

MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA HIJAU DAN INOVASI HIJAU DALAM MENINGKATKAN KEBERLANJUTAN BISNIS

Erna Nur Faizah¹, Adi Lukman Hakim^{2*}, Rizky Wahyudha Rosiawan³
Department of Management, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

Email: adilukmanhakim123@gmail.com

Received : Jan 19th 2026

Revised : March 18th 2026

Accepted : May 30th 2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of Green Human Resources Management and Green Innovation on Business Sustainability. The Green Human Resources Management approach includes recruitment, training, performance appraisal, and compensation practices oriented towards environmental conservation. Meanwhile, green innovation focuses on the development of environmentally friendly products, processes, and business models. The sampling technique used is purposive sampling with a total of 100 respondents. Data collection was carried out using an online questionnaire after testing validity and reliability. The analysis in this study employs SEM-PLS. The results indicate that Green Human Resources Management does not have an effect on Business Sustainability. In contrast, Green Innovation has a significant positive effect on Business Sustainability. The implementation of enhanced green innovation has been proven to increase operational efficiency and strengthen the company's image as an environmentally conscious business. This study emphasizes the importance of integrating human resource management and environmentally friendly innovation to achieve better business sustainability.

Keywords: *Green Human Resource Management; Green Innovation; Business Sustainability*

PENDAHULUAN

Kebutuhan manusia yang semakin meningkat telah mendorong pemanfaatan dan eksplorasi besar-besaran terhadap sumber daya alam, yang mengakibatkan ekstraksi yang dapat melebihi ambang batas daya dukung lingkungan. Seiring dengan peningkatan kegiatan ekonomi, hal ini akan mengarah pada kerusakan lingkungan dan kesenjangan sosial baik secara langsung maupun tidak langsung sebagai dampak dari kegiatan operasional perusahaan (Zurnali & Sujanto, 2020). Perusahaan menyadari bahwa keberlanjutan atau konsep sustainability merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh setiap perusahaan itu sendiri maupun lingkungan yang ada disekitar perusahaan tersebut. Saat ini sudah banyak perusahaan yang beroperasi bukan hanya berorientasi pada

keuntungan laba saja, melainkan juga berorientasi pada penyediaan produk yang mempertimbangkan kebutuhan masyarakat dengan menyediakan lingkungan yang ramah. Tindakan ini merupakan cerminan dalam meningkatkan citra perusahaan yang pada akhirnya berdampak pada keberlanjutan bisnis (AlQershi et al., 2023). Konsep keberlanjutan bisnis dapat memberikan banyak manfaat bagi banyak pihak, namun dalam implementasi masih banyak ketidakselarasan yang terjadi. Manusia sebagai pelaksana kegiatan ekonomi masih belum sepenuhnya memahami konsep sustainability dalam menjalankan kegiatan operasional (Josephine et al., 2020).

Bisnis Lalapan Lamongan banyak digemari oleh masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan Lalapan Lamongan di Kalimantan Barat dari

tahun ke tahun semakin bertambah. Semakin berkembangnya Lalapan Lamongan mengakibatkan sampah di Kalimantan Barat semakin menggunung. Hal itu bisa di cegah melalui konsep green human resource management dari suatu Lalapan Lamongan. Dimana konsep ini mengedepankan inovasi produk yang ramah lingkungan. Kemudian, sumber daya manusia yang mengintegrasikan prinsip-prinsip lingkungan. penerapan green human resource management yang memiliki peran penting dalam pencapaian keunggulan kompetitif yang berkelanjutan pada lingkungan bisnis (Xu & Li, 2020). Penerapan green human resource management akan menciptakan karyawan agar mengembangkan dan memelihara lingkungan hijau sehingga mereka memberikan kontribusi yang maksimal secara individu. Penerapan green human resources management akan mengarahkan pada peningkatan berkelanjutan serta perusahaan akan memiliki kinerja dalam jangka panjang (Pramudita & Gunawan, 2023; Siburian & Sugiarto, 2022).

Variabel lain adalah green innovation merupakan salah satu solusi dalam memenuhi persyaratan lingkungan dan pertumbuhan perusahaan yang berkelanjutan, menunjukkan hasil pada penelitian Dewi & Sudhiksa (2022) bahwa green innovation berpengaruh positif terhadap business sustainability. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Dewi & Sudhiksa (2022) bahwa green innovation tidak selalu memberikan pengaruh negatif terhadap business sustainability diperkuat oleh penelitian Welly et al. (2023) bahwa green innovation memiliki hubungan negatif terhadap business sustainability, hal ini terjadi akibat adanya biaya awal yang tinggi, permintaan pasar dan harga yang tidak sejalan, serta adanya tantangan transisi ke dalam penerapan inisiatif inovasi ramah lingkungan. Green Innovation bisa diterapkan pada desain produk, proses, dan tehnologi yang

berkaitan dengan penghamatan energi dalam proses yang mempengaruhi efisiensi energi (Garc & Mart, 2019). Kajian mengenai Green Innovation biasanya dapat dikategorikan menjadi dua jenis dengan tipe pertama mendefinisikan Green Inovation sebagai kemampuan perusahaan, sedangkan tipe kedua mendefinisikan Green Innovation sebagai praktik lingkungan perusahaan (Zhang et al., 2020). Ketika dianggap sebagai praktik perusahaan, Green Innovation didefinisikan sebagai inovasi perangkat keras atau perangkat lunak yang terkait dengan produk atau proses ramah lingkungan (Weng et al., 2015) dan menyarankan bahwa Green Innovation terdiri dari perbaikan teknis atau praktik administrative baru yang meningkatkan Environmental Performancce dan keunggulan kompetitif suatu perusahaan.

Perusahaan berpendapat bahwa Green Innovation terdiri proses, praktik, sistem, dan produk baru atau yang dimodifikasi yang bermanfaat bagi lingkungan dan berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan (Kumar et al., 2020b). Studi saat ini mendefinisikan Green Innovation sebagai produk dan proses baru atau yang dimodifikasi, termasuk inovasi teknologi, manajerial, dan organisasi serta yang membantu melestarikan lingkungan sekitar. Selain itu karena meningkatnya kekhawatiran pelanggan mengenai perlindungan lingkungan, pengelolaan lingkungan telah menjadi bagian penting dari perencanaan strategis di banyak organisasi (Weng et al., 2015). Penelitian ini menarik untuk dilakukan karena pentingnya manajemen sumber daya manusia dalam mencapai bisnis yang stabil, dengan penerapan manajemen sumber daya manusia yang mampu berinovasi pada penggunaan produk yang ramah lingkungan. Green Innovation mencakup peningkatan teknologi yang menghemat energi, mencegah polusi, atau memungkinkan daur ulang limbah dan dapat mencakup desain produk ramah lingkungan dan pengelolaan lingkungan perusahaan

(Fang et al., 2022). Jenis inovasi ini juga berkontribusi terhadap keberlanjutan bisnis karena berpotensi memberikan dampak positif terhadap hasil keuangan, sosial, dan lingkungan perusahaan (Imran & Ismail, 2021).

TINJAUAN PUSTAKA

Green Human Resource Management

Menurut Opattha & Arulrajah (2014), Green Human Resource Management diartikan sebagai proses menjadikan karyawan lebih “hijau” demi kepentingan individu, masyarakat, dan lingkungan. Fungsi manajemen sumber daya manusia berperan sebagai penggerak keberlanjutan dengan menerapkan kebijakan dan praktik Green Human Resource Management untuk meningkatkan Environmental performance (Mandip, 2012). Saat ini, konsep Green Human Resource Management mendorong kesadaran yang lebih besar di kalangan perusahaan, baik di sektor swasta maupun public, yang memperkuat dan meningkatkan Environmental Performance.

Green human Resource Management adalah proses yang menerapkan konsep ramah lingkungan melalui kebijakan sumber daya manusia yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan karyawan, menciptakan kepemimpinan yang efisien secara biaya, dan mendorong keberlanjutan organisasi. Green human Resource Management didefinisikan sebagai tenaga kerja yang memahami, menghargai, dan menerapkan inisiatif ramah lingkungan, serta mempertahankan tujuan di seluruh proses sumber daya manusia meliputi perekrutan, pelatihan, pengelolaan karyawan berprestasi, pemberian kompensasi, dan pemutusan hubungan kerja (L. Chen & Yang, 2016). Green Human Resource Management mencakup kompetensi, sikap, perilaku, dan hasil yang selaras dengan prinsip-prinsip ramah lingkungan. Untuk memenuhi persyaratan ini, langkah-langkah tersebut diperlukan guna

mencapai tujuan lingkungan perusahaan (Opatha & Arulrajah, 2015)

Green Innovation

Green Innovation merupakan perangkat keras atau perangkat lunak inovasi yang berkaitan dengan produk atau proses yang ramah lingkungan termasuk penemuan yang berkaitan dengan penghematan energi, pencegahan polusi, daur ulang limbah, desain produk ramah lingkungan, atau manajemen lingkungan operasional (Y. Chen & Chen, 2008). Green Innovation merupakan cara yang digunakan oleh perusahaan untuk mencapai tujuan strategis dengan menggunakan teknologi, sistem, praktik, proses produksi yang baru untuk mengurangi kerusakan lingkungan (Dewi & Rahmianingsih, 2020).

Green Innovation merupakan teknologi, praktek, sistem, dan proses produksi yang baru digunakan untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan (Novitasari et al., 2022). Green Innovation ini mendorong perusahaan untuk mengubah produksi limbah menjadi produk yang dapat digunakan yang dapat menghasilkan pendapatan tambahan bagi perusahaan, yang nantinya akan membantu perusahaan untuk mencapai dan mempertahankan nilai perusahaan (Dan et al., 2022). Menurut Chen & Chang (2013) pengukuran Green Innovation pada penelitian ini menggunakan 4 indikator diantaranya sebagai berikut:

- a. Processes that reduce emissions and waste adalah proses yang mengurangi penggunaan emisi dan limbah
- b. Processes that recycle waste adalah proses yang mendaur ulang limbah.
- c. Environmentally friendly raw materials adalah penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan untuk pembuatan produk.
- d. Environmentally friendly packaging adalah penggunaan atau pemilihan kemasan produk yang ramah lingkungan

Business Sustainability

Business sustainability merupakan suatu hal yang diinginkan oleh para pelaku usaha dalam suatu perusahaan tetap berkembang dan berlanjut dengan meminimalisir risiko-risiko yang ada dalam suatu perusahaan. Sustainability didefinisikan sebagai suatu pembangunan berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka sendiri (Nwachukwu & Vu, 2020; Tur-Porcar et al., 2018). Keberlangsungan usaha adalah wujud konsistensi kondisi suatu usaha, di mana keberlangsungan ini mengacu pada berlangsungnya proses suatu usaha yang meliputi pertumbuhan, perkembangan, strategi mempertahankan usaha, dan perkembangannya, yang kesemuanya itu berujung pada kelangsungan dan eksistensi usaha (Rosyad & Wiguna, 2018).

Konsep business sustainability menjelaskan suatu proses kelangsungan usaha yang mencakup perkembangan usaha dan strategi untuk mempertahankan kelangsungan usaha dengan mengarahkan upaya mental dan fisik, yang ditujukan untuk menjamin keberlangsungan dan ketahanan suatu usaha (Maletić et al., 2015). Penerapan business sustainability akan meningkatkan nilai perusahaan, meningkatkan kinerja keuangan, serta meningkatkan reputasi dan kepercayaan masyarakat. Selain itu, business sustainability membantu perusahaan menarik perhatian investor dengan menunjukkan komitmen perusahaan terhadap lingkungan, sehingga meningkatkan kesempatan bisnis dan nilai perusahaan. Oleh karena itu, business sustainability menjadi strategi bisnis yang efektif untuk meningkatkan nilai perusahaan dan kesadaran lingkungan di kalangan karyawan

Pengembangan Hipotesis

Green Human Resources Management

Green Human Resource Management (GHRM) adalah kontribusi dari seluruh aktivitas yang meliputi

pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan strategi berkelanjutan untuk menciptakan karyawan yang peduli lingkungan dalam perusahaan. Menurut Vimala & Shriyanka (2018), GHRM merupakan bentuk penerapan praktik manajemen sumber daya manusia yang bertujuan mengoptimalkan penggunaan sumber daya secara berkelanjutan sekaligus mengutamakan pelestarian lingkungan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian karyawan terhadap lingkungan

Konsep Green Human Resource Management (GHRM) mencakup penggunaan dokumen seminimal mungkin di seluruh fungsi sumber daya manusia, seperti rekrutmen dan seleksi, pelatihan dan pengembangan, serta peninjauan kinerja yang berbasis digital tanpa kertas (paperless). Hal ini bertujuan untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, ramah lingkungan, dan kompetitif melalui keterlibatan karyawan (Ahmad, 2015). Para ahli juga menegaskan bahwa kebijakan khusus dalam bidang rekrutmen, penilaian kinerja, pelatihan dan pengembangan, hubungan kerja, serta sistem gaji dan penghargaan merupakan alat penting untuk menyelaraskan karyawan dengan strategi lingkungan organisasi (Arulrajah et al., 2015). Untuk itu, dapat dikatakan dengan penerapan konsep green human resource management yang diterapkan memiliki peran dalam mentransformasi perilaku karyawan menjadi karyawan yang ramah lingkungan (Wijonarko & Wirapraja, 2023).

Penelitian seperti Bombiak & Marciniuk-Kluska (2018), Patra et al. (2023), Sapna & Gupta (2021), Setyaningrum & Muafi (2023), Kamilia & Nawangsari (2023), dan Yong et al. (2019) menunjukkan bahwa manajemen sumber daya manusia hijau berdampak pada keberlanjutan bisnis. Penelitian Kamilia & Nawangsari (2023), juga menunjukkan bahwa penggunaan pelatihan sumber daya manusia hijau

memiliki efek. Hipotesis penelitian ini adalah:

H1: green human resources management berpengaruh positif terhadap business sustainability.

Salah satu rencana untuk mencapai tujuan strategis perusahaan adalah pengembangan inovasi hijau, yang mencakup penerapan metode, sistem, dan praktik yang mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Perusahaan mengembangkan produk ramah lingkungan untuk mematuhi peraturan lingkungan hidup dan meningkatkan daya saing mereka (Tjahjadi et al., 2020). Menurut Wang (2020), inovasi hijau adalah teknologi baru yang menghemat energi, mencegah polusi, dan menggabungkan desain yang ramah lingkungan. Selain itu, inovasi hijau mendorong keberlanjutan bisnis, yang dapat menguntungkan kedua perusahaan dan lingkungannya (Irwanto & Alhazami, 2023). Penelitian green innovation oleh Suki et al. (2023), menyatakan organisasi yang berkelanjutan akan unggul dalam inovasi ramah lingkungan. Didukung penelitian dari Batool & Mohsin (2024); Dewi & Sudhiksa (2022); Saudi et al. (2019); Sisca & Wijaya (2023), yang menyatakan bahwa inovasi hijau ramah lingkungan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis berkelanjutan. Sehingga hipotesis yang dibangun sebagai berikut:

H2: green innovation berpengaruh positif terhadap business sustainability.

METODE PENELITIAN

Penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode analisis data menggunakan Model Equation Struktural dengan pilihan Partial Least Square. Orang-orang yang menjalankan bisnis Lapangan Lamongan di Kalimantan Barat adalah subjek penelitian ini. Untuk menghitung jumlah sampel dari jumlah variabel dikalikan 10 diperlukan minimal 30 responden; namun, dalam penelitian ini diperlukan 100 responden untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

Proses pengumpulan data menggunakan kuesioner, yaitu dengan memberikan beberapa pernyataan dengan bantuan fitur Google Forms.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survei yang dilakukan menunjukkan bahwa perempuan mendominasi responden dengan jumlah 62 orang sebesar persentase 62%, sementara laki-laki hanya 38 orang sebesar persentase 38%. Sedangkan kelompok usia terbanyak pada penelitian ini adalah 21-25 tahun, dengan persentase mencapai 92%. Kelompok usia di bawah 20 tahun hanya menyumbang 7%, sedangkan kelompok usia 26-35 tahun hanya 1%. Sebanyak 74% responden berpendidikan terakhir SMA/SMK, sedangkan responden dengan pendidikan terakhir diploma sebesar 3%, dan sarjana sebanyak 23 orang atau sebesar 23%.

Validitas dan Reliabilitas

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui bahwa nilai dari akar Average Variance Extracted (AVE) pada setiap konstruk yang dihasilkan pada penelitiannya lebih tinggi daripada yang dihasilkan pada nilai akar AVE maka penelitian itu bersifat baik,

Tabel 1. Nilai Discriminant Validity

	X ₁	X ₂	Y
X ₁	0.708		
X ₂	0.682	0.723	
Y	0.609	0.716	0.726

Sumber: Data diolah, 2026

Sedangkan hasil reliabilitas menunjukkan hasil bahwa nilai composite reliability untuk seluruh konstruk > 0.700 yang berarti pada penelitian ini uji reliabilitas setiap konstruk memiliki nilai reliable, karena melebihi > 0.7 dari batas minimal.

Tabel 2. Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability
X1. Green Human Resource Management	0.874
X2. Green Innovation	0.867
Y. Business Sustainability	0.886

Sumber: Data diolah, 2026

Outer model dinilai pada penelitian ini sudah melebihi dari batas minimal dikatakan baik yakni lebih dari > 0.70 jika pada penelitian ini telah melebihi batas itu yang artinya penelitian ini sangat bagus untuk penelitian selanjutnya.

Uji Model Fit

Tabel R-Square digunakan untuk melihat pengaruh variabel Independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan sajian data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa besar pengaruhnya sebesar 0.533 atau 53.3%. Sehingga R^2 dianggap berkategori moderat karena memiliki nilai $> 0,33$ dan $< 0,67$.

Tabel 3. R Square

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Y	0.533	0.563	6.823	0.000

Sumber: Data diolah, 2026

Estimasi Koefisien Jalur (Path Coefficient)

Hasil uji hipotesis pengaruh green human resource management (X1) terhadap business sustainability (Y) dan pengaruh green human resource management (X1) terhadap business sustainability (Y) ditunjukkan dalam tabel 4.

Tabel 4. Path Coefficient

	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
X1 → Y	0.205	1.446	0.149
X2 → Y	0.571	4.001	0.000

Sumber: Data diolah, 2026

Hasil pengujian menunjukkan green human resource management tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap business sustainability karena

nilai p-value $0.149 > 0.05$. Dibuktikan dalam perhitungan analisis SEM p-value lebih besar daripada 0.05, maka dapat dikatakan H1 ditolak. Hasil ini sesuai didasarkan penelitian (Gitaya & Waskito, 2024; Kamilia & Nawangsari, 2023). bahwa green human resource management adalah kerangka kerja strategis yang mengintegrasikan keberlanjutan lingkungan ke dalam praktik Human Resources Management. Green Human Resource Management bertujuan untuk menyeimbangkan tujuan bisnis dengan tanggung jawab lingkungan. Sebagai pendekatan proaktif terhadap tantangan lingkungan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Iswanto (2024), bahwa green human resource management tidak berpengaruh terhadap kinerja lingkungan yang merupakan salah satu indikator dari business sustainability. Namun bertentangan hasil dengan penelitian Bombiak & Marciniuk-Kluska (2018); Patra et al. (2023); Sapna & Gupta (2021); Setyaningrum & Muafi (2023); Kamilia & Nawangsari (2023); Yong et al. (2019), yang mengemukakan bahwa green human resource management sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan bisnis. Sedangkan hasil uji hipotesis lain menyatakan ada pengaruh positif dan signifikan green innovation terhadap business sustainability nilai p-value $0.000 < 0.05$. Dibuktikan dalam perhitungan analisis SEM p-value lebih kecil daripada 0.05, maka dapat dikatakan H2 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Sudhiksa (2022) dan Fhadhilah & Setyaningrum (2023) bahwa green innovation berpengaruh positif dalam meningkatkan keberlanjutan bisnis

PEMBAHASAN

Green Human Resource Management dan Business Sustainability

Penerapan Green Human Resource Management (Green HRM) pada usaha kuliner skala kecil seperti warung lapangan Lamongan memiliki keterkaitan yang kuat dengan business

sustainability, karena melalui praktik seperti rekrutmen karyawan yang memiliki kesadaran lingkungan, pelatihan pengelolaan limbah makanan dan minyak goreng, penerapan sistem kerja hemat energi (misalnya penggunaan peralatan masak yang efisien), serta pembentukan budaya kerja ramah lingkungan, usaha dapat meningkatkan perilaku pro-lingkungan karyawan yang berdampak langsung pada efisiensi biaya operasional, pengurangan limbah, peningkatan kualitas layanan, serta citra usaha yang lebih positif di mata konsumen, sehingga mendorong loyalitas pelanggan dan keberlangsungan usaha dalam jangka panjang; hal ini sejalan dengan temuan dalam *Journal of Cleaner Production* (2023) yang menunjukkan bahwa Green HRM meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi organisasi, *Sustainability* (MDPI) (2022–2024) yang menegaskan peran Green HRM dalam mendorong perilaku karyawan berbasis keberlanjutan pada UMKM, serta *International Journal of Hospitality Management* (2023) yang menemukan bahwa praktik ramah lingkungan dalam manajemen SDM sektor hospitality berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja bisnis dan keberlanjutan usaha

Green Innovation dan Business Sustainability

Green innovation pada usaha kuliner skala kecil seperti warung lapangan Lamongan memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap business sustainability, karena melalui penerapan inovasi ramah lingkungan seperti pengolahan limbah makanan dan minyak jelantah menjadi lebih aman, penggunaan bahan baku lokal yang segar untuk mengurangi jejak karbon distribusi, efisiensi penggunaan energi pada proses memasak, serta pengurangan plastik sekali pakai melalui kemasan ramah lingkungan, pelaku usaha tidak hanya mampu menekan biaya operasional tetapi juga meningkatkan nilai tambah produk dan

citra usaha di mata konsumen yang semakin sadar lingkungan, sehingga berdampak pada peningkatan loyalitas pelanggan, keunggulan kompetitif, dan keberlangsungan usaha dalam jangka panjang; hal ini sejalan dengan temuan dalam *Journal of Cleaner Production* (2023) yang menunjukkan bahwa green innovation meningkatkan kinerja lingkungan dan efisiensi bisnis, *Sustainability* (MDPI) (2022–2024) yang menegaskan bahwa inovasi hijau pada UMKM berkontribusi langsung terhadap sustainable performance, serta *International Journal of Hospitality Management* (2023) yang menemukan bahwa praktik inovasi ramah lingkungan dalam sektor hospitality mampu meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis secara signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, menunjukkan bahwa green human resource management (Green HRM) dan green innovation terhadap business sustainability, di mana Green HRM tidak memberikan pengaruh positif yang signifikan karena implementasinya cenderung bersifat internal, jangka panjang, dan membutuhkan proses adaptasi perilaku karyawan serta dukungan sistem organisasi yang kuat sebelum mampu berdampak nyata pada keberlanjutan bisnis, khususnya pada konteks usaha skala kecil seperti warung atau UMKM yang umumnya memiliki keterbatasan dalam sumber daya, struktur formal, dan konsistensi penerapan praktik SDM berbasis lingkungan; sebaliknya, green innovation terbukti berpengaruh positif signifikan karena dampaknya lebih langsung dirasakan dalam operasional usaha, seperti efisiensi biaya produksi, pengurangan limbah, penggunaan bahan baku yang lebih ramah lingkungan, serta peningkatan nilai produk di mata konsumen, sehingga mampu mendorong keunggulan kompetitif dan loyalitas pelanggan yang pada akhirnya memperkuat keberlanjutan bisnis; dengan demikian, dapat disimpulkan

bahwa keberhasilan mencapai business sustainability pada usaha kuliner atau UMKM lebih dipengaruhi oleh faktor inovasi yang bersifat praktis dan aplikatif, sementara peran Green HRM cenderung tidak langsung dan memerlukan dukungan variabel lain seperti budaya organisasi, kepemimpinan, serta perilaku karyawan agar dapat memberikan dampak yang signifikan

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini adalah bahwa pelaku usaha, khususnya pada sektor UMKM seperti warung kuliner, sebaiknya lebih memfokuskan pada penerapan green innovation secara praktis dan berkelanjutan, seperti pengelolaan limbah, efisiensi penggunaan energi, serta penggunaan bahan baku ramah lingkungan karena terbukti memberikan dampak langsung terhadap business sustainability, namun di sisi lain tetap perlu meningkatkan efektivitas implementasi green human resource management (Green HRM) dengan cara memperkuat pelatihan, membangun kesadaran lingkungan karyawan, serta menciptakan budaya organisasi yang mendukung praktik ramah lingkungan agar dalam jangka panjang mampu memberikan kontribusi yang lebih signifikan; selain itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel anteseden seperti environmental leadership dan green organizational culture, serta variabel mediasi seperti green employee behavior, dan outcomes seperti competitive advantage atau firm performance agar hubungan antar variabel dapat dijelaskan secara lebih komprehensif dan mendalam

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, S. (2015). Green Human Resource Management: Policies and practices. *Cogent Business and Management*, 2(1).

<https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1030817>

AlQershi, N. A., Saufi, R. B. A., Yaziz, M. F. B. A., Ramayah, T., Muhammad, N. M. N., & Yusoff, M. N. H. Bin. (2023). The relationship between green entrepreneurship, human capital and business sustainability in Malaysian large manufacturing firms: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change*, 192(February 2022), 122529. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122529>

Arulrajah, A. A., Opatha, H. H. D. N. P., & Nawaratne, N. N. J. (2015). Green Human Resource Management Practices: A Review Literature Review on Green HRM Practices. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5(1), 1–16.

Batool, F., & Mohsin, M. (2024). Impact of Green Innovation on Business Sustainability of Firms and The Mediating Role of Green Intellectual Capital. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30, 636–645. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.1528>

Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-0121452-x>

Dan, A., Perusahaan, N., Fabiola, V. P., & Khusnah, H. (2022). 2021 Revised: Nov 10.295–304

Dewi, P. P., & Sudhiksa, I. G. N. P. (2022). Pengaruh Green Innovation, Digital Marketing, dan Knowledge Management

- Terhadap Sustainability Business Pada PT. Hatten Bali. *Open Journal System*, 17(1), 17–30.
- Dewi, R. R., & Rahmianingsih, A. (2020). MENINGKATKAN NILAI PERUSAHAAN MELALUI GREEN INNOVATION DAN ECO-EFFISIENSI. 12(2). <https://doi.org/10.35313/ekspansi.v12i2.2241>
- Fang, L., Shi, S., Gao, J., & Li, X. (2022). The mediating role of green innovation and green culture in the relationship between green human resource management and environmental performance. 1–24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274820>
- Garc, J. J., & Mart, M. (2019). Environmental Performance and Green Culture: The Mediating Effect of Green Innovation. An Application to the Automotive Industry
- Green Creativity: Creative Process Engagement as Intermediary Bond and Green Innovation Strategy as Boundary Spanner.
- Imran, Arshad, I., & Ismail, F. (2021). Jurnal Pendidikan IPA Indonesia GREEN ORGANIZATIONAL CULTURE AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: THE MEDIATING ROLE OF GREEN INNOVATION. 10(4), 515–530. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i4.32386>
- Irwanto, & Alhazami, L. (2023). Pengaruh Green Innovation, Green Intellectual Capital, dan Organizational Environmental Management Terhadap Green Competitive Advantage (Studi Pada PT Batik Danar Hadi Surakarta). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Madani*, 5(2), 83–101. <https://journal.paramadina.ac.id/83>
- Josephine, K., Ciptadi, B. A., & Aloysius, J. (2020). Pengaruh Green Intellectual Capital Terhadap Business Sustainability. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 3(2), 117–128. <https://ejournal.imperiuminstitute.org/index.php/JMSAB>
- Kamilia, A. R., & Nawangsari, L. C. (2023). The Effect of Green Human Resource Management on Business Sustainability Through Competitive Advantage in MSMEs in DKI Jakarta. *International Journal of Environmental, Sustainability, and Social Science*, 4(4), 1211–1222. <https://doi.org/10.38142/ijess.v4i4.745>
- Novitasari, M., Jiwa, Z., & Tarigan, H. (2022). The Role of Green Innovation in the Effect of Corporate Social Responsibility on Firm Performance. 1–19.
- Nwachukwu, C., & Vu, H. M. (2020). Strategic flexibility, strategic leadership and business sustainability nexus. *International Journal of Business Environment*, 11(2), 125–143. <https://doi.org/10.1504/IJBE.2020.107500>
- Opatha, H. H. D. N. P., & Arulrajah, A. A. (2015). Green Human Resource Management: Simplified General Reflections Green Human Resource Management: Simplified General Reflections. September. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n8p101>
- Patra, S., Basu, R., & Karmakar, B. (2023). Green Human Resource Management, Green Supply Chain Management,

- Green Lifestyle: Their Effect on Business Sustainability Mediated by Digital Skills. *Journal of Emerging Technologie and Innovative Research (JETIR)*, 10(3), 1–26. <https://doi.org/10.3926/jiem.4152>
- 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>
- Rosyad, A. A., & Wiguna, A. B. (2018). Analisis Keberlangsungan Usaha Mikro Malang Raya (Tinjauan Perspektif Ekonomi Islam). In *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan* (Vol. 564).
- Sapna, & Gupta, A. (2021). Implementation of Green Human Resource Management Practices: Barriers and Solutions. *Journal of Scientific Research*, 65(09), 71–77. <https://doi.org/10.37398/jsr.2021.650911>
- Saudi, M. H. M., Sinaga, O., Gusni, & Zainudin, Z. (2019). The effect of green innovation in influencing sustainable performance: Moderating role of managerial environmental concern. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(1), 303–310.
- Setyaningrum, R., & Muafi, M. (2023). Green Human Resource Management, Green Supply Chain Management, Green Lifestyle: Their Effect on Business Sustainability Mediated by Digital Skills. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(1), 1–26. <https://doi.org/10.3926/jiem.4152>
- Siburian, N. A., & Sugiarto*, A. (2022). Implementasi Praktik Green Human Resources Management. *JURISMA: Jurnal Riset Bisnis & Manajemen*, 12(2), 336–360. <https://doi.org/10.34010/jurisma.v12i2.5973>
- Sisca, S., & Wijaya, A. (2023). The Role of Green Innovation to Achieve Sustainable Business Performance of MSMEs in the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Science, Technology & Management*, 4(1), 228–232. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v4i1.750>
- Suki, N. M., Suki, N. M., Sharif, A., Afshan, S., & Rexhepi, G. (2023). Importance of green innovation for business sustainability: Identifying the key role of green intellectual capital and green SCM. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1542–1558. <https://doi.org/10.1002/bse.3204>
- Tjahjadi, B., Soewarno, N., Hariyati, H., Nafidah, L. N., Kustiningsih, N., & Nadyaningrum, V. (2020). The role of green innovation between green market orientation and business performance: its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–18. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040173>
- Tur-Porcar, A., Roig-Tierno, N., & Mestre, A. L. (2018). Factors affecting entrepreneurship and

- business sustainability. *Sustainability* (Switzerland), 10(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su10020452>
- Wang, C. H. (2020). An environmental perspective extends market orientation: Green innovation sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3123–3134. <https://doi.org/10.1002/bse.2561>
- Welly, Y., Yehezkiel Sianipar, M., Darmayanti, N., Simanjuntak, A., & Alamsyahbana, M. I. (2023). Role of Green Intellectual Capital and Green Innovation to Corporate Economic Sustainability. *Jurnal Akuntansi Manado (JAIM)*, 4(2), 329–342. <https://doi.org/10.53682/jaim.v4i.7260>
- Weng, H. H. R., Chen, J. S., & Chen, P. C. (2015). Effects of green innovation on environmental and corporate performance: A stakeholder perspective. *Sustainability* (Switzerland), 7(5), 4997–5026. <https://doi.org/10.3390/su7054997>
- Xu, X., & Li, J. (2020). Asymmetric impacts of the policy and development of green credit on the debt financing cost and maturity of different types of enterprises in China. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121574. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121574>
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., & Fawehinmi, O. (2019). Nexus between green intellectual capital and green human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 215, 364–374. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.306>
- Zhang, W., Xu, F., & Wang, X. (2020). How Green Transformational Leadership Affects
- Zurnali, C., & Sujanto, A. (2020). Pentingnya Green Human Resource Management pada Perusahaan di Indonesia. *Jurnal Infokam*, 16(2), 116–127.