

Analysis of the Influence of Green HRM Practices and Strategic HRM on Environmental Performance Mediated by Green Innovation among Manufacturing Employees in Bekasi

Analisis Pengaruh Green HRM Practices dan Strategic HRM terhadap Environmental Performance yang Dimediasi oleh Green Innovation pada Karyawan Manufaktur di Bekasi

**Yakin Setiawan Pandapotan Siahaan¹, Andreas Wahyu Gunawan Putra²,
Zhahrina Salsabila³**

Program Studi Manajemen Sumber Daya Manusia, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Trisakti

¹022002201209@std.trisakti.ac.id, ²andreaswg@trisakti.ac.id,

³022002201071@std.trisakti.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the influence of Green HRM Practices and Strategic HRM on Environmental Performance mediated by Green Innovation among employees in the food and beverage manufacturing industry in Bekasi. A quantitative approach with an explanatory research design and hypothesis testing was employed. Data were collected using a cross-sectional method during October–November 2025 through an online questionnaire with purposive sampling of 150 respondents. Variables were measured using a 5-point Likert scale. The results indicate that Green HRM Practices and Strategic HRM have a positive and significant effect on Green Innovation and Environmental Performance. Furthermore, Green Innovation significantly influences Environmental Performance. Indirectly, Green Innovation partially mediates the relationship between Green HRM Practices and Strategic HRM on Environmental Performance. These findings suggest that environmentally oriented HR practices and strategic HR management play a crucial role in enhancing environmental performance through green innovation.

Keywords: *Green HRM Practices, Strategic HRM, Green Innovation, Environmental Performance, Manufacturing Industry.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Green HRM Practices* dan *Strategic HRM* terhadap *Environmental Performance* dengan mediasi *Green Innovation* pada karyawan industri manufaktur makanan dan minuman di Bekasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *explanatory research* melalui pengujian hipotesis. Data dikumpulkan secara *cross-sectional* pada Oktober–November 2025 melalui kuesioner daring dengan teknik *purposive sampling* terhadap 150 responden. Pengukuran variabel menggunakan skala Likert 5 poin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Green HRM Practices* dan *Strategic HRM* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Innovation* serta *Environmental Performance*. Selain itu, *Green Innovation* juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance*. Secara tidak langsung, *Green Innovation* terbukti memediasi secara parsial pengaruh *Green HRM Practices* dan *Strategic HRM* terhadap *Environmental Performance*. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan praktik SDM berbasis lingkungan dan strategi SDM yang efektif dapat meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan melalui inovasi hijau.

Kata kunci: *Green HRM Practices, Strategic HRM, Green Innovation, Environmental Performance, Industri Manufaktur.*

1. Pendahuluan

Pertumbuhan eksponensial sektor manufaktur di Indonesia sepanjang dua dekade terakhir telah mengukuhkan kawasan Bekasi sebagai pusat produksi

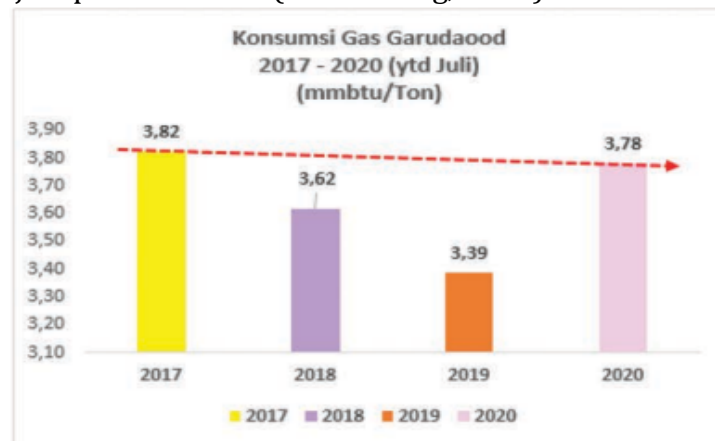
terkemuka di kawasan Asia Tenggara, dengan kontribusi yang substansial terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, termasuk peningkatan ekspor manufaktur yang mencapai miliaran dolar dan penciptaan jutaan lapangan kerja lokal. Situasi semacam ini menempatkan perusahaan-perusahaan manufaktur, termasuk PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk, sebagai elemen sentral dalam ekosistem rantai pasok global yang dinamis dan saling bergantung, di mana operasional harian mereka berlangsung di lingkungan industri Bekasi yang ramai, intensif sumber daya, dan penuh tekanan untuk beradaptasi secara cepat terhadap variasi permintaan pasar yang fluktuatif, tingkat konsumsi energi yang sangat tinggi seperti penggunaan listrik dan gas alam yang masif, serta ekspektasi yang semakin tinggi dari berbagai stakeholder mengenai pencapaian efisiensi operasional yang optimal sekaligus komitmen kuat terhadap keberlanjutan lingkungan, seperti pengurangan jejak karbon dan pengelolaan limbah yang bertanggung jawab. Karena itu, pembentukan struktur organisasi yang efektif dan fleksibel menjadi elemen kunci untuk mengintegrasikan secara harmonis berbagai unit fungsional yang beragam, mulai dari divisi operasional produksi yang mencakup pengoperasian mesin-mesin canggih, pengelolaan lini perakitan yang terkoordinasi, dan pengawasan shift yang ketat untuk menjaga kualitas, hingga dukungan teknologi informasi untuk analisis data real-time, serta unit khusus pengelolaan lingkungan yang fokus pada audit ekologis dan divisi sumber daya manusia yang menangani rekrutmen, pelatihan, dan kesejahteraan karyawan secara terintegrasi.

Survei yang dilakukan oleh S&P Global (2024) menunjukkan adanya perubahan signifikan dan mendalam dalam sikap serta persepsi tenaga kerja di sektor manufaktur Indonesia pasca-pandemi, di mana sebanyak 78% responden secara aktif menilai ulang hubungan mereka dengan pekerjaan, menandakan pergeseran orientasi yang mendasar dari sekadar pencarian stabilitas kerja finansial menuju pencarian makna yang lebih dalam dan kesejahteraan lingkungan yang holistik, seperti integrasi nilai-nilai ESG dalam karir. Selain itu, 72% responden pernah berpikir secara serius untuk mengundurkan diri dan 65% berencana mencari pekerjaan baru dalam satu tahun ke depan, yang mengindikasikan meningkatnya job mobility intention serta potensi menurunnya komitmen organisasi dan *Environmental Performance* (EP) secara keseluruhan, terutama di tengah persaingan talenta dengan industri lain. Menariknya, 84% responden bersedia membatalkan niat resign apabila kondisi organisasi membaik secara substansial, seperti adanya peningkatan dukungan manajerial yang empati dan peluang pengembangan karier berkelanjutan yang nyata, yang menunjukkan pentingnya *Green Innovation* dan *Green HRM Practices* dalam mempertahankan EP melalui retensi karyawan yang efektif. Sementara itu, 56% responden merasa tidak nyaman keluar tanpa pekerjaan baru yang aman dan 40% memilih bertahan meski berniat resign, mencerminkan adanya psychological dependency terhadap stabilitas kerja yang bisa dimanfaatkan untuk program loyalitas berbasis keberlanjutan. Secara keseluruhan, hasil survei ini menegaskan perlunya organisasi untuk secara proaktif menciptakan lingkungan kerja yang aman secara psikologis dan mendukung keterlibatan karyawan secara penuh, guna menjaga keberlanjutan kinerja lingkungan dalam jangka panjang dan menghindari gelombang turnover massal.

Zhou et al. (2022) menjelaskan bahwa tingkat *Environmental Performance* (EP) di sektor manufaktur menunjukkan variasi yang relatif tinggi dan dinamis, dengan kontribusi inovasi hijau mencapai kisaran 50–100% per tahun, yang mencerminkan

dinamika kerja yang lebih adaptif dan inovatif dibandingkan dengan sektor jasa atau publik yang cenderung lebih statis. Sementara itu, Khan et al. (2020) mengemukakan bahwa tingkat EP dalam suatu organisasi dikategorikan sebagai wajar dan seimbang apabila berada di bawah 5% dari total perubahan operasional tahunan, sedangkan peningkatan EP yang melebihi 15% dianggap dapat menimbulkan ketidakseimbangan struktur kerja, seperti overload inovasi, dan menurunkan efektivitas tim secara keseluruhan.

Selanjutnya, Chen & Park (2021) menegaskan bahwa *Environmental Performance* yang terlalu tinggi justru dapat berdampak negatif terhadap efektivitas organisasi secara luas, terutama di sektor manufaktur yang sangat bergantung pada konsistensi kualitas produksi dan ritme operasional yang stabil. Ketidakseimbangan antara inovasi hijau yang agresif dan stabilitas operasional yang esensial dapat menurunkan produktivitas harian serta mengganggu koordinasi antarunit fungsional, seperti ketidaksinkronan antara tim R&D dan produksi (Gomes et al., 2022). Penelitian oleh Rahmawati & Prasetyo (2024) menemukan bahwa tingkat *Environmental Performance* di industri manufaktur didominasi oleh karyawan dengan orientasi kuat terhadap pengembangan diri yang berkelanjutan, kreativitas hijau yang inovatif, dan fleksibilitas kerja yang adaptif. Karyawan ini kini menjadi segmen utama dan paling dominan dalam tenaga kerja sektor manufaktur dan khususnya kawasan Bekasi yang menjadi pusat industri (Liu & Zhang, 2023).



Gambar 1. Konsumsi Gas Garudafood 2017–2020 (mmbtu/ton)

Sumber: Diadaptasi dari E-Newsletter Garudafood Sustainability Edisi 7 Periode Januari–Juni 2020 (Garudafood, 2020)

(Garudafood, 2020; KLHK, 2023). Penelitian oleh Rahmawati & Prasetyo (2024) menemukan bahwa tingkat *Environmental Performance* di industri manufaktur didominasi oleh karyawan generasi milenial, yang dikenal memiliki orientasi kuat terhadap pengembangan diri yang holistik, kreativitas hijau yang progresif, dan fleksibilitas kerja berkelanjutan yang fleksibel. Generasi ini yang lahir antara tahun 1981 hingga 2000 (Susanto, 2019) kini menjadi segmen utama dan paling berpengaruh dalam tenaga kerja sektor manufaktur dan kawasan Bekasi yang dinamis (Liu & Zhang, 2023).

Berdasarkan survei Indonesia Sustainability Insights oleh TGM Research (2024), karyawan di sektor manufaktur mencatat tingkat komitmen terhadap praktik berkelanjutan tertinggi dengan persentase mencapai 22% dalam satu tahun terakhir, yang menunjukkan bahwa dorongan untuk berinovasi hijau dan mencari pengalaman

baru yang bermakna cukup tinggi di kalangan karyawan, termasuk partisipasi dalam proyek-proyek eksperimental. Hal ini menunjukkan bahwa dorongan untuk berinovasi hijau dan mencari pengalaman baru cukup tinggi di kalangan karyawan. Lebih lanjut, temuan Kim & Thomas (2023) menunjukkan bahwa sekitar 60% karyawan di sektor manufaktur bersedia meninggalkan pekerjaan mereka saat ini untuk memperoleh pengalaman baru yang lebih menantang dan berkelanjutan, yang mencerminkan keinginan untuk kontribusi yang lebih besar. *Environmental Performance* (EP) telah menjadi salah satu isu penting dan sentral dalam dinamika organisasi modern, terutama ketika karyawan merasakan terbatasnya peluang untuk berkembang secara pribadi dan berkontribusi secara aktif dalam proses inovasi hijau di dalam perusahaan, seperti program pengembangan prototipe ramah lingkungan. Menurut Saeed et al. (2022), rendahnya dukungan organisasi terhadap kreativitas hijau dan eksplorasi ide berkelanjutan dapat memicu penurunan motivasi serta munculnya perilaku lingkungan yang tidak terarah dan kontraproduktif, yang pada akhirnya menghambat efektivitas tim dan kolaborasi keseluruhan.

Sementara itu, Pham et al. (2024) menjelaskan bahwa EP dapat muncul bahkan dalam lingkungan kerja yang stabil dan terstruktur, namun apabila tidak dikelola dengan baik dan strategis, tingkat EP yang terlalu tinggi justru berpotensi menimbulkan disfungsi koordinasi antar departemen, konflik peran yang muncul, serta menurunkan kohesi antarpegawai yang esensial untuk harmoni kerja. Sejalan dengan hal tersebut, Netania Emilisa (2022) menegaskan bahwa rendahnya dukungan organisasi dan keterbatasan ruang bagi karyawan untuk menyalurkan ide inovasi hijau secara bebas sering kali menjadi faktor penghambat utama dalam pengembangan kinerja lingkungan di lingkungan korporasi yang kompetitif. Lebih lanjut, Aboramadan et al. (2022) menegaskan bahwa kinerja lingkungan yang tidak disertai dengan dukungan kepemimpinan yang kuat dan sistem komunikasi yang jelas serta transparan dapat mengarah pada penurunan kinerja kolektif serta ketidakseimbangan struktur kerja organisasi, seperti distribusi beban kerja yang tidak adil. Hal ini menunjukkan bahwa EP yang tidak diorientasikan secara strategis dapat menjadi sumber gangguan produktivitas yang signifikan. Sejalan dengan itu, Wicaksono & Arifin (2022) menyebutkan bahwa peningkatan EP yang tidak terkendali dapat menjadi sinyal awal munculnya disfungsi organisasi yang lebih dalam, terutama jika tidak diimbangi dengan psychological safety yang memadai dan organizational support yang komprehensif, seperti program konseling berkelanjutan.

Selain faktor lingkungan kerja yang mendukung, kepemimpinan memainkan peran sentral dan moderasi yang krusial dalam memengaruhi tingkat *Environmental Performance* karyawan secara keseluruhan. Kim & Park (2021) menyoroti bahwa gaya kepemimpinan transformatif yang berfokus pada motivasi intrinsik, inspirasi visi bersama, dan pemberdayaan karyawan secara nyata mampu mengarahkan energi inovasi hijau karyawan secara positif dan konstruktif, sehingga mengurangi potensi perilaku lingkungan yang kontraproduktif seperti resistensi terhadap perubahan. Demikian pula, Li et al. (2023) menemukan bahwa pemimpin yang mampu menciptakan kepercayaan mutual dan memberikan ruang partisipasi ide hijau yang luas akan meningkatkan kualitas EP sekaligus menekan kecenderungan perilaku lingkungan destruktif yang dapat mengganggu stabilitas organisasi, seperti konflik internal akibat kurangnya apresiasi. *Environmental Performance* (EP) merupakan salah satu aspek penting dan strategis dalam mempertahankan daya saing organisasi modern karena mencerminkan kemampuan karyawan untuk menghasilkan,

mempromosikan, dan menerapkan ide-ide hijau dalam konteks pekerjaan sehari-hari yang kompleks. Namun, ketika kinerja lingkungan tidak diimbangi dengan dukungan organisasi yang memadai dan berkelanjutan, hal tersebut dapat memicu stres kerja yang kronis, kelelahan psikologis yang mendalam, bahkan keinginan untuk meninggalkan pekerjaan secara permanen (Hosseini et al., 2021). EP dalam perusahaan dipengaruhi oleh sejumlah faktor multifaset seperti kepemimpinan yang inspiratif, komitmen organisasi yang kuat, serta tingkat kepuasan kerja yang tinggi (Sanz & Jiménez, 2018).

Lebih lanjut, praktik Green HRM tidak hanya meningkatkan motivasi dan kinerja individu secara signifikan, tetapi juga mengurangi intensi untuk keluar dari organisasi melalui peningkatan rasa memiliki (Nicholson & Khan, 2022). Ketika karyawan merasa terlibat secara emosional dan kognitif melalui GHRM, mereka lebih mampu menghadapi tekanan pekerjaan dengan resilien serta berpartisipasi aktif dalam perubahan keberlanjutan yang lebih besar (Saks & Gruman, 2020; Yam et al., 2018). Dengan demikian, *Green HRM Practices* dapat menjadi alat strategis yang kuat memperkuat efektivitas kepemimpinan, memperbaiki komunikasi tim yang kolaboratif, dan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi munculnya *Environmental Performance* yang berkelanjutan dan berdampak panjang.

GHRM yang positif berperan dalam memperkuat persepsi karyawan terhadap kredibilitas dan integritas pemimpin secara keseluruhan. Karyawan yang terlibat secara emosional dan kognitif akan lebih mudah menyesuaikan diri terhadap dinamika organisasi yang berubah dan menunjukkan *Environmental Performance* (EP), yaitu kemampuan untuk menciptakan, mempromosikan, dan menerapkan ide hijau yang bermanfaat bagi organisasi dalam jangka panjang (Agarwal, 2021; Susanto & Amalia, 2022).

Selanjutnya, *Strategic HRM* (SHRM) muncul sebagai salah satu faktor kontekstual penting yang memperkuat hubungan antara *Green HRM Practices* dan EP secara signifikan. Strategi SHRM yang berfokus pada integrasi keberlanjutan memberikan contoh moral yang autentik, bertindak dengan keadilan yang adil, serta mengutamakan nilai transparansi dan kejujuran yang mendasar, yang pada gilirannya meningkatkan rasa kepercayaan dan keterlibatan karyawan secara mendalam (Bedi et al., 2017; Kalshoven et al., 2020). Chu et al. (2022) menegaskan bahwa SHRM berkontribusi signifikan terhadap munculnya kinerja lingkungan karyawan melalui penguatan rasa aman psikologis dan komitmen afektif yang kuat.

Penerapan *Strategic HRM* (SHRM) dan peningkatan *Green HRM Practices* (GHRM) memiliki peranan penting dan saling melengkapi dalam menciptakan lingkungan kerja yang positif serta mendorong munculnya *Environmental Performance* (EP) pada karyawan secara berkelanjutan. SHRM menekankan keadilan prosedural, transparansi informasi, dan integritas etis dalam pengambilan keputusan, sehingga membangun rasa percaya serta loyalitas dari karyawan yang mendalam (Bedi et al., 2017; Kalshoven et al., 2020; Chu et al., 2022). Dalam konteks tersebut, karyawan yang terlibat secara aktif dan memiliki tingkat praktik GHRM yang tinggi menunjukkan energi vital, dedikasi penuh, dan keterlibatan emosional terhadap pekerjaannya, yang pada akhirnya memperkuat dorongan intrinsik untuk berinovasi hijau dalam tugas harian (Bakker & Albrecht, 2018; Agarwal, 2021; Rahmadani et al., 2023).

Sejalan dengan hal tersebut, Pham et al. (2024) menegaskan bahwa strategi SHRM yang berorientasi pada pemberdayaan karyawan mampu memperkuat

keterlibatan emosional serta persepsi dukungan organisasi yang tinggi dan autentik. Ketika karyawan merasa dihargai dan diperhatikan oleh organisasi serta pimpinannya secara tulus, mereka akan lebih terdorong untuk mengoptimalkan potensi diri secara maksimal, menunjukkan loyalitas yang berkelanjutan, dan berkontribusi melalui ide-ide inovasi hijau yang bernilai strategis bagi organisasi, seperti pengembangan proses produksi rendah emisi. Dengan demikian, kombinasi antara Strategic HRM dan *Green HRM Practices* menjadi fondasi penting dalam membangun iklim kerja kolaboratif yang kondusif terhadap peningkatan *Environmental Performance* secara berkelanjutan.

Dalam hal ini, GI berperan sebagai mekanisme psikologis yang mendorong karyawan untuk mengambil inisiatif proaktif, mengembangkan ide hijau baru yang orisinal, dan menunjukkan perilaku kerja proaktif yang berkontribusi langsung pada *Environmental Performance*, seperti proposal perbaikan proses daur ulang (Dominguez et al., 2019; Vermooten et al., 2019).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa GI dapat berfungsi sebagai variabel intervening yang memperkuat hubungan antara *Green HRM Practices* dan Strategic HRM terhadap *Environmental Performance* secara signifikan. Temuan Wang et al. (2024) pada tenaga kerja manufaktur di Beijing menunjukkan bahwa inovasi hijau memperkuat hubungan antara praktik HR berkelanjutan dan kinerja lingkungan individu melalui mediasi yang kuat. Sementara Luo & Mu (2024) menemukan bahwa GI berperan signifikan dalam menjelaskan variasi EP pada karyawan di berbagai industri, termasuk manufaktur.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena akan memfokuskan pada karyawan di sektor manufaktur di kawasan Bekasi, yang berdasarkan pengamatan menunjukkan tingkat *Environmental Performance* paling tinggi dibandingkan sektor lain, dengan metrik seperti tingkat adopsi inovasi hijau yang unggul. Pemilihan wilayah ini didasarkan pada posisi strategis Bekasi sebagai pusat aktivitas industri, produksi, dan komersial yang saling terkait, yang menciptakan dinamika kerja dan persaingan yang intens serta menuntut adaptasi konstan. Berdasarkan data Indonesia Energy Transition Outlook oleh IESR (2024), kawasan Bekasi juga memiliki tingkat emisi energi dan aktivitas manufaktur tertinggi di antara wilayah lain, menjadikannya konteks ideal untuk meneliti hubungan antara *Green HRM Practices*, Strategic HRM, *Green Innovation*, dan *Environmental Performance* dalam lingkungan organisasi modern yang menuntut adaptabilitas dan keberlanjutan tinggi, termasuk tantangan seperti urbanisasi industri. Berdasarkan laporan KLHK (2024), sektor manufaktur menyumbang 36% dari total emisi nasional, dengan peningkatan 21% sejak 2022 akibat ekspansi produksi yang masif dan permintaan pasar global.

Sesuai dengan uraian tersebut, penelitian ini berjudul **“Analisis Pengaruh *Green HRM Practices* dan *Strategic HRM* terhadap *Environmental Performance* yang Dimediasi oleh *Green Innovation* pada Karyawan Manufaktur di Bekasi.”**

2. Kajian Pustaka

Green HRM Practices

Secara konsep, *Green HRM Practices* didefinisikan sebagai integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan ke dalam fungsi manajemen sumber daya manusia untuk mendorong perilaku pro-lingkungan karyawan (Arunprasad, 2016). Li et al. (2023) menyatakan bahwa *Green HRM Practices* adalah strategi SDM yang bertujuan

mempromosikan perilaku hijau di tempat kerja melalui proses seperti rekrutmen, pelatihan, dan evaluasi kinerja yang berfokus pada lingkungan. Sementara itu, Khamdamov *et al.* (2023) mendefinisikan *Green HRM Practices* sebagai tindakan SDM yang mengintegrasikan kesadaran lingkungan ke dalam proses organisasi untuk meningkatkan kinerja lingkungan yang berkelanjutan.

Strategic HRM

Secara konsep, *Strategic HRM* didefinisikan sebagai pendekatan manajemen sumber daya manusia yang selaras dengan strategi organisasi untuk mencapai tujuan jangka panjang (Maliti & Matembo, 2020). Menurut Yu *et al.* (2022), *Strategic HRM* mencakup perencanaan, pengembangan, dan pemanfaatan SDM untuk mendukung resiliensi organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan. Sementara itu, Al-Harthy *et al.* (2024) menyatakan bahwa *Strategic HRM* adalah pendekatan yang berfokus pada pengintegrasian kepemimpinan autentik dan praktik SDM untuk meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Menurut Arunprasad (2016), *Strategic HRM* adalah proses yang mengintegrasikan strategi organisasi dengan pengelolaan SDM untuk menciptakan nilai tambah dan keunggulan kompetitif.

Environmental Performance

Secara konsep, *Environmental Performance* didefinisikan sebagai kemampuan organisasi untuk mengelola dampak lingkungan akibat aktivitas operasionalnya, mencakup pengurangan emisi, pengelolaan limbah, dan penggunaan sumber daya yang efisien (Arsawan *et al.*, 2025). Menurut Tian dan Karia (2024), *Environmental Performance* mengacu pada tingkat keberhasilan organisasi dalam menerapkan praktik ramah lingkungan yang mendukung keberlanjutan. Sementara itu, Wu *et al.* (2024) menyatakan bahwa *Environmental Performance* adalah hasil dari strategi organisasi yang berfokus pada pengurangan jejak karbon dan peningkatan efisiensi energi.

Green Innovation

Secara konsep, *Green Innovation* didefinisikan sebagai pengembangan teknologi, proses, atau produk oleh organisasi yang bertujuan mengurangi dampak lingkungan sambil meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung keberlanjutan (Wu *et al.*, 2024). Tian dan Karia (2024) menyatakan bahwa *Green Innovation* adalah upaya organisasi untuk menciptakan solusi inovatif yang selaras dengan prinsip keberlanjutan, mencakup pengurangan emisi dan penggunaan sumber daya secara bertanggung jawab. Sementara itu, Arsawan *et al.* (2025) mendefinisikan *Green Innovation* sebagai proses proaktif organisasi dalam mengintegrasikan praktik hijau ke dalam operasi untuk mencapai kinerja lingkungan yang lebih baik. Barba-Aragón dan Jiménez-Jiménez (2024) menjelaskan bahwa *Green Innovation* mencakup pengembangan inovasi yang tidak hanya berfokus pada efisiensi tetapi juga pada pelestarian ekosistem.

3. Metode

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *explanatory research* melalui pengujian hipotesis untuk menganalisis pengaruh *Green HRM Practices* dan *Strategic HRM* terhadap *Environmental Performance* dengan mediasi *Green Innovation* pada karyawan industri manufaktur

makanan dan minuman di Bekasi. Penelitian bersifat deskriptif dan verifikatif dengan hubungan kausal-korelasional, menggunakan data *cross-sectional* yang dikumpulkan pada Oktober–November 2025 dalam *natural setting*. Variabel diukur menggunakan skala Likert 5 poin, terdiri dari variabel independen (*Green HRM Practices* dan *Strategic HRM*), variabel dependen (*Environmental Performance*), dan variabel mediasi (*Green Innovation*). Data diperoleh melalui kuesioner daring sebagai data primer serta didukung data sekunder dari berbagai sumber relevan, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* sebanyak 150 responden.

4. Hasil Dan Pembahasan

Analisis *Green HRM Practices*

Tabel 1. Statistik Deskriptif *Green HRM Practices*

No	<i>Green HRM Practices</i>	Mean
1	Penilaian kinerja mencakup insiden lingkungan, tanggung jawab, kekhawatiran, dan kebijakan.	3,73
2	Karyawan menerima penghargaan atas pengelolaan lingkungan.	3,79
3	Karyawan menerima penghargaan atas akuisisi kompetensi lingkungan spesifik.	3,69
4	Rekam penilaian kinerja mencatat kinerja lingkungan.	3,81
5	Karyawan dilibatkan untuk menjadi ramah lingkungan.	3,85
Mean		3,77

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Total rata-rata sebesar 3,77 yang berarti responden cukup merasakan adanya penerapan *Green HRM Practices* pada perusahaan dimana responden bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan di bidang manufaktur memiliki kesadaran akan pentingnya aspek keberlanjutan dan lingkungan dalam bekerja, sehingga mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih ramah lingkungan akibat adanya hubungan interpersonal yang kuat di tempat kerja melalui *Green HRM Practices*.

Analisis *Strategic HRM*

Tabel 2. Statistik Deskriptif *Strategic HRM*

No	<i>Strategic HRM</i>	Mean
1	Perusahaan memiliki kegiatan pelatihan formal.	3,78
2	Perusahaan memiliki kebijakan dan program pelatihan yang komprehensif.	3,78
3	Perusahaan memiliki program pelatihan untuk karyawan baru.	3,88
4	Perusahaan memiliki pelatihan khusus untuk kemampuan pemecahan masalah.	3,79
5	Perusahaan memprioritaskan pengembangan staf dalam penilaian sumber daya manusia.	3,78
Mean		3,80

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Total rata-rata sebesar 3,80 yang berarti responden cukup merasakan adanya penerapan *Strategic HRM* pada perusahaan dimana responden bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa manajemen di bidang manufaktur memiliki kemampuan yang baik dalam mengintegrasikan kebijakan SDM dengan tujuan strategis organisasi. Para pemimpin mampu menciptakan lingkungan kerja yang memungkinkan karyawan untuk berkontribusi secara optimal berdasarkan perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia yang selaras dengan visi keberlanjutan perusahaan.

Analisis *Green Innovation*

Tabel 3. Statistik Deskriptif *Green Innovation*

No	<i>Green Innovation</i>	Mean
1	Proses manufaktur perusahaan secara efektif mengurangi zat berbahaya atau limbah.	3,68
2	Perusahaan saya menggunakan bahan untuk merancang produk ramah lingkungan.	3,79
3	Proses manufaktur perusahaan secara efektif mengurangi penggunaan bahan baku.	3,84
4	Perusahaan saya menggunakan bahan yang menghasilkan polusi paling sedikit.	3,76
5	Perusahaan saya menggunakan bahan yang mengonsumsi energi dan sumber daya lebih sedikit.	3,80
Mean		3,77

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Total rata-rata sebesar 3,77 yang berarti responden cukup merasakan adanya penerapan *Green Innovation* di perusahaan tempat responden bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat inovasi hijau karyawan manufaktur di Bekasi cukup signifikan serta menggambarkan adanya potensi kontribusi yang cukup besar terhadap keberlanjutan lingkungan di bidang manufaktur, yang selanjutnya dapat berdampak positif pada efisiensi operasional dan reputasi perusahaan jika terus didukung melalui praktik-praktik inovatif ramah lingkungan.

Analisis *Environmental Performance*

Tabel 4. Statistik Deskriptif *Environmental Performance*

No	<i>Environmental Performance</i>	Mean
1	Organisasi saya telah mengurangi limbah.	3,77
2	Organisasi saya telah mengurangi pembelian bahan non-terbarukan, bahan kimia, dan komponen.	3,78
3	Organisasi saya telah membantu meningkatkan reputasi organisasi saya.	3,78
4	Organisasi saya telah meningkatkan posisinya di pasar.	3,74
Mean		3,77

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Total rata-rata sebesar 3,77 yang berarti responden cukup merasakan adanya penerapan *Environmental Performance* atau kinerja lingkungan dalam organisasi tempatnya bekerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa karyawan manufaktur di Bekasi memiliki kesadaran yang baik akan pentingnya mengambil inisiatif dalam mendukung praktik ramah lingkungan di perusahaan, yang selanjutnya dapat berdampak positif pada efisiensi operasional, kepatuhan regulasi, dan komitmen terhadap keberlanjutan organisasi.

Hasil Uji Hipotesis

Pengambilan keputusan uji hipotesis ini dilakukan dengan membandingkan p-value dengan level signifikan sebesar 0,05 atau 5% dan tingkat keyakinan 95%. Dasar pengambilan keputusan hipotesis dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka, H_0 gagal diterima, H_a diterima. Keputusan ini mengartikan terdapat pengaruh yang signifikan antara kedua variabel yang diuji.

- b. Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka, H_0 diterima, H_a gagal diterima. Keputusan ini mengartikan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kedua variabel yang diuji.

Analisis Pengaruh *Green HRM Practices* Terhadap *Green Innovation*

- a. **H01:** *Green HRM practices* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation*.
b. **Ha1:** *Green HRM practices* memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation*.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis 1

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Green HRM Practices</i> Berpengaruh Positif terhadap <i>Green Innovation</i>	0,385	0,000	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar 0,385, artinya semakin tinggi nilai persepsi *green HRM practices* maka dapat meningkatkan persepsi dari nilai *green innovation*. Dengan nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa *green HRM practices* memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation* karyawan manufaktur di Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi seorang karyawan manufaktur di Bekasi terhadap *green HRM practices* yang diterapkan perusahaan, maka semakin tinggi pula tingkat *green innovation* karyawan tersebut. Begitu juga sebaliknya, ketika seorang karyawan manufaktur di Bekasi merasakan rendahnya *green HRM practices* dari perusahaan, maka semakin rendah *green innovation* yang karyawan miliki.

Analisis Pengaruh *Strategic HRM* Terhadap *Green Innovation*

- a. **H02:** *Strategic HRM* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation*.
b. **Ha2:** *Strategic HRM* memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation*.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis 2

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Strategic HRM</i> Berpengaruh Positif terhadap <i>Green Innovation</i>	0,329	0,000	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar 0,323, artinya semakin tinggi nilai persepsi *strategic HRM* maka dapat meningkatkan persepsi dari nilai *green innovation*. Dengan nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa *strategic HRM* memiliki pengaruh positif terhadap *green innovation* karyawan manufaktur di Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi seorang karyawan manufaktur di Bekasi terhadap penerapan *strategic HRM* di tempatnya bekerja, maka semakin tinggi pula tingkat *green innovation* karyawan tersebut. Begitu juga sebaliknya, ketika seorang karyawan manufaktur di Bekasi merasakan rendahnya penerapan *strategic*

HRM di tempatnya bekerja, maka semakin rendah *green innovation* yang karyawan miliki.

Analisis Pengaruh *Green Innovation* Terhadap *Environmental Performance*

- a. **H03:** *Green innovation* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.
- b. **Ha3:** *Green innovation* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis 3

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Green Innovation</i> Berpengaruh Positif terhadap <i>Environmental Performance</i>	0,202	0,011	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar 0,202, artinya semakin tinggi nilai *green innovation* maka dapat meningkatkan nilai *environmental performance*. Dengan nilai p-value $0,011 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa *green innovation* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* karyawan manufaktur di Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa seorang karyawan manufaktur di Bekasi dengan *green innovation* yang semakin tinggi dalam mendukung operasional, maka semakin tinggi pula *environmental performance* karyawan tersebut. Begitu juga sebaliknya, ketika seorang karyawan manufaktur di Bekasi memiliki tingkat *green innovation* yang rendah dalam mendukung operasional, maka semakin rendah *environmental performance* yang karyawan miliki.

Analisis Pengaruh *Green HRM Practices* Terhadap *Environmental Performance*

- a. **H04:** *Green HRM practices* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.
- b. **Ha4:** *Green HRM practices* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis 4

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Green HRM Practices</i> Berpengaruh Positif terhadap <i>Environmental Performance</i>	0,251	0,000	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar 0,251, artinya semakin tinggi nilai persepsi *green HRM practices* dapat meningkatkan nilai *environmental performance*. Dengan nilai p-value $0,000 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa *green HRM practices* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* karyawan manufaktur di Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi seorang karyawan manufaktur di Bekasi terhadap *green HRM practices* yang diterapkan perusahaan, maka semakin tinggi pula *environmental performance* karyawan tersebut. Begitu juga sebaliknya, ketika seorang karyawan manufaktur di

Bekasi merasakan rendahnya *green HRM practices* dari perusahaan, maka semakin rendah *environmental performance* yang karyawan miliki.

Analisis Pengaruh *Strategic HRM* Terhadap *Environmental Performance*

- H05:** *Strategic HRM* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.
- Ha5:** *Strategic HRM* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance*.

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis 5

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Strategic HRM Berpengaruh Positif terhadap Environmental Performance</i>	0,388	0,000	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar 0,388, artinya semakin tinggi nilai persepsi *strategic HRM* dapat meningkatkan nilai *environmental performance*. Dengan nilai p-value $0,000 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa *strategic HRM* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* karyawan manufaktur di Bekasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi seorang karyawan manufaktur di Bekasi terhadap *strategic HRM* yang diterapkan perusahaan di tempat kerja, maka semakin tinggi pula *environmental performance* karyawan tersebut. Begitu juga sebaliknya, ketika seorang karyawan manufaktur di Bekasi merasakan rendahnya penerapan *strategic HRM* di tempatnya bekerja, maka semakin rendah *environmental performance* yang karyawan miliki.

Analisis Pengaruh *Green HRM Practices* Terhadap *Environmental Performance* Melalui Mediasi *Green Innovation*

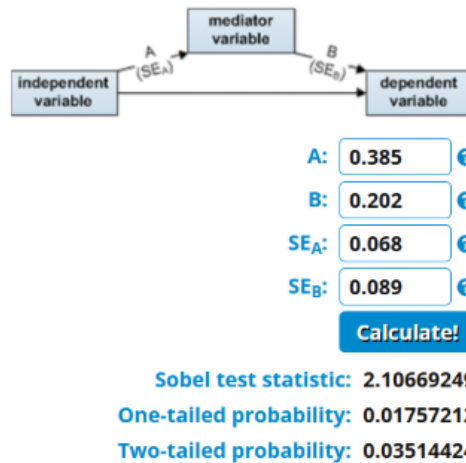
- H06:** *Green HRM practices* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*.
- Ha6:** *Green HRM practices* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis 6

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Green HRM Practices Berpengaruh Positif terhadap Environmental Performance dimediasi oleh Green Innovation</i>	$0,385 * 0,202 = 0,077$	0,017	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar $0,385 * 0,202 = 0,077$, artinya semakin tinggi nilai *green HRM practices* dapat meningkatkan nilai *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*. Dengan nilai p-value $0,017 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif *green HRM practices* terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation* pada karyawan manufaktur di Bekasi.



Untuk menguji pengaruh tidak langsung, maka dilakukan perhitungan melalui sobel test yang menghasilkan nilai p-value sebesar $0,017 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa *green innovation* dapat memediasi pengaruh *green HRM practices* terhadap *environmental performance*. Dengan nilai estimasi yang diperoleh sebesar $0,385 \times 0,202 = 0,077$ lebih kecil dari nilai pengaruh langsung yaitu 0,251, maka dapat disimpulkan bahwa *green innovation* dapat memediasi secara parsial dalam pengaruh *green HRM practices* terhadap *environmental performance*.

Analisis Pengaruh *Strategic HRM* Terhadap *Environmental Performance* Melalui Mediasi *Green Innovation*

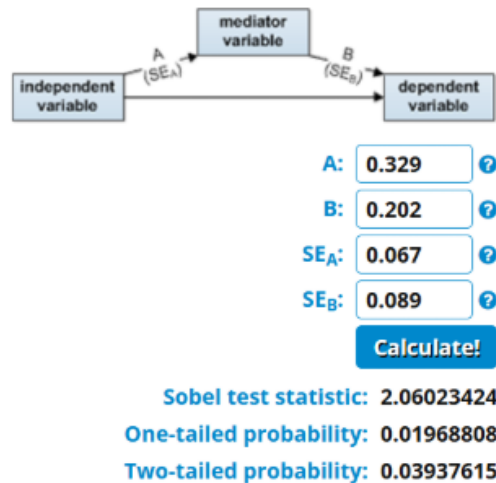
- H07:** *Strategic HRM* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*.
- Ha7:** *Strategic HRM* memiliki pengaruh positif terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis 7

Hipotesis Deskriptif	Estimasi (β)	p-value ($\leq 0,05$)	Keputusan
<i>Strategic HRM</i> Berpengaruh Positif terhadap <i>Environmental Performance</i> dimediasi oleh <i>Green Innovation</i>	$0,329 \times 0,202 = 0,066$	0,019	Hipotesis didukung

Sumber: Data Diolah Menggunakan AMOS

Diketahui besarnya estimasi (β) adalah sebesar $0,323 \times 0,202 = 0,065$, artinya semakin tinggi nilai *strategic HRM* dapat meningkatkan nilai *environmental performance* melalui mediasi *green innovation*. Dengan nilai p-value $0,018 < 0,05$ maka keputusan dari pengujian statistik tersebut adalah hipotesis didukung, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif *strategic HRM* terhadap *environmental performance* melalui mediasi *green innovation* pada karyawan manufaktur di Bekasi.



Untuk menguji pengaruh tidak langsung, maka dilakukan perhitungan melalui sobel test yang menghasilkan nilai p-value sebesar $0,018 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa *green innovation* dapat memediasi pengaruh *strategic HRM* terhadap *environmental performance*. Dengan nilai estimasi yang diperoleh sebesar $0,323 \times 0,202 = 0,065$ lebih kecil dari nilai pengaruh langsung yaitu 0,388, maka dapat disimpulkan bahwa *green innovation* dapat memediasi secara parsial dalam pengaruh *strategic HRM* terhadap *environmental performance*.

5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan, maka dapat diperoleh kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- Dari hasil analisis statistik deskriptif pada setiap variabel utama, dapat dinyatakan bahwa:
 - Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata karyawan merasakan adanya *Green HRM Practices* yang diterapkan cukup baik oleh perusahaan di tempatnya bekerja.
 - Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata karyawan merasakan adanya penerapan *Strategic HRM* yang cukup baik oleh perusahaan di tempatnya bekerja.
 - Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata karyawan merasakan adanya *Environmental Performance* yang cukup tinggi pada perusahaan di tempatnya bekerja.
 - Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata karyawan memiliki sikap *Green Innovation* yang cukup tinggi dalam mendukung operasionalnya.
- Green HRM Practices* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Innovation* pada karyawan manufaktur di Bekasi.
- Strategic HRM* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Innovation* pada karyawan manufaktur di Bekasi.
- Green Innovation* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance* pada karyawan manufaktur di Bekasi.
- Green HRM Practices* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance* pada karyawan manufaktur di Bekasi (direct effect).
- Strategic HRM* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Environmental Performance* pada karyawan manufaktur di Bekasi (direct effect).

- g. *Green Innovation* secara parsial memediasi pengaruh *Green HRM Practices* terhadap *Environmental Performance* pada karyawan manufaktur di Bekasi (indirect effect = 0,078; p-value = 0,017 < 0,05).
- h. *Green Innovation* secara parsial memediasi pengaruh *Strategic HRM* terhadap *Environmental Performance* pada karyawan manufaktur di Bekasi (indirect effect = 0,065; p-value = 0,018 < 0,05)

6. Daftar Pustaka

- Aboramadan, M. (2022). The effect of green HRM on employee green behaviors in higher education: The mediating mechanism of green work engagement. *International Journal of Organizational Analysis*, 30(1), 7–23. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2020-2190>
- Agarwal, P. (2021). Redefining work engagement: Perspectives of green HRM and corporate sustainability. *International Journal of Manpower*, 42(6), 1080–1098. <https://doi.org/10.1108/IJM-05-2020-0205>
- Arsawan, I. W. E., Koval, V., Suharta, I. K., Suryantini, N. P. S., Rustiarini, N. W., & Wahyuni, M. A. (2025). Green HRM, green innovation, and environmental performance in Indonesian organizations. *Sustainability*, 17(3), 1045. <https://doi.org/10.3390/su17031045>
- Arunprasad, P. (2016). Inevitable knowledge strategy to augment the knowledge workers' performance and competences in offshore KPO firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(6), 770–798. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2014-0193>
- Bedi, A., Alpaslan, C. M., & Green, S. (2017). A meta-analytic review of ethical leadership outcomes and moderators. *Journal of Business Ethics*, 139(3), 517–536. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2625-2>
- Dominguez, L. C., Sierra, N., Plata, A., Mayorga, A., Bermúdez, N., Moreno, A., & Castillo, R. (2019). Proactive behavior in residents: Educational motivational factors. *Medical Education*, 53(9), 898–907.
- Emilisa, N. (2022). Organizational support and green innovation in Indonesian manufacturing firms. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 22(1), 45–60.
- Garudafood. (2020). E-Newsletter Garudafood Sustainability edisi 7 periode Januari–Juni 2020. PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.
- Gomes, E., Mellahi, K., Sahadev, S., & Harvey, A. (2022). Environmental performance and organizational coordination: Challenges and solutions. *Business Strategy and the Environment*, 31(2), 895–910.
- Hosseini, S. A., Ivanov, D., & Dolgui, A. (2021). Resilience in supply chains and human resource management: A systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 59(5), 1373–1396. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1683774>
- Khan, S. A. R., Razzaq, A., Yu, Z., & Miller, S. (2021). Industry 4.0 and circular economy practices: A new era business strategies for environmental sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 4001–4014.
- Kim, J., & Thomas, R. (2023). Employee mobility and green innovation in the manufacturing sector: Evidence from Asia. *International Journal of Innovation Management*, 27(3), 2350021.

- Liu, C., & Zhang, X. (2023). Generational differences in green workplace behavior: Millennials in Chinese manufacturing. *Journal of Business Ethics*, 184(2), 489–505. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05094-3>
- Luo, Z., & Mu, R. (2024). Green innovation as a mediator between HRM practices and environmental performance: Cross-industry evidence. *Frontiers in Psychology*, 15, 1389745. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1389745>
- Maliti, E., & Matembo, E. (2020). Strategic HRM and organizational resilience: Environmental training, employee orientation, and staff development in sub-Saharan African firms. *International Journal of Human Resource Management*, 31(15), 1915–1940. <https://doi.org/10.1080/09585192.2018.1535672>
- Nicholson, G. J., & Khan, N. (2022). Green HRM practices and intention to stay: The mediating role of organizational identification. *International Journal of Manpower*, 43(2), 511–527. <https://doi.org/10.1108/IJM-02-2021-0118>
- Pham, N. T., Tučková, Z., & Phan, Q. P. T. (2024). Ambidextrous leadership and green innovation: Mediating role of employee green creativity in Vietnamese manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 440, 140954. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.140954>
- Rahmawati, D., & Prasetyo, B. (2024). Generasi milenial dan environmental performance di industri manufaktur Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 26(1), 45–60.
- Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2022). Promoting employee's pro-environmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 424–438. <https://doi.org/10.1002/csr.1694>
- S&P Global. (2024). Indonesia workforce sustainability survey 2024. S&P Global Market Intelligence.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Susanto, A., & Amalia, R. (2022). Green creativity and organizational commitment in Indonesian manufacturing: The role of GHRM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 8(2), 112–130.
- Wicaksono, B., & Arifin, Z. (2022). Organizational support, psychological safety, and environmental performance in Indonesian manufacturing. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 24(1), 67–82.
- Zhou, Y., Hong, J., Ding, R., & Zhao, D. (2022). Environmental performance variability in manufacturing: The roles of dynamic capabilities and green innovation. *International Journal of Production Economics*, 244, 108378. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108378>