023a). Green human resource management and environmental performance: The role of green innovation and environmental strategy in a developing country. *Business Strategy and the Environment*, *32*(4), 1782–1798. https://doi.org/10.1002/bse.3219

Aftab, J., Abid, N., Cucari, N., & Savastano, M. (2023b). Green human resource management and environmental performance: The role of green innovation and environmental strategy

in a developing country. *Business Strategy and the Environment*, *32*(4), 1782–1798. https://doi.org/10.1002/bse.3219

Aggarwal, M., Dutta, M., Madaan, V., Tam Pham, L., & Lourens, M. (2023). Impact of Green Human Resource Management on Sustainable Performance. *E3S Web of Conferences*, *399*, 07005. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339907005

Akbar, Y. K., Maratis, J., Nawangsari, L. C., Putri, R. K., & SK, P. (2024). The effects of green human resource management practices on sustainable university through green psychological climate of academic and non-academic staff. *Cogent Business & Management*, *11*(1). https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2375404

AL Mushattat, M. A. J., Al-Sulaiti, K., Al Halbusi, H., Alhitmi, H. K., & Al-Sulaiti, I. (2025). Investigating innovative tourism and hospitality sustainability modeling the moderating roles of mobile information technology and green human resource management. *Discover Sustainability*, *6*(1), 1064. https://doi.org/10.1007/s43621-025-01811-8

Alherimi, N., Abdulmaksoud, S., Ahmed, V., & Bahroun, Z. (2025). A Systematic Literature Review of Artificial Intelligence Advancements in Green Human Resource Management. *Sustainability*, *17*(22), 10283. https://doi.org/10.3390/su172210283

Allam, N. M., & Mansour, M. M. (2024). Do Green Human Resource Management Practices Improve Sustainable Performance? *International Journal of Customer Relationship Marketing and Management*, *15*(1), 1–20. https://doi.org/10.4018/IJCRMM.336915

Al-Minhas, U., Ndubisi, N. O., & Barrane, F. Z. (2020). Corporate environmental management. *Management of Environmental Quality: An International Journal* , *31*(2), 431–450. https://doi.org/10.1108/MEQ-07-2019-0161

Alrifae, A. A. M. (2026). Green human resource management and sustainable performance: A systematic literature review. *Sustainable Futures*, *11*, 101580. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.101580

Al-Swidi, A. K., Al-Hakimi, M. A., & Al-Hattami, H. M. (2024). Fostering environmental preservation: exploring the synergy of green human resource management and corporate environmental ethics. *The Bottom Line*, *37*(1), 1–26. https://doi.org/10.1108/BL-06-2023-0191

Bhatia, S. (2024). *Sustainability: Ecological Organizational Performance and Green Human Resource Management* (pp. 195–218). https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6617-2.ch009

Bombiak, E. (2019). Green human resource management – the latest trend or strategic necessity? *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, *6*(4), 1647–1662. https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(7)

Chowdhury, S. R., Sakib, Md. N., & Islam, M. (2025). Green Human Resource Management and Its Implications on Organizational Performance: A Systematic Literature Review and Recommendations for Future Research. *The Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, *14*(1), 23–48. https://doi.org/10.5947/jeod.2025.002

Freitas, W. R. de S., Caldeira-Oliveira, J. H., Teixeira, A. A., Stefanelli, N. O., & Teixeira, T. B. (2020). Green human resource management and corporate social responsibility. *Benchmarking: An International Journal*, *27*(4), 1551–1569. https://doi.org/10.1108/BIJ-12-2019-0543

Gupta, V., & Arora, M. (2024). Green Human Resource Management and Its Sustainable Organizational Practices in Hospitality Industry in India. *Journal of the Knowledge Economy*, *16*(2), 7665–7687. https://doi.org/10.1007/s13132-024-02207-1

Hernawati, Ginanjar, R., Roswinna, W., & Ridwan, S. (2026). Green Human Resource Management Sebagai Strategi dalam Meningkatkan Pendidikan Berkelanjutan. *Ekonomipedia*, *4*(1). https://doi.org/10.55043/ekonomipedia

Hossain, M., & Islam, M. T. (2025). Transforming Human Resource Management into Green Human Resource Management Towards the Path of Sustainability: Through the Lenses

of Just Transition Theory. In *Managing Change* (pp. 109–124). Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/978-1-83608-650-520251006

Huy, P. Q., & Phuc, V. K. (2025). Unveiling how socially responsible human resource management enhances digital corporate social responsibility. In *Perspectives in Agile Sustainable Practices and Business Value* (pp. 101–112). Routledge India. https://doi.org/10.4324/9781003619918-11

Islam, M. A., Hossain, M. S., Hoque, M. E., Khan, T., & Hassan, M. M. (2023). The Moderating Role of Gender and Employee Championing Behaviour in the Relationship Between Green Human Resource Management Practices and Sustainable Organisational Performance: Evidence from Bangladesh. In *Global Perspectives on Green HRM* (pp. 127–153). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35795-4_6

Jamal, T., Zahid, M., Martins, J. M., Mata, M. N., Rahman, H. U., & Mata, P. N. (2021). Perceived Green Human Resource Management Practices and Corporate Sustainability: Multigroup Analysis and Major Industries Perspectives. *Sustainability*, *13*(6), 3045. https://doi.org/10.3390/su13063045

Jane Pramudita, E., & Wahyu Gunawan, A. (2023). The Influence Of Green Human Resource Management, Green Human Capital, And Green Innovation On Environmental Performance Through Green Human Capital And Green Innovation. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, *2*(2), 738–739. https://doi.org/10.59188/jcs.v2i2.383

Javaid, M. U., Farooq, S., Arshad, M. Z., Ibikunle, A. K., & Ibrahim, A. M. (2025). Managing workplace hazards and environmental contaminants for promoting green human resource management and health and safety in developing economies. *WORK: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, *80*(3), 1331–1341. https://doi.org/10.1177/10519815241290108

Jawaad, M., Hasan, T., Amir, A., & Imam, H. (2024). Exploring the impact of green human resource management on firm sustainable performance: roles of green supply chain management and firm size. *Journal of Management & Organization*, *30*(3), 673–695. https://doi.org/10.1017/jmo.2022.68

Labella-Fernández, A., del Mar Martínez-Bravo, M., & Martínez-Egea, C. (2024). *Exploring the Contribution of Green Human Resource Management to Organizational Outcomes and Performance* (pp. 92–106). https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1994-9.ch006

Li, C., Abredu, P., Kwasi Sampene, A., & Oteng Agyeman, F. (2025). Does Green Human Resource Management Stimulate Employees' Green Behavior Through a Green Psychological Climate? *Sage Open*, *15*(1). https://doi.org/10.1177/21582440241279274 Mahmood, F., & Nasir, N. (2023). Impact of green human resource management practises on sustainable performance: serial mediation of green intellectual capital and green behaviour. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(39), 90875–90891. https://doi.org/10.1007/s11356-023-28541-6

Mensah, P. O., Yong, J. Y., Dura, C. C., & Mensah, H. K. (2025). Institutional networking capability as a catalyst for sustainable supply chains in the manufacturing sector of Ghana: The role of green human resource management strategy and green dynamic capability. *Journal of Environmental Management*, *387*, 125865. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125865

Montalvo-Falcón, J. V., Sánchez-García, E., Marco-Lajara, B., & Martínez-Falcó, J. (2023). Green human resource management and economic, social and environmental performance: Evidence from the Spanish wine industry. *Heliyon*, *9*(10), e20826. https://doi.org/10.1016/j.heliyon 2023.e20826

Mukherji, A., & Bhatnagar, J. (2022). Conceptualizing and theorizing green human resource management: a narrative review. *International Journal of Manpower*, *43*(3), 862–888. https://doi.org/10.1108/IJM-06-2021-0376

Nguyen, T. H., Van, H. V., Afifa, M. A., & Nguyen, N. M. (2024). Environmental Corporate Social Responsibility and Environmental Performance: The Role of Green Human Resource Management and Green Transformational Leadership. *Global Business Review*. https://doi.org/10.1177/09721509241226576

Paillé, P., Mejia, J., Cisneros, L., Sanchez-Famoso, V., & Chouchane, R. (2024). Green human resource management in a family business setting: a fuzzy set approach. *Entrepreneurship & Regional Development*, 1–19. https://doi.org/10.1080/08985626.2024.2404037

Pramudita, E. J., & Gunawan, A. W. (2023). Pengaruh Green Human Resource Management, Green Human Capital dan Green Innovation Terhadap Environmental Performance Melalui Green Human Capital Dan Green Innovation Pada PT Mitrakarya Cipta Gemilang. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, *4*(1), 21–40. https://doi.org/10.59784/glosains.v4i1.385

Rani, R., Srinivas, V., Prasad, K., Shrimali, D., & Pathak, A. (2025). Relationship between green human resources management and organizational sustainability: Mediating effects of organizational commitment. *Humanities and Social Sciences Letters*, *13*(3), 930–947. https://doi.org/10.18488/73.v13i3.4330

Siyambalapitiya, J., & Zhang, X. (2024). Evaluation of Human Resource Management in the Green Revolution. Key Constructs in the Green Human Resource Management. In *Green Human Resource Management* (pp. 93–119). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-7104-6_6

Soomro, M. M., Wang, Y., Tunio, R. A., Aripkhanova, K., & Ansari, M. I. (2021). Management of human resources in the green economy: Does green labour productivity matter in low-carbon development in China. *Environmental Science and Pollution Research*, *28*(42), 59805–59812. https://doi.org/10.1007/s11356-021-14872-9

Stefanova, D., Popescu, C., & Vasilev, V. (2026). *Green Transition and Human Resource Management–Sustainable Development Through Effective Management of Green Collar Workers* (pp. 265–282). https://doi.org/10.1007/978-3-032-01715-4_14

Subramanian, N., & Suresh, M. (2022). The contribution of organizational learning and green human resource management practices to the circular economy: a relational analysis – Part I. *The Learning Organization*, *29*(5), 428–442. https://doi.org/10.1108/TLO-12-2021-0143

Sumiati, Yasri, Helia, S., Andria, Y., Afriyeni, A., Aryadi, D., & Hasymi, E. (2024). The Impact of Green Human Resource Management on the Economic and Environmental Performance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in West Sumatra, Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, *19*(8), 3225–3234. https://doi.org/10.18280/ijsdp.190834

Tari, S. D., & Nirmala, R. (2023). Analyzing the effect of green human resource management to attain organizational sustainability. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, *14*(6), 2095–2119. https://doi.org/10.1007/s13198-023-02033-9

Toneva, D., & Dimitrova, D. (2024). Some Aspects of the Water Crisis in Bulgaria. *ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*, *1*, 373–377. https://doi.org/10.17770/etr2024vol1.7972

Trujillo-Gallego, M., Sarache, W., & Sousa Jabbour, A. B. L. de. (2022). Digital technologies and green human resource management: Capabilities for GSCM adoption and enhanced performance. *International Journal of Production Economics*, *249*, 108531. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2022.108531

Tuan, T. H., Pham, N. T., & Vo-Thanh, T. (2024). Green Human Resource Management in the Tourism and Hospitality Industry. In *The Wiley Blackwell Companion to Tourism* (pp. 615–629). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781119753797.ch42

Usha, S., Manjunath, L., Kumaresh, S., Kumuda, P. R., Yasotha, M., & Revathi, V. (2025). Analysis of Green Human Resource Management Recruitment Multidisciplinary Approach

Artificial Intelligence Systems. *2025 International Conference on Frontier Technologies and Solutions (ICFTS)*, 1–6. https://doi.org/10.1109/ICFTS62006.2025.11031918

Vasilev, V., Stefanova, D., & Icheva, M. (2024). Green Human Resource Management as a Component of Sustainable Organizational Development In Environmental and Natural Economics. *ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*, *1*, 402–407. https://doi.org/10.17770/etr2024vol1.7966

Wang, J., Tang, L., Zhang, J., Choi, B.-K., & Phillips, C. (2025). Green Human Resource Management System Development in Africa: A Systematic Literature Review. *Systems*, *13*(7), 526. https://doi.org/10.3390/systems13070526

Yong, J. Y., & Yusliza, M. Y. (2023). Green Human Resource Management: A Preliminary Qualitative Study of Green HRM Awareness, Practices, and Outcomes in the Malaysian Manufacturing Context. In *Global Perspectives on Green HRM* (pp. 97–125). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35795-4_5

Zhang, M., Panichakarn, B., & Shen, S. (2025). Impact of Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management Practices on Sustainable Organizational Performance-A Case of China-Laos Railway. *Journal of Chinese Human Resources Management*, *16*(2), 3–21. https://doi.org/10.47297/wspchrmWSP2040-800501.20251602