

Peningkatan *Green Human Resource Management* melalui *Green Organizational Commitment* dan *Knowledge Sharing*

Ilham Wijaya Bima Unnas*, Dwiarko Nugrohoseno

Universitas Negeri Surabaya

*Email korespondensi: ilham.22221@mhs.unesa.ac.id

Abstract

Climate change and environmental sustainability issues encourage organizations to integrate environmentally friendly principles into their management practices. This study aims to examine the effect of green human resource management on green innovation behavior through green organizational commitment, as well as to test the moderating role of knowledge sharing. A quantitative approach was employed by collecting data through questionnaires from 100 employees of PT Surabaya Industrial Estate Rungkut. Data were analyzed using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) with SmartPLS version 4.1.1.6. The results indicate that green human resource management has a positive and significant effect on green innovation behavior and green organizational commitment. Furthermore, green organizational commitment significantly mediates the relationship between green human resource management and green innovation behavior. However, knowledge sharing does not significantly moderate the relationship between green organizational commitment and green innovation behavior, nor the indirect effect in the mediation model. These findings suggest that green innovation behavior is primarily driven by employees' environmental commitment and organizational sustainability policies rather than the intensity of knowledge exchange among employees.

Keywords: *green human resource management; green innovation behavior; green organizational commitment; knowledge sharing; Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS)*

<https://doi.org/10.26740/jim.v14n1.p56-71>

Received: Januari 5, 2026; Revised: February 24, 2026; Accepted: March 11, 2026; Available online: March 15, 2026

Copyright © 2026, The Authors. Published by Universitas Negeri Surabaya. This is an open access article under the CC-BY International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Pendahuluan

Isu perubahan iklim dan ketimpangan pembangunan global mendorong Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) meluncurkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada tahun 2015. Agenda ini menekankan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan melalui 17 tujuan utama (United Nations, 2015). Indonesia memperkuat komitmen ini melalui ratifikasi *Paris Agreement* dalam UU No. 16 Tahun 2016 dan penetapan *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) tahun 2022 dengan target penurunan emisi hingga 43,20% pada tahun 2030 (KLHK, 2022). Sebagai instrumen pendukung, pemerintah menggunakan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) untuk mendorong perusahaan mengintegrasikan prinsip ramah lingkungan ke dalam strategi operasionalnya (KLHK, 2023).

Meskipun regulasi telah diperketat, data PROPER periode 2022-2024 menunjukkan mayoritas perusahaan di Indonesia masih berada pada peringkat Biru (kepatuhan dasar). Pada 2023-2024, terdapat 2.649 perusahaan di peringkat Biru, sementara peringkat Emas hanya diraih oleh 85 perusahaan (KLHK, 2024). Kondisi ini mengindikasikan bahwa orientasi keberlanjutan belum sepenuhnya menjadi strategi organisasi yang terinternalisasi, sehingga inovasi lingkungan belum berkembang optimal.

Keberhasilan inovasi hijau di tingkat organisasi sangat bergantung pada *Green Innovation Behavior* (GIB) individu di dalamnya. GIB mencerminkan perilaku kreatif karyawan dalam menghasilkan solusi berkelanjutan yang mampu meningkatkan daya saing perusahaan (Ma & Wang, 2024).

Salah satu determinan utama dalam menumbuhkan *green innovation behavior* adalah penerapan *green human resource management*. *Green human resource management* merupakan pendekatan yang mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan ke dalam praktik pengelolaan sumber daya manusia sehingga karyawan tidak hanya dipandang sebagai sumber daya ekonomi, tetapi juga sebagai agen perubahan yang memiliki kesadaran ekologis dalam aktivitas kerja (Renwick et al., 2013; Bombiak & Marciniuk-Klunska, 2018). Pendekatan ini berbeda dengan praktik manajemen sumber daya manusia konvensional yang lebih berfokus pada efisiensi operasional dan pencapaian target ekonomi tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan secara sistematis (Opatha & Arulrajah, 2015). Melalui penerapan *green human resource management*, organisasi dapat mendorong munculnya *green innovation behavior* karena praktik pengelolaan sumber daya manusia yang berorientasi lingkungan menyediakan dukungan berupa sumber daya, pengetahuan, serta sistem penghargaan yang memotivasi karyawan untuk menghasilkan inovasi ramah lingkungan (AlNaqbi & Shamsudin, 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *green human resource management* berpengaruh positif terhadap *green innovation behavior* (Obeng et al., 2024; Piwowar-Sulej & Iqbal, 2025). Namun demikian, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda, dimana praktik *green human resource management* tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap perilaku inovasi hijau karyawan sehingga mengindikasikan bahwa kebijakan lingkungan organisasi tidak secara otomatis menghasilkan *green innovation behavior* tanpa adanya dukungan faktor psikologis dari individu (Alshehri et al., 2024; Habtemaryam et al., 2024; Qodariah et al., 2025; Pramudita & Gunawan, 2023; Dirjo, 2025).

Inkonsistensi hubungan antara *green human resource management* dan *green innovation behavior* menunjukkan bahwa kebijakan lingkungan organisasi tidak secara otomatis menghasilkan perilaku inovasi hijau pada karyawan. Beberapa penelitian menemukan bahwa praktik *green human resource management* tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap *green innovation behavior* sehingga menunjukkan perlunya dukungan faktor psikologis dalam mendorong perilaku inovatif karyawan (Alshehri et al., 2024; Habtemaryam et al., 2024; Qodariah et al., 2025; Pramudita & Gunawan, 2023; Dirjo, 2025). Salah satu faktor yang dapat menjelaskan hubungan tersebut adalah *green organizational commitment*, yaitu keterikatan emosional karyawan terhadap nilai keberlanjutan organisasi yang mendorong munculnya *green innovation behavior* (AlNaqbi & Shamsudin, 2024; Obeng et al., 2024; Yang & Li, 2023). Pembentukan komitmen ini dapat dijelaskan melalui *social exchange theory*, dimana dukungan organisasi akan dibalas oleh karyawan melalui perilaku positif termasuk inisiatif inovasi lingkungan (Blau, 1964; Al-Ayed, 2024), berbeda dengan komitmen organisasi konvensional yang lebih berorientasi pada kepatuhan terhadap tujuan bisnis (Mowday et al., 1979). Dengan demikian, *green organizational commitment* berperan sebagai mekanisme psikologis yang menjembatani penerapan *green human resource management* dengan *green innovation behavior*.

Selain *green organizational commitment*, munculnya *green innovation behavior* juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu *knowledge sharing*. *Knowledge sharing* merupakan proses pertukaran ide, informasi, dan pengalaman antar karyawan yang meningkatkan kapasitas pengetahuan kolektif serta mendukung inovasi organisasi (Wang & Noe, 2010; Farooq, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa *knowledge sharing* dapat memperkuat hubungan antara *green organizational commitment* dan *green innovation behavior*, karena komitmen hijau mendorong karyawan berbagi pengalaman dan solusi inovatif sehingga ide inovasi lebih cepat dikembangkan (Yang & Li, 2023; Farooq, 2018; Cheung & Wong, 2022). Audhar et al. (2025) menemukan bahwa *green human resource management* meningkatkan komitmen organisasi, namun *knowledge sharing* tidak memoderasi hubungan *organizational commitment* terhadap *work performance*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mekanisme hubungan *green human resource management* melalui mediasi *green organizational commitment* dan moderasi

knowledge sharing terhadap *green innovation behavior* masih terbatas dikaji, khususnya dalam konteks organisasi di Indonesia.

PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) tengah melakukan transformasi menuju *eco-industrial park* melalui *roadmap green industry 2024–2029* yang mencakup pilar *green policy*, *green waste management*, *green infrastructure*, *green operation*, dan *digitalization* (Mandhana, 2024). Meskipun berbagai program lingkungan seperti *zero plastic movement*, *recycle seragam*, dan *paperless* telah diterapkan, nilai keberlanjutan belum sepenuhnya terintegrasi dalam fungsi manajemen sumber daya manusia, khususnya pada proses rekrutmen (Renwick et al., 2013; Yong et al., 2019). Selain itu, inovasi hijau masih didominasi program organisasi dibandingkan inisiatif individu, yang tercermin dari capaian *proper* peringkat biru selama dua tahun terakhir yang menunjukkan kepatuhan lingkungan tanpa inovasi signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan keberlanjutan memerlukan dukungan perilaku inovatif karyawan yang dipengaruhi oleh *green organizational commitment* dan *knowledge sharing* (Yang & Li, 2023; Yeboah, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji peran *green human resource management* dalam mendorong *green innovation behavior* melalui *green organizational commitment* dengan *knowledge sharing* sebagai mekanisme penguat pada karyawan PT Surabaya Industrial Estate Rungkut.

Kajian Pustaka

Green Human Resource Management

Green Human Resource Management (GHRM) merupakan proses pengintegrasian nilai-nilai keberlanjutan dan prinsip lingkungan ke dalam seluruh fungsi manajemen sumber daya manusia (Renwick et al., 2013). Pendekatan ini bertujuan untuk membentuk budaya, kesadaran, dan perilaku ekologis karyawan guna mendukung efisiensi serta keberlanjutan organisasi secara menyeluruh (Haldorai et al., 2022; Umalatha & Sathiya, 2024). Melalui penerapan kebijakan SDM yang mempertimbangkan aspek lingkungan, organisasi dapat memperkuat tanggung jawab sosial dan menumbuhkan perilaku berkelanjutan di antara anggota organisasi (Obeng et al., 2024).

Dalam penelitian ini, praktik GHRM diukur menggunakan dimensi yang dikembangkan oleh Yang & Li (2023) yang meliputi enam aspek utama: (1) *Green goal setting*, yakni penetapan target ramah lingkungan sebagai bagian dari kinerja; (2) *Green value training*, untuk menginternalisasi nilai hijau; (3) *Green knowledge and skill training*, yang fokus pada kompetensi teknis inovasi hijau; (4) *Green performance appraisal*, integrasi indikator ekologis dalam penilaian; (5) *Green salary reward*, pemberian kompensasi atas capaian kinerja hijau; serta (6) *Green promotion investigation*, yang menjadikan kriteria hijau sebagai syarat promosi jabatan.

Green Organizational Commitment

Green Organizational Commitment (GOC) mencerminkan keterikatan emosional dan tanggung jawab moral karyawan terhadap nilai-nilai serta tujuan keberlanjutan organisasi (Shaikh et al., 2023). Komitmen ini merupakan bentuk keterikatan psikologis individu untuk mempertahankan perilaku ramah lingkungan dan berkontribusi aktif dalam mewujudkan agenda strategis hijau perusahaan (Yang & Li, 2023; Jianchun, 2024). GOC berperan penting dalam memediasi pengaruh praktik organisasi terhadap perilaku nyata karyawan di lapangan (Obeng et al., 2024).

Penelitian ini mengacu pada dimensi komitmen lingkungan yang diadaptasi oleh Raineri et al. (2016), yang terdiri atas: (1) *Affective environment commitment*, yaitu ikatan emosional dan rasa bangga karyawan terhadap program lingkungan organisasi; serta (2) *Normative environment commitment*, yang merefleksikan kewajiban moral dan tanggung jawab etis karyawan untuk berpartisipasi dalam inisiatif hijau perusahaan.

Knowledge Sharing

Knowledge Sharing (KS) didefinisikan sebagai proses pertukaran ide, informasi, keahlian, dan pengalaman antarindividu dalam organisasi yang dilakukan secara sukarela (Iqbal et al., 2023; Haidar et al., 2022). Aktivitas ini mencakup transfer pengetahuan baik secara eksplisit maupun *tacit* melalui interaksi formal maupun informal guna membangun pemahaman bersama dan memperkuat kolaborasi (Yang & Li, 2023). Dalam konteks keberlanjutan, KS berfungsi sebagai pendorong utama keunggulan kompetitif dan inovasi hijau melalui penyebaran pengetahuan lingkungan di lingkungan kerja (Lee & Han, 2024).

Merujuk pada De Vries et al. (2006), perilaku berbagi pengetahuan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua dimensi: (1) *Knowledge donating*, yaitu kesediaan karyawan untuk menyumbangkan ide dan informasi kepada rekan kerja; serta (2) *Knowledge collecting*, yang menekankan pada kemampuan karyawan untuk mencari dan memanfaatkan pengetahuan dari orang lain guna meningkatkan kinerja tim.

Green Innovation Behavior

Green Innovation Behavior (GIB) merupakan perilaku proaktif karyawan dalam menciptakan, mengusulkan, dan mengadopsi ide-ide baru yang mendukung inovasi hijau serta perlindungan lingkungan (Yang & Li, 2023; Obeng et al., 2024). Perilaku ini mencakup kontribusi individu dalam efisiensi sumber daya dan kelestarian ekologis, baik yang menjadi tanggung jawab formal pekerjaan maupun tindakan sukarela (*discretionary*) (Alnaqbi & Shamsudin, 2024; Piwowar-Sulej, 2025).

Untuk mengukur variabel ini, penelitian menggunakan instrumen dari Zhang et al. (2018) yang berfokus pada dimensi *Green Process Innovation*. Dimensi ini dinilai paling relevan untuk mengevaluasi perilaku karyawan dalam memperbaiki proses bisnis, mengurangi limbah, menghemat energi, serta menerapkan teknologi bersih dalam aktivitas operasional sehari-hari di perusahaan.

Pengaruh antar Variabel

Implementasi praktik GHRM seperti penetapan tujuan hijau dan pelatihan berbasis keberlanjutan memberikan sinyal kuat bahwa organisasi memprioritaskan kelestarian lingkungan. Dukungan organisasional ini membekali karyawan dengan pengetahuan dan motivasi yang diperlukan untuk mengusulkan serta menerapkan ide-ide baru yang ramah lingkungan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa GHRM mendorong kreativitas baik dalam tugas formal maupun sukarela untuk mendukung perlindungan lingkungan (Yang & Li, 2023; Piwowar-Sulej & Iqbal, 2025).

H1: *Green Human Resource Management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Innovation Behavior*.

Praktik GHRM yang konsisten, mulai dari rekrutmen hingga sistem penghargaan hijau, membantu menyelaraskan nilai pribadi karyawan dengan nilai lingkungan organisasi. Ketika karyawan merasa bahwa organisasi mereka memiliki integritas lingkungan, keterikatan emosional dan loyalitas mereka terhadap agenda strategis perusahaan akan meningkat (Iqbal et al., 2021; Alnaqbi & Shamsudin, 2024).

H2: *Green Human Resource Management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Organizational Commitment*.

Karyawan dengan komitmen hijau yang tinggi cenderung merasa memiliki tanggung jawab moral untuk memberikan kontribusi nyata bagi kelestarian lingkungan di tempat kerja. Rasa bangga dan keterikatan emosional ini mendorong individu untuk terlibat aktif dalam perilaku inovatif, seperti mencari cara baru untuk efisiensi energi atau pengurangan limbah (Yang & Li, 2023; Obeng et al., 2024).

H3: *Green Organizational Commitment* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Green Innovation Behavior*.

Mekanisme pengaruh GHRM terhadap perilaku inovasi tidak selalu terjadi secara langsung, melainkan melalui proses internalisasi nilai. Praktik GHRM membangun fondasi komitmen (GOC) terlebih dahulu, yang kemudian menjadi penggerak psikologis bagi karyawan untuk menunjukkan perilaku inovatif hijau. GOC berperan sebagai jembatan yang menghubungkan kebijakan formal SDM dengan aksi nyata individu di lapangan (Obeng et al., 2024; Yang & Li, 2023).

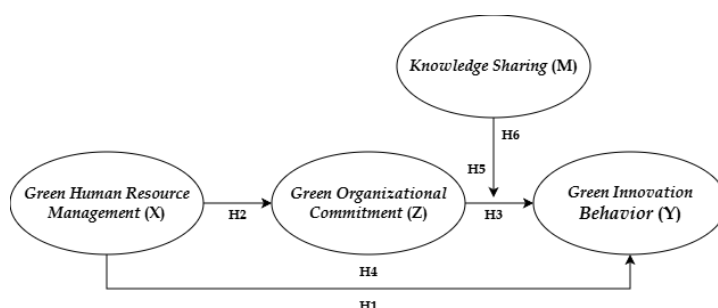
H4: *Green Organizational Commitment* memediasi pengaruh *Green Human Resource Management* terhadap *Green Innovation Behavior*.

Komitmen hijau yang kuat tidak akan bertransformasi menjadi inovasi yang efektif jika tidak didukung oleh aliran informasi yang lancar. *Knowledge Sharing* berperan sebagai katalis yang memungkinkan karyawan berkomitmen tinggi untuk berkolaborasi dan bertukar ide teknis (tasit dan eksplisit). Budaya berbagi pengetahuan yang kuat memperkuat efektivitas komitmen dalam menghasilkan solusi inovatif hijau (Huo et al., 2022; Yang & Li, 2023).

H5: *Knowledge Sharing* memoderasi pengaruh *Green Organizational Commitment* terhadap *Green Innovation Behavior*.

Dalam model yang lebih kompleks, *Knowledge Sharing* tidak hanya memperkuat hubungan langsung, tetapi juga memperkuat keseluruhan jalur mekanisme tidak langsung. KS yang kuat memastikan bahwa pengaruh GHRM dalam membangun komitmen akan bermuara pada inovasi hijau yang lebih optimal karena adanya akses terhadap sumber daya pengetahuan kolektif (Huo et al., 2022). Sebaliknya, minimnya pertukaran informasi akan menghambat jalannya pengaruh GHRM meskipun komitmen karyawan sudah terbentuk.

H6: *Knowledge Sharing* secara positif memoderasi pengaruh tidak langsung *Green Human Resource Management* terhadap *Green Innovation Behavior* melalui *Green Organizational Commitment*.



Sumber: Data diolah (2025)

Gambar 1. Kerangka Konseptual

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan lokasi penelitian di PT Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER), Surabaya. Subjek penelitian adalah karyawan dengan total populasi sebanyak 264 orang yang tersebar di berbagai divisi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria karyawan tetap (PKWTT) atau kontrak (PKWT) yang memiliki masa kerja minimal satu tahun. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 100 responden yang datanya layak untuk dianalisis. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring (*Google*

Form) serta observasi intensif selama enam bulan yang dilengkapi dengan wawancara terbatas dengan pihak Divisi Sumber Daya Manusia. Analisis data meliputi analisis deskriptif menggunakan program kategorisasi skor (Widhiarso, 2020) dan analisis statistik inferensial dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS) yang didukung oleh perangkat lunak *SmartPLS* versi 4.1.1.6.

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel Demografis	Keterangan	Frekuensi	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	62	62%
	Perempuan	38	38%
	Total	100	100%
Usia	< 30 tahun	54	54%
	30 - 39	32	32%
	40 - 49	12	12%
	> 50 tahun	2	2%
	Total	100	100%
Masa Kerja	< 1 Tahun	0	0%
	1 - 5 Tahun	69	69%
	6 - 10 Tahun	26	26%
	> 10 Tahun	5	5%
	Total	100	100%
Jabatan	Kepala Divisi	4	4%
	Kepala Departemen	6	6%
	Kepala Unit	18	18%
	Fungsional	13	13%
	Pelaksana	59	59%
	Total	100	100%

Sumber: Data diolah (2025)

Analisis Deskripsi

Berdasarkan hasil program bantu analisis kategorisasi skor (Widhiarso, 2020), mayoritas responden (60%) menilai praktik *Green Human Resource Management* di PT SIER berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan merasa perusahaan telah cukup mampu dalam mengintegrasikan nilai-nilai lingkungan ke dalam sistem manajemen SDM, namun masih memerlukan optimalisasi pada aspek pelatihan dan kompensasi hijau. Sejalan dengan hal tersebut, sebanyak 63% responden memiliki *Green Organizational Commitment* dalam kategori sedang, yang mencerminkan adanya keterikatan emosional dan tanggung jawab moral yang cukup kuat terhadap agenda keberlanjutan perusahaan. Untuk variabel *Knowledge Sharing*, sebagian besar responden (69%) berada pada kategori sedang, mengindikasikan bahwa proses pertukaran ide dan informasi antar karyawan sudah berjalan cukup baik namun belum menjadi budaya kolaboratif yang proaktif secara menyeluruh. Terakhir, sebanyak 66% karyawan menilai *Green Innovation Behavior* mereka pada kategori sedang, yang menggambarkan bahwa meskipun karyawan sudah cukup mampu menghasilkan solusi inovatif untuk mengurangi dampak lingkungan, inisiatif individu dalam menciptakan proses bisnis yang lebih hijau masih perlu didorong melalui dukungan struktural yang lebih konsisten.

Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

Analisis ini diukur berdasarkan nilai *discriminant validity*, *convergent validity*, dan *consistency reliability*. Nilai dari *discriminant validity* dapat dilihat pada *Fornell–Larcker*, yaitu nilai akar AVE harus lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk (Ghozali, 2017).

Tabel 2. Discriminant Validity Fornell-Larcker

Variabel	Green Human Resource Management	Green Innovation Behavior	Green Organizational Commitment	Knowledge Sharing
Green Human Resource Management	0.752			
Green Innovation Behavior	0.660	0.856		
Green Organizational Commitment	0.645	0.654	0.765	
Knowledge Sharing	0.526	0.578	0.575	0.798

Sumber: Output SmartPLS (Diolah peneliti, 2025)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 2, *discriminant validity* dalam penelitian ini telah terpenuhi. Hal ini didasarkan pada nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) (angka yang dicetak tebal pada diagonal) yang memiliki nilai lebih besar daripada korelasi antar konstruk pada kolom yang sama. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil yang lebih besar pada setiap konstruk jika dibandingkan dengan konstruk lain dalam model, sehingga setiap variabel laten dinyatakan unik dan benar-benar berbeda satu sama lain secara empiris.

Convergent validity dalam penelitian ini dinilai berdasarkan nilai korelasi atau loading factor. Suatu indikator dikatakan valid apabila memenuhi nilai korelasi lebih dari 0,70. Namun, menurut Chin (1998), nilai loading berkisar antara 0,50 sampai 0,60 sudah dianggap cukup memadai untuk tahap awal pengembangan skala pengukuran. Berdasarkan hasil olah data, menunjukkan bahwa nilai outer loading pada masing-masing item pertanyaan pada seluruh variabel (GHRM, GOC, KS, dan GIB) telah memenuhi kriteria $> 0,70$. Dengan demikian, seluruh item pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid untuk mengukur setiap variabelnya.

Consistency reliability dapat diukur melalui nilai *composite reliability* dan *Cronbach's alpha*. Menurut Hair et al. (2017), *rule of thumb* untuk uji reliabilitas yaitu koefisien dengan nilai $\leq 0,60$ maka dikatakan memiliki reliabilitas buruk, tetapi masih dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Kemudian, nilai koefisien menunjukkan antara 0,60 sampai dengan 0,70 maka reliabilitas dapat diterima. Selanjutnya, apabila koefisien memiliki nilai $\geq 0,80$ maka dapat diartikan memiliki nilai reliabilitas yang baik. Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's alpha* dan *composite reliability* semua variabel bernilai di atas 0,70, kemudian nilai AVE semua variabel bernilai di atas 0,50. Sehingga semua konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi reliabilitas.ⁱ

Analisis Model Struktural (Inner Model)

Analisis model struktural dalam penelitian ini diukur melalui nilai koefisien determinasi (R^2) dan *predictive relevance* (Q^2). Berdasarkan Tabel 4, variabel *green organizational commitment* memiliki nilai R^2 sebesar 0,555, yang menunjukkan bahwa variabel *green organizational commitment* dapat dijelaskan oleh variabel *green human resource management* sebesar 55,5%, sedangkan sisanya sebesar 44,5% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Selanjutnya, variabel *green innovation behavior* memiliki nilai R^2 sebesar 0,415, yang menunjukkan bahwa variabel *green innovation behavior* dapat dijelaskan oleh variabel *green human resource management* dan *green organizational commitment* sebesar 41,5%, sedangkan sisanya sebesar 58,5% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Selain itu, nilai Q^2 pada variabel *green organizational commitment* sebesar 0,385 dan *green innovation behavior* sebesar 0,470 yang keduanya lebih besar dari nol menunjukkan bahwa model penelitian memiliki *predictive relevance* yang baik dalam menjelaskan hubungan antar variabel dalam model struktural.

Tabel 3. Outer Model

<i>Variable</i>	<i>Item</i>	<i>Outer Loading</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Average Variance Extracted</i>
<i>Green Human Resource Management (X)</i>	GHRM1	0.744	0.847	0.887	0.566
	GHRM2	0.782			
	GHRM3	0.746			
	GHRM4	0.735			
	GHRM5	0.756			
	GHRM6	0.748			
<i>Green Organizational Commitment (Z)</i>	GOC1	0.736	0.882	0.908	0.584
	GOC2	0.822			
	GOC3	0.777			
	GOC4	0.797			
	GOC5	0.720			
	GOC6	0.733			
	GOC7	0.761			
<i>Knowledge Sharing (M)</i>	KS1	0.824	0.885	0.913	0.637
	KS2	0.798			
	KS3	0.798			
	KS4	0.854			
	KS5	0.730			
	KS6	0.778			
<i>Green Innovation Behavior (Y)</i>	GIB1	0.854	0.879	0.917	0.733
	GIB2	0.878			
	GIB3	0.842			
	GIB4	0.851			

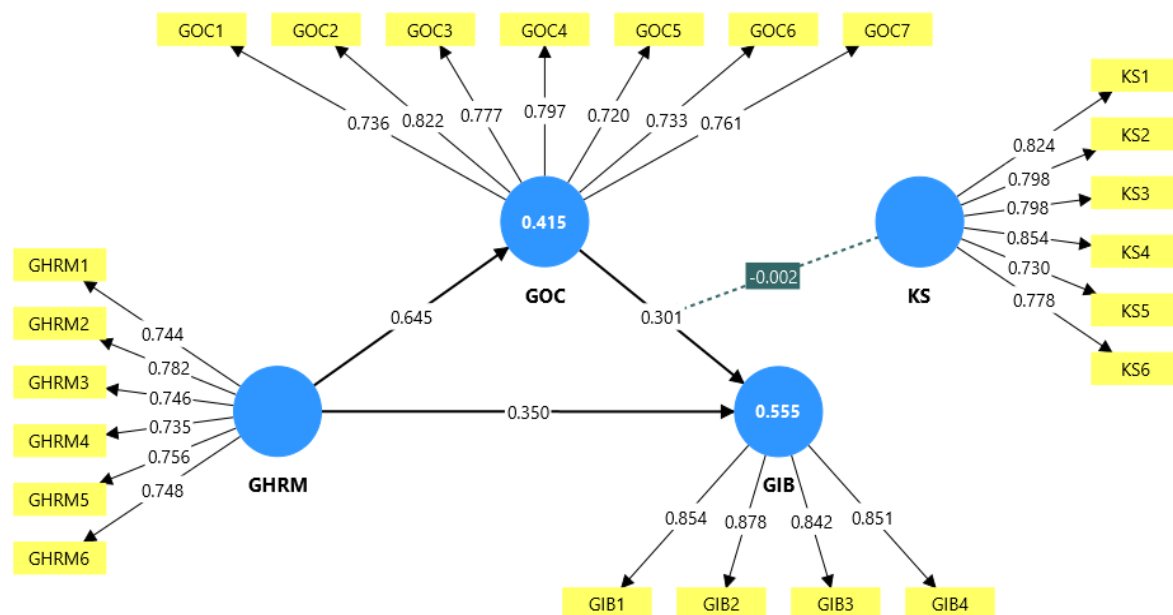
Sumber: *Output SmartPLS* (Diolah penulis, 2025)

Tabel 4. Koefisien Variabel

Variable	R^2	Q^2
Green Organizational Commitment	0.555	0.385
Green Innovation Behavior	0.415	0.470

Sumber: Output SmartPLS (Diolah peneliti, 2025)

Uji Hipotesis



Sumber: Output SmartPLS 4.1.1.6 (2025)

Gambar 2. Uji Measurement Model

Tabel 5. Path coefficients

Pengaruh Antar Variabel	Original Sample (O)	T-Statistics	P-Values	Kesimpulan
GHRM -> GIB	0.350	3.531	0.000	Hipotesis Diterima
GHRM -> GOC	0.645	11.634	0.000	Hipotesis Diterima
GOC -> GIB	0.301	2.450	0.007	Hipotesis Diterima
GHRM -> GOC-> GIB	0.194	2.354	0.009	Hipotesis Diterima
KS x GOC -> GIB	-0.002	0.026	0.490	Hipotesis Ditolak

Sumber : Output SmartPLS 4.1.1.6 (2025)

Pada tabel 5 menunjukkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan hubungan antar variabel dalam model penelitian. Pengaruh *green human resource management* terhadap *green innovation behavior*

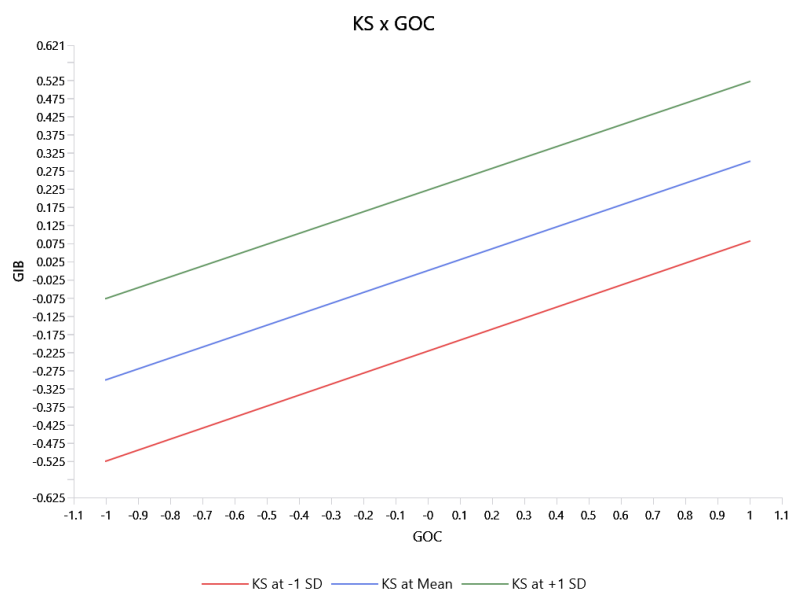
menunjukkan nilai *original sample* sebesar 0,350, *t-statistics* sebesar 3,531 lebih besar dari 1,96, serta *p-values* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *green human resource management* berpengaruh positif signifikan terhadap *green innovation behavior*. Dengan demikian dapat disimpulkan H1 diterima.

Pengaruh *green human resource management* terhadap *green organizational commitment* menunjukkan nilai *original sample* sebesar 0,645, *t-statistics* sebesar 11,634 lebih besar dari 1,96, serta *p-values* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *green human resource management* berpengaruh positif signifikan terhadap *green organizational commitment*. Dengan demikian dapat disimpulkan H2 diterima.

Pengaruh *green organizational commitment* terhadap *green innovation behavior* menunjukkan nilai *original sample* sebesar 0,301, *t-statistics* sebesar 2,450 lebih besar dari 1,96, serta *p-values* sebesar 0,007 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *green organizational commitment* berpengaruh positif signifikan terhadap *green innovation behavior*. Dengan demikian dapat disimpulkan H3 diterima.

Pengaruh *green human resource management* terhadap *green innovation behavior* melalui *green organizational commitment* menunjukkan nilai *original sample* sebesar 0,194, *t-statistics* sebesar 2,354 lebih besar dari 1,96, serta *p-values* sebesar 0,009 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *green organizational commitment* mampu memediasi pengaruh *green human resource management* terhadap *green innovation behavior* secara signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan H4 diterima.

Pengaruh moderasi *knowledge sharing* pada hubungan *green organizational commitment* terhadap *green innovation behavior* menunjukkan nilai *original sample* sebesar -0,002, *t-statistics* sebesar 0,026 lebih kecil dari 1,96, serta *p-values* sebesar 0,490 lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *knowledge sharing* tidak memoderasi pengaruh *green organizational commitment* terhadap *green innovation behavior*. Dengan demikian dapat disimpulkan H5 ditolak.



Sumber : Output SmartPLS 4.1.1.6 (2025)

Gambar 4. Simple Slope Analysis

Tabel 6. Index of moderated mediation

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>T-Statistic</i>	<i>P-Values</i>	<i>Confidence Interval (CI)</i>		<i>Keterangan</i>
				5%	95%	
GHRM -> GOC -> GIB KS at +1 SD	0.193	1.783	0.037	0.035	0.392	
GHRM -> GOC -> GIB KS at Mean	0.194	2.354	0.009	0.074	0.348	
GHRM -> GOC -> GIB KS at -1 SD	0.195	2.257	0.012	0.062	0.345	
<i>Index of moderated mediation</i>		0.015	0.494	-0.084	0.088	Hipotesis Ditolak

Sumber : *Output SmartPLS 4.1.1.6 (2025)*

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5, menunjukkan bahwa *knowledge sharing* tidak memoderasi pengaruh tidak langsung *green human resource management* terhadap *green innovation behavior* melalui *green organizational commitment*. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *index of moderated mediation* sebesar 0,015, nilai *t-statistics* sebesar 0,494 yang lebih kecil dari 1,96, serta rentang *confidence interval* yang melewati angka nol yaitu antara -0,084 hingga 0,088. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung *green human resource management* terhadap *green innovation behavior* melalui *green organizational commitment* tidak berubah secara signifikan pada berbagai tingkat *knowledge sharing*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H6 ditolak.

Pembahasan

Pengaruh Green Human Resource Management terhadap Green Innovation Behavior

Hasil pengujian membuktikan bahwa *green human resource management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green innovation behavior*. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin optimal perusahaan mengelola karyawan dengan pendekatan ramah lingkungan, maka semakin tinggi pula perilaku inovasi hijau yang ditunjukkan oleh karyawan. Pengaruh ini terjadi karena praktik *green human resource management* di PT SIER bukan sekadar aturan formal, melainkan sudah menjadi bagian dari kompetensi karyawan. Melalui pelatihan bertema lingkungan, karyawan mendapatkan bekal pengetahuan baru yang meningkatkan rasa percaya diri untuk mencari cara kerja yang lebih ramah lingkungan dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari.

Hasil ini mendukung penelitian Yang dan Li (2023) yang menyatakan bahwa manajemen sumber daya manusia yang peduli lingkungan dapat memicu kreativitas karyawan untuk menciptakan solusi hijau. Temuan ini juga diperkuat oleh Correia et al. (2024) yang menjelaskan bahwa kebijakan sumber daya manusia yang tepat akan membangun budaya inovasi di dalam organisasi. Begitu pula dengan penelitian AlNaqbi dan Mohd Shamsudin (2024) serta Widyanty et al. (2025) yang membuktikan bahwa komunikasi lingkungan yang baik di industri manufaktur Indonesia terbukti efektif dalam mendorong perilaku kerja inovatif yang nyata bagi keberlanjutan perusahaan.

Pengaruh Green Human Resource Management terhadap Green Organizational Commitment

Hasil analisis menunjukkan bahwa *green human resource management* memiliki pengaruh positif dan signifikan yang sangat kuat terhadap *green organizational commitment*. Kuatnya pengaruh ini terjadi karena praktik *green human resource management* di PT SIER berhasil membangun keselarasan nilai antara karyawan dan perusahaan. Ketika perusahaan menerapkan kebijakan yang pro-lingkungan, karyawan mempersepsikan organisasi sebagai entitas yang bertanggung jawab secara sosial. Hal ini menumbuhkan rasa bangga dan identitas moral yang membuat karyawan tidak lagi sekadar bekerja untuk memenuhi kewajiban, namun merasa memiliki kesamaan visi dengan tujuan keberlanjutan perusahaan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan studi Yang dan Li (2023) yang menyatakan bahwa dukungan organisasi melalui kebijakan hijau membuat karyawan memiliki rasa bangga dan keterikatan yang kuat terhadap perusahaan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Iqbal et al. (2021) yang membuktikan bahwa *green human resource management* secara signifikan mampu memperkuat identitas moral dan keterikatan emosional karyawan. Kebijakan SDM yang berorientasi pada nilai-nilai keberlanjutan terbukti mampu menciptakan loyalitas hijau yang lebih kokoh, di mana karyawan merasa menjadi bagian penting dari misi lingkungan organisasi.

Pengaruh Green Organizational Commitment terhadap Green Innovation Behavior

Hasil pengujian membuktikan bahwa *green organizational commitment* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *green innovation behavior*. Nilai keterikatan psikologis karyawan terhadap tujuan lingkungan perusahaan menjadi penggerak utama bagi mereka untuk menampilkan perilaku inovatif secara sukarela. Ketika karyawan memiliki komitmen yang kuat, mereka menginternalisasi nilai-nilai lingkungan ke dalam prinsip pribadi. Hal ini membuat inovasi hijau tidak lagi dianggap sebagai tuntutan pekerjaan atau beban tambahan, melainkan sebagai bentuk perwujudan tanggung jawab moral untuk meminimalkan dampak lingkungan dalam operasional kerja mereka.

Temuan penelitian ini memperkuat hasil studi Yang dan Li (2023) yang mengemukakan bahwa komitmen organisasi hijau bertindak sebagai pendorong internal bagi munculnya tindakan inovatif individu. Sejalan dengan itu, Iqbal et al. (2021) membuktikan bahwa *green organizational commitment* memiliki peran krusial dalam mengubah motivasi menjadi tindakan nyata yang menghasilkan solusi inovatif di tingkat individu. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Obeng et al. (2024) yang menegaskan bahwa ketika karyawan memiliki keterikatan emosional terhadap visi lingkungan perusahaan, mereka cenderung menampilkan perilaku kerja pro-lingkungan secara sukarela.

Pengaruh Mediasi Green Organizational Commitment pada Hubungan Green Human Resource Management terhadap Green Innovation Behavior

Ditemukan bahwa *green organizational commitment* secara signifikan memediasi hubungan antara *green human resource management* terhadap *green innovation behavior*. Hal ini menunjukkan bahwa praktik manajemen sumber daya manusia hijau tidak hanya berdampak langsung pada inovasi, tetapi juga bekerja secara tidak langsung dengan cara menumbuhkan komitmen terlebih dahulu dalam diri karyawan. *Green organizational commitment* bertindak sebagai mekanisme psikologis penting yang mentransformasi kebijakan formal perusahaan menjadi tindakan inovatif yang nyata di tingkat karyawan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Yang dan Li (2023) yang mengungkapkan bahwa *green organizational commitment* merupakan mekanisme psikologis penting yang mentransformasi kebijakan formal perusahaan menjadi tindakan inovatif yang nyata. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Iqbal et al. (2021) serta Obeng et al. (2024) juga menegaskan bahwa komitmen organisasi merupakan jembatan psikologis utama yang mentransformasi kebijakan *green human resource management* menjadi perilaku kerja inovatif hijau yang nyata. Tanpa adanya komitmen yang kuat, praktik manajemen hijau mungkin hanya akan dianggap sebagai instruksi administratif belaka tanpa memicu perubahan perilaku yang mendalam.

Pengaruh Moderasi Knowledge Sharing pada hubungan Green Organizational Commitment terhadap Green Innovation Behavior

Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa *knowledge sharing* tidak memoderasi pengaruh *green organizational commitment* terhadap *green innovation behavior*. Temuan ini menunjukkan bahwa interaksi antara aktivitas berbagi pengetahuan dan komitmen organisasi tidak memberikan kontribusi signifikan dalam memperkuat perilaku inovatif hijau karyawan di PT SIER. Hal ini mengindikasikan bahwa perilaku inovatif hijau lebih banyak didorong oleh tingkat komitmen yang telah terbentuk kuat daripada intensitas pertukaran informasi antarkaryawan.

Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan Yang dan Li (2023) yang menyatakan bahwa *knowledge sharing* secara signifikan memperkuat hubungan tersebut pada perusahaan teknologi. Sejalan dengan hal tersebut, Berliana dan Nugrohoseno (2025) menegaskan bahwa *knowledge sharing* berperan sebagai mekanisme penghubung dalam mendorong *innovative work behaviour*. Perbedaan temuan ini dimungkinkan karena karakteristik PT SIER yang beroperasi dalam lingkungan yang relatif stabil dan terstruktur secara birokratis. Aktivitas berbagi pengetahuan di lapangan masih cenderung bersifat instruksional dan prosedural. Sejalan dengan konsep *exploitative learning* dalam studi Zhang et al. (2018), pertukaran pengetahuan yang berorientasi pada pemenuhan standar operasional prosedur (SOP) rutin belum mampu mentransformasikan kekuatan pengaruh komitmen organisasi menjadi terobosan inovatif yang bersifat substantif.

Pengaruh Knowledge Sharing dalam memoderasi efek mediasi Green Organizational Commitment pada hubungan Green Human Resource Management terhadap Green Innovation Behavior

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *knowledge sharing* tidak memoderasi pengaruh tidak langsung *green human resource management* terhadap *green innovation behavior* melalui *green organizational commitment*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kekuatan mekanisme mediasi yang dibentuk oleh komitmen organisasi bersifat relatif stabil dan tidak mengalami perubahan signifikan pada berbagai tingkat intensitas *knowledge sharing*. Mekanisme mediasi tersebut telah berjalan secara mandiri dan sistemik melalui kebijakan perusahaan, sehingga variasi pertukaran pengetahuan tidak lagi berperan dalam mengubah efektivitas jalur tersebut.

Hasil ini berbeda dengan temuan Yang dan Li (2023) yang menyatakan bahwa *knowledge sharing* memperkuat mekanisme mediasi tersebut. Namun, di PT SIER, implementasi ide tetap bergantung pada prioritas dan alokasi anggaran yang ditetapkan direksi melalui kebijakan struktur organisasi. Sejalan dengan *social information processing theory* yang ditekankan oleh Yang dan Li (2023), informasi sosial yang tidak menghadirkan perspektif strategis baru cenderung tidak memengaruhi pembentukan sikap karyawan secara mendalam. Karena pengetahuan yang dibagikan masih terbatas pada ranah operasional teknis, *knowledge sharing* tidak mampu mengoptimalkan peran mediasi komitmen dalam mentransformasikan kebijakan *green human resource management* menjadi perilaku inovatif yang menyeluruh.

Kesimpulan, Keterbatasan Penelitian, dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini menyimpulkan bahwa seluruh hipotesis pengaruh langsung dan mediasi ditemukan signifikan, sementara peran moderasi ditemukan tidak signifikan. Secara rinci, praktik *green human resource management* terbukti efektif dalam meningkatkan *green innovation behavior* secara langsung maupun melalui mediasi *green organizational commitment*. Keterikatan emosional karyawan terhadap visi lingkungan perusahaan menjadi kunci utama yang mentransformasi kebijakan formal menjadi tindakan inovatif nyata dalam operasional harian. Namun, peran *knowledge sharing* ditemukan tidak mampu memoderasi hubungan antara komitmen organisasi terhadap perilaku inovasi, baik pada pengaruh langsung maupun dalam mekanisme mediasi. Hal ini menegaskan bahwa perilaku inovasi hijau di PT SIER lebih dominan digerakkan oleh kepatuhan terhadap kebijakan strategis dan komitmen internal yang sudah kuat, dibandingkan dinamika pertukaran informasi antarkaryawan yang saat ini masih bersifat administratif dan prosedural.

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada cakupan wilayah penelitian yang hanya berfokus pada satu perusahaan pengelola kawasan industri, sehingga generalisasi hasil penelitian pada sektor industri lain yang memiliki dinamika berbeda perlu dilakukan dengan hati-hati. Berdasarkan keterbatasan tersebut, saran bagi penelitian selanjutnya adalah untuk memperluas lingkup objek penelitian pada lintas industri atau sektor jasa yang memiliki tingkat ketidakpastian lingkungan lebih tinggi guna menguji kembali efektivitas peran *knowledge sharing*. Peneliti mendatang juga disarankan untuk mengeksplorasi variabel moderasi lain seperti *green transformational leadership* atau budaya organisasi yang mungkin memiliki pengaruh lebih kuat dalam mengoptimalkan mekanisme pembentukan perilaku inovatif hijau di lingkungan kerja yang sangat terstruktur.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini. Seluruh proses penelitian dan penulisan artikel ini dilakukan secara independen, tanpa adanya kepentingan pribadi, komersial, atau institusional yang dapat memengaruhi hasil atau interpretasi dari penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Al-Ayed, S. (2024). Green innovation influenced by employee innovative work behavior via moderating role of innovative leaderships. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2393741. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2393741>
- AlNaqbi, E., & Mohd Shamsudin, F. (2024). Greening the UAE workforce: Can green human resource management and domestic environmental regulations support green innovation at the workplace? *Problems and Perspectives in Management*, 22(1), 593–604. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(1\).2024.47](https://doi.org/10.21511/ppm.22(1).2024.47)
- Berliana, M., & Nugrohoseno, D. (2025). Knowledge sharing memediasi pengaruh organisational justice terhadap employee innovative work behaviour. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 146–158. <https://doi.org/10.26740/jim.v13n1.p146-158>
- Correia, A. B., Farrukh Shahzad, M., Moleiro Martins, J., & Baheer, R. (2024). Impact of green human resource management towards sustainable performance in the healthcare sector: Role of green innovation and risk management. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2374625. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2374625>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://psycnet.apa.org/record/1998-07269-010>
- De Vries, R. E., Van Den Hooff, B., & De Ridder, J. A. (2006). Explaining Knowledge Sharing: The Role of Team Communication Styles, Job Satisfaction, and Performance Beliefs. *Communication Research*, 33(2), 115–135. <https://doi.org/10.1177/0093650205285366>
- Alshehri, N. Z., Baquero, A., Abd-Elhady, M. H., Salama, W. M. E., Khairy, H. A., & Abouelenien, R. E. I. (2024). Green HRM and green competitive advantage in hotel and tourism industry: A mediated moderation model using eco-innovation and green psychological climate. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 52(1), 313–322. <https://doi.org/10.30892/gtg.52130-1207>
- Ghozali, I. (2017). Model persamaan struktural: Konsep dan aplikasi dengan program amos 24 edisi 7. Universitas Diponegoro 979.704.2332.2.
- Haider, S. A., Akbar, A., Tehseen, S., Poulouva, P., & Jaleel, F. (2022). The impact of responsible leadership on knowledge sharing behavior through the mediating role of person–organization fit and moderating role of higher educational institute culture. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100265. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100265>
- Haldorai, K., Kim, W. G., & Garcia, R. L. F. (2022). Top management green commitment and green intellectual capital as enablers of hotel environmental performance: The mediating role of green human resource management. *Tourism Management*, 88, 104431. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104431>

- Ilham Wijaya Bima Unnas, Dwiarko Nugrohoseno. Pengaruh green human resource management melalui green organizational commitment dan knowledge sharing
- Huo, C., Safdar, M. A., Akhtar, M. W., & Ahmed, M. (2022). Linking Responsible Leadership and Green Innovation: The Role of Knowledge Sharing and Leader-Member Exchange. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.945817>
- IESR. (2021, March 24). LTS-LCCR KLHK - IESR: Indonesia Mampu Capai Netral Karbon Sebelum 2060. *IESR*. <https://iesr.or.id/lts-lccr-klhk-iesr-indonesia-mampu-capai-netral-karbon-sebelum-2060/>
- Iqbal, S., Akhtar, S., Anwar, F., Kayani, A. J., Sohu, J. M., & Khan, A. S. (2023). Linking green innovation performance and green innovative human resource practices in SMEs; a moderation and mediation analysis using PLS-SEM. *Current Psychology*, 42(13), 11250–11267. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02403-1>
- J. Umalatha, D. N. S. (2024). Factor Influencing Green Human Resources Management Practices Among It Industry In Bangalore City. *Library Progress International*, 44(3), 19947–19954. <https://doi.org/10.48165/bapas.2024.44.2.1>
- Jianchun, Y. (2024). Effects of green mining practices on corporate sustainable development: Role of green innovation, green organizational commitment, and corporate social responsibility. *Frontiers in Environmental Science*, 12, 1476075. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1476075>
- Lee, S., & Han, S. (2024). Knowledge sharing as a cornerstone for sustainability: The dual mediating roles of job engagement and meaningful work. *European Journal of Training and Development*, 49. <https://doi.org/10.1108/EJTD-08-2024-0125>
- LindungiHutan, M. A. (2024, May 15). *PROPER KLHK - Kriteria Penilaian dan Manfaat Sertifikasinya*. <https://lindungihutan.com/blog/apa-itu-proper-klhk/>
- Ma, Y., & Wang, J. (2024). Employee green innovation behavior based on the ability-motivation-opportunity framework: Fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Frontiers in Sustainability*, 5. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1415832>
- Net Zero Coalition | United Nations. (2015). Retrieved October 27, 2025, from <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition>
- Obeng, H., Arhinful, R., Mensah, L., & Osei, D. (2024). Investigating the influence of green human resource management practices on employee behavior and organizational commitment in Ghana's tourism sector. *Journal of Tourism Management Research*, 11, 75–97. <https://doi.org/10.18488/31.v11i1.3775>
- Piowar-Sulej, K., & Iqbal, Q. (2025). A novel approach to green innovative work behavior: Green HRM and employee participation. *Baltic Journal of Management*, 20(6), 39–59. <https://doi.org/10.1108/BJM-09-2024-0593>
- Raineri, N., & Paillé, P. (2016). Linking Corporate Policy and Supervisory Support with Environmental Citizenship Behaviors: The Role of Employee Environmental Beliefs and Commitment. *Journal of Business Ethics*, 137(1), 129–148. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2548-x>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Handbook of market research. In Handbook of Market Research(Issue September). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8>
- Shaikh, F., Afshan, G., & Channa, K. (2023). Organizational commitment to sustainability: Considering the role of leadership, green HRM and green knowledge sharing. *Journal of Organizational Change Management*, 37. <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2022-0282>

- Widhiarso, W. (2020). KATEG : Program bantu analisis kategorisasi skor. Universitas Gadjah Mada
- Widyanty, W., Oktasari, D. P., Riyanto, S., Nusraningrum, D., Damayanti, S., Sumaedi, S., Bakti, I. G. M. Y., Dinaseviani, A., Prasetya, P., Fahlevi, M., & Yaman, A. (2025). Green innovative work behaviour model on generation z employees in the manufacturing industry: An empirical evidence from Indonesia. *Sustainable Futures*, 9, 100765. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100765>
- Yang, M., & Li, Z. (2023). The influence of green human resource management on employees' green innovation behavior: The role of green organizational commitment and knowledge sharing. *Heliyon*, 9(11), e22161. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22161>
- Zhang, Y., Sun, J., Yang, Z., & Li, S. (2018). Organizational Learning and Green Innovation: Does Environmental Proactivity Matter? *Sustainability*, 10(10), 3737. <https://doi.org/10.3390/su10103737>