

**PENGARUH *GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT*
(*GREEN HRM*) TERHADAP KINERJA LINGKUNGAN DENGAN
GREEN MOTIVATION DAN *GREEN INNOVATION* SEBAGAI MEDIASI**
(Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)

(Tesis)

Oleh :

Nahdan Al Afa

2321011052



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH *GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT (GREEN HRM)* TERHADAP KINERJA LINGKUNGAN DENGAN *GREEN MOTIVATION* DAN *GREEN INNOVATION* SEBAGAI MEDIASI (Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)

Oleh

NAHDAN AL AUFA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Green Human Resources Management (Green HRM)* terhadap Kinerja Lingkungan dengan dimediasi oleh variabel *Green Motivation* dan *Green Innovation* di PT PLN NP UP Sebalang. Penelitian ini dilakukan karena pentingnya penerapan praktik *Green HRM* dalam menghadapi tuntutan global terkait keberlanjutan lingkungan, khususnya di industri pembangkit listrik yang tengah bertransformasi menuju energi bersih. Penelitian dilakukan dengan metode survei menggunakan kuesioner yang melibatkan 126 responden dari karyawan perusahaan tersebut. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Modeling (SEM)* dengan *software* SmartPLS. Hasil penelitian yang didapat dari penelitian ini mendukung hipotesis yang diajukan menunjukkan bahwa *Green HRM* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Lingkungan. Selain itu, *Green Motivation* dan *Green Innovation* memediasi pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan. Dengan demikian, implementasi *Green HRM* yang efektif tidak hanya mendorong langsung peningkatan kinerja lingkungan, tetapi juga mampu memotivasi karyawan untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan hijau serta menciptakan inovasi ramah lingkungan. Berdasarkan hasil ini, disarankan agar perusahaan yang ingin meningkatkan Kinerja Lingkungan perlu memprioritaskan strategi peningkatan dan integrasi praktik *Green HRM* sebagai prioritas, kemudian peningkatan *Green Motivation*, dan *Green Innovation* ke dalam budaya dan operasional Perusahaan.

Kata Kunci:

Green Human Resource Management, Green Motivation, Green Innovation, Kinerja Lingkungan, Pembangkit Listrik, Keberlanjutan

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GREEN HRM) ON ENVIRONMENTAL PERFORMANCE MEDIATED BY GREEN MOTIVATION AND GREEN INNOVATION

(A Study on Employees of PT PLN NP UP Sebalang)

By

NAHDAN AL AUFA

This study aims to investigate the influence of Green Human Resource Management (Green HRM) on Environmental Performance, mediated by Green Motivation and Green Innovation at PT PLN NP UP Sebalang. The research is essential due to the critical role of Green HRM practices in addressing global demands for environmental sustainability, especially in the electricity generation industry, which is currently transitioning towards clean energy. The research was conducted through a survey method utilizing questionnaires involving 126 respondents from the company's employees. The collected data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) with SmartPLS software. The findings of this study support the proposed hypotheses, demonstrating that Green HRM positively and significantly affects Environmental Performance. Additionally, Green Motivation and Green Innovation mediate the effect of Green HRM on Environmental Performance. Thus, effective Green HRM implementation not only directly enhances environmental performance but also actively motivates employees to engage in environmentally friendly activities and fosters eco-friendly innovations. Based on these results, it is recommended that companies aiming to enhance their Environmental Performance should prioritize the development and integration of Green HRM practices as a primary strategy, followed by the enhancement of Green Motivation and Green Innovation within the company's culture and operations.

Keywords:

Green Human Resource Management, Green Motivation, Green Innovation, Environmental Performance, Electricity Generation, Sustainability

**PENGARUH *GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT*
(*GREEN HRM*) TERHADAP KINERJA LINGKUNGAN DENGAN
GREEN MOTIVATION DAN *GREEN INNOVATION* SEBAGAI MEDIASI
(Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)**

Oleh

NAHDAN AL AUFA

Tesis

**Sebagai Salah Syarat Untuk Memperoleh Gelar
MAGISTER MANAJEMEN**

Pada

**Jurusan Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Tesis : **PENGARUH GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT (GREEN HRM) TERHADAP KINERJA LINGKUNGAN DENGAN GREEN MOTIVATION DAN GREEN INNOVATION SEBAGAI MEDIASI**
(Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)

Nama Mahasiswa : **Nahdan Al Aufa**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2321011052

Konsentrasi : Manajemen Sumber Daya Manusia

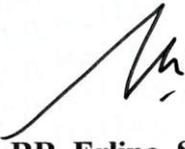
Jurusan : Magister Manajemen

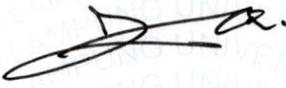
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis



Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dr. RR. Erlina, S.E., M.Si.
NIP. 19620822 198703 2002


Dr. Zainnur M. Rusdi, S.E., M.Sc.
NIP. 19851017 200812 2006

2 Ketua Program Studi Magister Manajemen


Dr. Roslina, SE, M.Si
NIP. 19770711 200501 2002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. RR. Erlina, S.E., M.Si.**

Penguji I : **Prof. Dr. Ayi Ahadiat, S.E., M.B.A.**

Penguji II : **Dr. Ribhan, S.E., M.Si.**

Sekretaris : **Dr. Zainnur M. Rusdi, S.E., M.Sc.**

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

Prof. Dr. Nairobi. S.E M.si.

NIP. 19660621 199003 1 003

3. Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Ir. Murhadi. ST. M.si.

NIP. 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : **05 Juni 2025**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nahdan Al Aufa
Nomor Pokok Mahasiswa : 2321011052
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Magister Manajemen
Judul Tesis : Pengaruh *Green Human Resources Management (Green HRM)* Terhadap Kinerja Lingkungan Dengan *Green Motivation* dan *Green Innovation* Sebagai Mediasi (Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri, dan dalam tesis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat pemikiran dari peneliti lain tanpa pengakuan peneliti aslinya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 18 Mei

2025



Nahdan Al Aufa
2321011025

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Tangerang, provinsi Banten pada tanggal 13 September 1984. Penulis merupakan anak ke enam dari tujuh bersaudara dari pasangan Bapak Nadjachi dan Ibu Siti Indasah.

Penulis memulai pendidikan formal di SDN 1 Simpang Sari dan lulus pada tahun 1996. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Sumber Jaya Lampung Barat dan lulus pada tahun 1999. Kemudian pada tahun 2002 penulis menyelesaikan pendidikan di SMUN 9 Bandar Lampung. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada tahun 2007 di Universitas Lampung, Jurusan Teknik Mesin konsentrasi Konversi Energi dengan gelar Sarjana Teknik (S.T.).

Pada tahun 2023 penulis kembali melanjutkan pendidikan sebagai mahasiswa Program Pascasarjana Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji milik Allah SWT atas segala Rahmat-Nya, dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, kupersembahkan karya ilmiah ini kepada :

Orang Tuaku tercinta, Alm. Bapak Nadjachi dan Almh. Ibu Siti Indasah

Yang telah menanamkan nilai kejujuran dan pentingnya pendidikan.
Ya Allah, sayangilah keduanya sebagaimana keduanya menyayangiku di waktu kecil.

Mertuaku tercinta, Bapak Wagiman dan Ibu Sulatini

Terima kasih atas doa, kasih sayang, dan ketulusan yang senantiasa mengalir.
Semoga Allah SWT selalu melimpahkan kesehatan dan keberkahan.

Istri tercinta, Ika Verawati

Pendamping hidup yang sabar dan setia berjalan bersama. Terima kasih atas cinta, doa, dan pengorbanan yang tiada pernah henti.

Buah hatiku tersayang, 3 Aufa:

Mba Naira Silmi Al Aufa, Kakak Kaisa Salma Al Aufa, dan
Adek Yasyfi Sinan Al Aufa

Kalian adalah cahaya dalam hidup. Semoga menjadi pribadi yang kuat, berilmu, dan berhati mulia.

Kakak-kakak dan Adikku

Atas dorongan, dukungan, dan doa hingga sejauh ini.

Serta Almamater tercinta

Program Pascasarjana Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung.

Tempat tumbuh, belajar, dan menempa diri untuk menjadi pribadi yang lebih baik.

MOTTO

”sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya Aku akan menambah (nikmat) kepadamu”
(QS. Ibrahim 14:7)

“Man Jadda Wa Jadda”
“Siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan berhasil.”
(Pepatah Arab Klasik)

“Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar. Keberhasilan adalah kepunyaan mereka yang senantiasa berusaha.”
(B.J. Habibie)

SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Strata Dua (S-2) Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung. Tesis yang berjudul “Pengaruh *Green Human Resources Management (Green HRM)* terhadap Kinerja Lingkungan dengan *Green Motivation* dan *Green Innovation* sebagai Mediasi (Studi Pada Karyawan PT PLN NP UP Sebalang)”. terselesaikannya tesis ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan arahan dan motivasi selama perkuliahan.
2. Ibu Dr. Roslina, SE, M.Si. selaku Ketua Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, nasihat dan motivasi dalam proses akademik perkuliahan.
3. Ibu Dr. RR. Erlina, S.E., M..Si. selaku Pembimbing I yang selalu mengarahkan penulis sewaktu bimbingan dengan penuh kesabaran dan memberikan dukungan serta motivasi yang besar. Terima kasih, untuk semua ilmu, nasihat, waktu dan segala kebaikan yang Ibu berikan untuk Penulis. Hanya Allah yang mampu membalas kebaikan yang telah diberikan.

4. Ibu Dr. Zainnur M. Rusdi, S.E., M.Sc. selaku Pembimbing II yang telah sabar dan teliti mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini, terima kasih untuk waktu luang, diskusi, nasihat dan kebaikan Ibu selama ini. Dosen inspiratif yang membuat penulis bersemangat menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Prof. Dr. Ayi Ahadiat, S.E., M.B.A. selaku Dosen Penguji I yang visioner dan tidak mempersulit mahasiswanya. Terima kasih atas koreksi dan masukan yang diberikan kepada penulis selama melakukan penyelesaian tesis ini.
6. Bapak Dr. Ribhan, S.E., M.Si. selaku Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan pengetahuan, masukan, nasihat dan saran yang membangun selama melakukan penyelesaian tesis ini
7. Ibu Dr. Nova Mardiana. S.E. M.M. selaku Dosen Pembahas yang telah banyak memberikan koreksi, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian tesis ini.
8. Seluruh dosen pengajar Magister Manajemen yang telah banyak mengajarkan ilmu pengetahuan, selama penulis menjalankan study di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
9. Mas Andri selaku staf Program Studi Magister Management Unila yang selama ini penulis reportkan dengan pertanyaan kegiatan perkuliahan serta bantuan penyelesaian administrasi akademik.
10. Pak Otniel Marrung selaku atasan dan Manager Unit di PT PLN NP UP Sebalang terima kasih atas izin penelitian dan kesediaan waktu untuk membantu kelancaran proses penyelesaian tesis ini.
11. Seluruh keluarga besar pegawai PT PLN NP UP Sebalang, terima kasih selalu memberikan dukungan data penelitian untuk membantu penyelesaian tesis ini.
12. Keluarga Besar Magister Manajemen Universitas Lampung Angkatan 2023 khususnya kelas Manajemen Sumber Daya Manusia. Mari kita selesaikan perjalanan ini bersama: *“Let’s finish what we start.”*
13. Keluarga tercintaku, terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sesuai dengan harapan. Semoga tesis ini selanjutnya dapat memberikan manfaat dan sumbangan ilmu pengetahuan

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segala kebaikannya

Semoga tesis ini selanjutnya dapat memberikan manfaat dan sumbangan ilmu pengetahuan bagi dunia pendidikan tinggi dan perusahaan.

Bandar Lampung, 18 Mei 2025
Penulis,

Nahdan Al Afa

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
SANWACANA	vii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Teori <i>Ability Motivation Opportunity</i>	9
2.2. <i>Green Human Resources Management (Green HRM)</i>	13
2.2.1. Dampak <i>Green HRM</i> Terhadap Kinerja Organisasi	12
2.2.2. Tantangan Dalam Implementasi <i>Green HRM</i>	13
2.2.3. Manfaat <i>Green HRM</i>	13
2.3. <i>Green Innovation</i>	14
2.4. Kinerja Lingkungan	15

2.5. Green Motivation	17
2.6. Penelitian Terdahulu	20
2.7. Kerangka Pemikiran.....	23
2.8. Pengembangan Hipotesis	24
III. METODE PENELITIAN.....	26
3.1. Jenis Penelitian dan Sumber Data	27
3.2. Populasi	27
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran.....	29
3.5. Metode Analisa Data.....	33
3.5.1. Analisis Data Deskriptif.....	37
3.5.2. Analisis SEM-PLS	37
3.5.3. Analisis <i>Outer Model</i> (Model Pengukuran)	38
3.5.4. Analisis <i>Inner Model</i> (Model Struktural)	40
IV. PEMBAHASAN	26
4.1. Hasil Penelitian	40
4.1.1. Hasil Pengumpulan Data.....	40
4.1.2. Karakteristik Responden	41
4.1.3. Analisis Deskriptif	42
4.1.4. Uji Instrument Validitas dan Reliabilitas	46
4.1.5. Hasil Uji Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	47
4.1.6. Hasil Uji Reliabilitas	52
4.1.7. Analisis Model Struktural (<i>Inner Model</i>).....	53
4.2. Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis	58
4.2.1. Pengaruh <i>Green HRM</i> terhadap Kinerja Lingkungan.....	58
4.2.2. Pengaruh <i>Green HRM</i> terhadap Kinerja Lingkungan setelah dimediasi oleh <i>Green Motivation</i>	60
4.2.3. Pengaruh <i>Green HRM</i> terhadap Kinerja Lingkungan setelah di mediasi oleh <i>Green Innovation</i>	63
V. SIMPULAN DAN SARAN	67
5.1. Simpulan	67
5.2. Saran.....	67
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel	
1.1 Pencapaian Kinerja Lingkungan (PROPER) di PT PLN NP UPSB	5
2.1 Penelitian Terdahulu	21
3.1 Data Karyawan PT. PLN Nusantara Power UP Sebalang	28
3.2 Definisi Operasional & Pengukuran Variabel.....	30
3.3 Ringkasan <i>Rule of Thumb</i> evaluasi model pengukuran	35
3.4 Ringkasan <i>Rule of Thumb</i> evaluasi <i>model struktural</i>	37
3.5 Tabel ringkasan pengujian hipotesis dan uji mediasi.....	39
4.1. Data sebaran Kuisisioner Responden	41
4.2 Data karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	41
4.3 Data karakteristik responden berdasarkan lama bekerja.....	42
4.4 Hasil analisis deskriptif responden terhadap <i>Green HRM</i>	43
4.5 Hasil analisis deskriptif responden terhadap <i>Green Innovation</i>	44
4.6 Hasil analisis deskriptif responden terhadap <i>Green Motivation</i>	45
4.7 Hasil analisis deskriptif responden terhadap Kinerja Lingkungan	46
4.8 Hasil <i>Outer Loading</i>	49
4.9 Hasil <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	51
4.10. Hasil <i>Fornell-Larcker Criterion</i>	51
4.11. Hasil <i>Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)</i>	52
4.12 Hasil <i>Uji Reliabilitas</i>	53
4.13. Hasil <i>Uji R-Square</i>	55
4.14 Hasil <i>Blindfolding</i>	56
4.15. Hasil <i>Path Coefficients</i>	57
4.16. Hasil <i>Specific Indirect Effect Test</i>	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
2.1. Kerangka Pemikiran.....	26
4.1. Hasil <i>Outer Model</i>	51
4.2. Hasil Model Struktural Penelitian.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner
- Lampiran 2. Overview PROPER oleh KLHK
- Lampiran 3. Hasil Uji SMART PLS (Outer Model dan Model Struktural Penelitian)
- Lampiran 4. Data sebaran Kuisioner Responden
- Lampiran 5. Data Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin
- Lampiran 6. Data Karakteristik Responden berdasarkan lama bekerja
- Lampiran 7. Hasil analisis deskriptif responden terhadap *Green HRM*
- Lampiran 8. Hasil analisis deskriptif responden terhadap *Green Innovation*
- Lampiran 9. Hasil analisis deskriptif responden terhadap *Green Motivation*
- Lampiran 10. Hasil analisis deskriptif responden terhadap Kinerja Lingkungan
- Lampiran 11. Hasil *Outer Loading*
- Lampiran 12. Hasil *Average Variance Extracted (AVE)*
- Lampiran 13. Hasil *Cross Loading*
- Lampiran 14. Hasil *Fornell-Larcker Criterion*
- Lampiran 15. Hasil *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)*
- Lampiran 16. Hasil Uji *Reliabilitas*
- Lampiran 18. Hasil Uji *R-Square*
- Lampiran 19. Hasil *Blindfolding*
- Lampiran 20. Hasil *Path Coefficients*
- Lampiran 21. Hasil *Specific Indirect Effect Test*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Selama beberapa dekade terakhir isu pembangunan berkelanjutan dan tanggung jawab lingkungan telah menjadi pusat perhatian dalam strategi bisnis global. Pemanasan global dan masalah lingkungan lainnya telah menjadi fokus utama dalam agenda global. Hal ini mendorong organisasi untuk mereformasi praktik mereka dalam banyak isu, termasuk manajemen sumber daya manusia. Negara Indonesia sebagai negara berkembang dengan sektor industri yang signifikan, termasuk sektor ketenagalistrikan, menghadapi tantangan besar terkait emisi karbon dan dampak lingkungan yang dihasilkan. Perusahaan saat ini harus dapat mengintegrasikan praktik berkelanjutan dan perilaku yang ramah lingkungan dalam operasionalnya. Ini termasuk penggunaan sumber energi terbarukan seperti tenaga surya, angin, dan biomassa untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Selama beberapa dekade terakhir, para peneliti semakin memberikan perhatian pada kinerja lingkungan organisasi (Fang et al., 2022). Kinerja lingkungan memainkan peran yang sangat penting dalam melindungi ekosistem alami dari beragam dampak merugikan, termasuk polusi, emisi, dan limbah, sambil tetap menjaga kualitas kinerja organisasi (Kim et al., 2019)

Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan, perusahaan yang ramah lingkungan serta karyawan yang peduli terhadap lingkungan saat ini semakin menjadi perhatian. Para peneliti dan media secara aktif mengangkat isu-isu lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendorong perubahan perilaku yang lebih ramah lingkungan. (Din et al., 2024). Penerapan sistem manajemen lingkungan yang baik akan membantu perusahaan dalam memantau dan mengelola dampak operasional terhadap lingkungan. Perusahaan hendaknya memperhatikan sistem manajemen organisasi yang tidak hanya berfokus pada kegiatan produksi namun juga memperhatikan kondisi lingkungan sekitar demi menjaga kelestarian lingkungan. Dalam konteks tersebut, pencapaian Kinerja Lingkungan menjadi semakin penting, baik dalam aspek bisnis maupun sosial.

Pencapaian Kinerja Lingkungan yang baik perlu untuk melibatkan sumber daya manusia yang ada, karena sumber daya manusia itu sendiri yang dapat menentukan apakah perusahaan tersebut berhasil atau mengalami kegagalan dalam usahanya membangun perusahaan yang ramah lingkungan. Pendekatan yang berkembang dalam mengintegrasikan isu lingkungan ke dalam operasional perusahaan adalah *Green Human Resources Management (Green HRM)*. *Green HRM* merupakan integrasi praktik praktik manajemen sumber daya manusia dengan inisiatif manajemen lingkungan (Renwick et al., 2013). Tujuan utamanya adalah untuk membangun budaya hijau dalam organisasi, meningkatkan kinerja lingkungan, dan memastikan bahwa operasi organisasi dilakukan dengan cara yang ramah lingkungan dan efisien (Ahmed et al., 2021). *Green HRM* merujuk pada serangkaian praktik *Human Resources* yang dirancang untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku lingkungan di kalangan karyawan, serta mengintegrasikan pertimbangan lingkungan ke dalam strategi organisasi. Praktik *Green HRM* termasuk dalam rekrutmen ramah lingkungan, pelatihan, penilaian kinerja, dan penghargaan yang berfokus pada keberlanjutan. Pendekatan pendidikan dalam GHRM juga membantu meningkatkan kesadaran karyawan tentang pentingnya lingkungan dan memperkuat komitmen mereka terhadap keberlanjutan (Hajj Hussein & Bou Zakhem, 2024).

Dalam era dimana perubahan iklim dan degradasi lingkungan menjadi perhatian global, pada industri energi, khususnya sektor pembangkit listrik (*power plant*) di Indonesia, menghadapi tantangan besar untuk mengurangi dampak lingkungan dari kegiatan operasionalnya. PT PLN Nusantara Power UP Sebalang (PT PLN NP UPSB) sebagai salah satu Subholding BUMN dari PT PLN (Persero) yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penyediaan tenaga kelistrikan salah satu misi perusahaan ini adalah mengakselerasi portofolio bisnis Energi Baru Terbarukan (EBT) untuk mendukung tercapainya nol emisi karbon. Untuk mewujudkan komitmen itu, seluruh Unit PT PLN Nusantara Power memiliki kebijakan untuk menerapkan praktik operasional yang ramah lingkungan.

Secara tidak langsung praktik-praktik *Green HRM* sudah dilakukan di PT PLN NP UPSB antara lain :

1. Penerapan standarisasi internasional ISO 14001: 2014/SNI 19-14001:2005 tentang Sistem Manajemen Lingkungan termasuk menetapkan tujuan dalam kebijakan Sistem Manajemen Lingkungan dalam operasionalnya.
2. Penempatan pegawai yang memahami dan memiliki kompetensi dibidang lingkungan.
3. Rutin melakukan *awareness* dan pelatihan lingkungan untuk pegawai bagian lingkungan dan webinar bertemakan ramah lingkungan untuk seluruh pegawai.
4. Penilaian kinerja lingkungan dalam KPI organisasi dan penghargaan untuk kegiatan pencapaian kinerja lingkungan.
5. Penerapan kegiatan perilaku ramah lingkungan dalam operasional keseharian dengan berpegang pada prinsip 3R (*Reduce, Reuse, and Recycle*) implementasi tersebut antara lain penggunaan botol kaca untuk minuman pada saat ada kegiatan rapat eksternal dan tamu VIP untuk mengurangi limbah plastik di tempat kerja, penggunaan *tumbler* atau gelas kertas ditempat kerja yang bisa *reuse* untuk penyediaan minuman.
6. Selain itu kegiatan ramah lingkungan yang lain adalah penanaman pohon hijau di lingkungan kantor.

Kegiatan praktik-praktik ramah lingkungan tersebut tentu sangat dipengaruhi oleh dukungan karyawan sebagai sumber daya yang berperan didalam organisasi. Secara umum makna konseptual dari *Green HRM* sudah diterima di PT PLN NP UPSB namun dalam penerapannya masih menimbulkan pertanyaan serius mengenai efektivitasnya dalam meningkatkan hasil organisasi, terutama dalam hal pencapaian Kinerja Lingkungan (*Environmental Performance*).

Pencapaian Kinerja Lingkungan sangat signifikan dalam berbagai aspek bisnis dan sosial. Kinerja Lingkungan mengacu pada upaya perusahaan dalam mengelola dampak kerusakan lingkungan akibat aktivitas operasionalnya, serta dalam menciptakan lingkungan yang baik atau "*green*". Kelestarian lingkungan telah menjadi hal penting dalam masyarakat dan organisasi pada era globalisasi saat ini. Terjadinya bencana alam, perubahan iklim dan menipisnya sumber daya alam menjadi hal yang meresahkan (Markey et al., 2019). Kinerja lingkungan yang baik dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Hal ini dikarenakan konsumen dan masyarakat lebih berminat membeli produk atau jasa yang ramah lingkungan. Dengan demikian, perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik dapat meningkatkan citra dan kepercayaan masyarakat, serta meningkatkan nilai Perusahaan. Di Indonesia salah satu penilaian Kinerja Lingkungan dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLHK) dalam program penilaian PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup).

Pemerintah melalui Kementerian Lingkungan Hidup membentuk program penilaian PROPER yang telah dilaksanakan sejak tahun 2002 untuk meningkatkan peran perusahaan dalam program pelestarian lingkungan hidup. Mekanisme penilaian PROPER terdiri dari: penerapan sistem manajemen lingkungan, pemanfaatan sumber daya yang dijabarkan dalam pengendalian pencemaran laut, pengelolaan limbah B3 (Bahan Berbahaya Beracun), pengendalian pencemaran udara, pengendalian pencemaran laut dan pelaksanaan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan). Kinerja lingkungan perusahaan diukur menggunakan warna mulai dari yang terbaik Emas, Hijau, Biru, Merah hingga yang terburuk Hitam. Melalui ini masyarakat akan lebih mudah mengetahui tingkat penataan pengelolaan pada perusahaan. Tabel 1.1 merupakan pencapaian Kinerja Lingkungan PT PLN NP UPSB terkait pencapaian PROPER dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2023 dimana realisasi pencapaian belum optimal.

Upaya untuk meningkatkan Kinerja Lingkungan (*Environmental Performance*) perusahaan Pembangkitan tidak dapat dipisahkan dari peran sumber daya manusia. Karyawan sebagai aset utama perusahaan, memiliki potensi besar untuk mendorong inovasi dan praktik ramah lingkungan. Data empiris menunjukkan bahwa kinerja karyawan di sektor ini belum optimal, khususnya dalam konteks kontribusi terhadap kinerja lingkungan perusahaan. Berdasarkan data internal perusahaan yang menjadi objek penelitian ini, terdapat gap yang signifikan dalam aspek-aspek terkait Kinerja lingkungan. Misalnya, kontribusi inovasi untuk kegiatan ramah lingkungan (*Green Innovation*) masih terbatas terutama dalam hal efisiensi energi maupun biaya operasional. Lebih lanjut, pencapaian PROPER perusahaan masih berada pada tingkat biru, menandakan sebagai kepatuhan minimal terhadap regulasi lingkungan, namun belum mencapai level *beyond compliance* yang ditandai dengan pencapaian penghargaan PROPER hijau atau emas oleh perusahaan.

Tabel 1.1 Pencapaian Kinerja Lingkungan (PROPER) di PT PLN NP UP Sebalang

No	Tahun	Penghargaan Kinerja Lingkungan
1	2018	Proper Biru
2	2019	Proper Biru dan Calon Kandidat Hijau
3	2020	Proper Biru dan Calon Kandidat Hijau
4	2021	Proper Biru dan Calon Kandidat Hijau
5	2022	Proper Biru dan Calon Kandidat Hijau
6	2023	Proper Biru dan Calon Kandidat Hijau

Sumber : Bagian Lingkungan PT PLN NP UP Sebalang dan diolah peneliti; 2024

Green Innovation, juga dikenal sebagai inovasi hijau, merupakan konsep inovasi yang menghasilkan produk, proses, atau teknologi baru yang ramah lingkungan, efisien dalam penggunaan sumber daya, serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. *Green Innovation* memiliki tujuan utama untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan dengan mendesain dan memodifikasi produk, serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mengurangi dampak terhadap lingkungan. Salah satu cara perusahaan untuk mengembangkan bisnis dengan persaingan bisnis yang sehat adalah dengan adanya inovasi, dan dikaitkan dengan kondisi lingkungan, inovasi yang terbaik adalah inovasi untuk mewujudkan ramah lingkungan dalam segala aktivitasnya, yang biasa disebut dengan *Green Innovation*. Sebuah inovasi merupakan investasi yang membutuhkan banyak biaya dan waktu, namun dapat memberikan dampak positif bagi perusahaan dalam jangka panjang. *Green Innovation*, yang mencakup inovasi produk dan proses yang ramah lingkungan, telah terbukti dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi dampak lingkungan (Chen et al., 2006).

Green innovation merupakan inovasi yang memiliki potensi untuk meminimalkan dampak lingkungan, sambil tetap mencapai tujuan lingkungan perusahaan dan menghasilkan manfaat lingkungan (Soewarno et al., 2019). Salah satu Implementasi *Green Innovation* di PT PLN Nusantara Power adalah pelaksanaan *Co-Firing* di Pembangkit Listrik Tenaga Uap yang sudah beroperasi menggunakan bahan bakar batubara sejak tahun 2021. *Co-firing* merupakan kegiatan melaksanakan teknik substitusi dalam proses pembakaran Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), dimana batubara

yang dijadikan bahan bakar diganti sebagian dengan bahan yang ramah lingkungan, yang dalam konteks ini adalah biomassa sehingga lebih ramah lingkungan karena emisi karbondioksida yang dihasilkan lebih baik jika menggunakan bahan bakar 100% batubara. Hal ini sebagai wujud keseriusan pelestarian lingkungan dalam menjalankan operasional bisnisnya. *Co-firing* merupakan salah satu inovasi dan merupakan salah satu langkah yang tepat dalam implementasi produk *energi listrik yang bersih* dan juga merupakan salah satu dari program PLN untuk mendukung target bauran EBT (Energi Baru Terbarukan) nasional. PLN dapat dengan cepat mengurangi emisi karbon dan melakukan peningkatan bauran EBT tanpa perlu membangun pembangkit baru melalui implementasi *co-firing*. Selain itu implementasi *Green Innovation* lainnya adalah kegiatan pemanfaatan limbah hasil pembakaran *Fly Ash dan Bottom Ash* (FABA) menjadi bahan campuran yang bernilai guna dan bermanfaat seperti pembuatan *paving block* dari campuran FABA yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur jalan untuk masyarakat disekitar kantor dan penggunaan semen cor yang di campur dengan FABA untuk membuat akses jalan di lingkungan kantor.

Pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan perlu mempertimbangkan faktor *motivation* (Motivasi), khususnya *Green Motivation* yang dapat memainkan peran kunci. Karyawan yang termotivasi untuk berpartisipasi dalam inisiatif ramah lingkungan cenderung lebih produktif dan inovatif dalam konteks keberlanjutan lingkungan (Kim et al., 2019). *Green Motivation* atau motivasi hijau didefinisikan sebagai dorongan karyawan untuk terlibat dalam perilaku yang ramah lingkungan dan mendukung inisiatif keberlanjutan perusahaan. *Green Motivation* mencakup motivasi intrinsik, seperti kepedulian pribadi terhadap isu-isu lingkungan, maupun motivasi ekstrinsik, yang didorong oleh kebijakan, penghargaan, atau insentif dari Perusahaan. *Green Motivation* mengacu pada dorongan intrinsik dan ekstrinsik karyawan untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan ditempat kerja. Konsep ini menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya kesadaran akan peran karyawan dalam mencapai tujuan keberlanjutan organisasi. (Kim et al., 2019). *Green Motivation* telah menjadi topik yang semakin penting dalam manajemen sumber daya manusia, terutama dalam perusahaan yang memiliki fokus pada keberlanjutan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dan masih terbatasnya penelitian tentang *green HRM* di Perusahaan Listrik maka peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang

Pengaruh *Green Human Resources Management (Green HRM)* terhadap Kinerja Lingkungan dengan *Green Motivation* dan *Green Innovation* sebagai mediasi di PT PLN NP UP Sebalang. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan masukan bagi para pemangku kepentingan pada perusahaan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan rencana penelitian pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan dengan *Green Motivation* dan *Green Innovation* sebagai mediasi, maka pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah *Green HRM* berpengaruh terhadap Kinerja Lingkungan di PT PLN NP UP Sebalang?
2. Apakah *Green Motivation* memediasi pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan PT PLN NP UP Sebalang ?
3. Apakah *Green Innovation* memediasi pengaruh *Green HRM* terhadap terhadap Kinerja Lingkungan PT PLN NP UP Sebalang?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan di PT PLN NP UP Sebalang.
2. Mengetahui pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan setelah dimediasi oleh *Green Motivation* di PT PLN NP UP Sebalang.
3. Mengetahui pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan setelah dimediasi *Green Innovation* di PT PLN NP UP Sebalang.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Berdasarkan aspek teoritis, diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan menjadi referensi dalam bidang manajemen sumber daya

manusia khususnya mengenai pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan di dalam organisasi yang dimediasi *Green Motivation* dan *Green Innovation*.

- b. Memperdalam pemahaman tentang peran mediasi *Green Motivation* dan *Green Innovation* dalam pengaruh antara praktik *Green Human Resources Management* dan Kinerja Lingkungan.
- c. Menyediakan kerangka konseptual yang dapat digunakan untuk penelitian lanjutan dalam bidang sumberdaya manusia, manajemen lingkungan dan keberlanjutan (*sustainability*).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Sebagai upaya untuk mendapatkan pengalaman dalam menulis karya ilmiah, memperdalam pengetahuan terutama dalam bidang yang dikaji, menggunakan dan menyampaikan hasil penelitian ini kepada masyarakat dan mitra bisnis guna pemahaman pengaruh *Green HRM* dalam meningkatkan kinerja Lingkungan.

b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan isu sehubungan dengan variable yang dipergunakan untuk bisa meningkatkan Kinerja Lingkungan di dalam perusahaan, serta menjadi bahan pertimbangan pada penentuan kebijaksanaan perusahaan khususnya pada upaya pengembangan sumberdaya manusia yang ramah lingkungan, inovasi dan peningkatan Kinerja Lingkungan.

c. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan referensi pada penelitian yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori *Ability-Motivation-Opportunity (AMO)*

Teori *Ability-Motivation-Opportunity (AMO)* menjelaskan bahwa kinerja karyawan dipengaruhi oleh tiga faktor utama: kemampuan (*ability*), motivasi (*motivation*), dan kesempatan (*opportunity*). Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh Appelbaum et al. (2000) yang menyatakan bahwa organisasi perlu memastikan bahwa karyawan memiliki kemampuan yang sesuai, motivasi yang tinggi, dan kesempatan untuk menerapkan kemampuan tersebut dalam pekerjaan mereka. Dalam konteks *Green Human Resource Management (Green HRM)*, teori AMO diterapkan untuk menjelaskan bagaimana kebijakan dan praktik SDM yang ramah lingkungan dapat meningkatkan kinerja lingkungan organisasi.

Dengan meningkatkan kemampuan karyawan melalui pelatihan, memotivasi mereka dengan insentif dan budaya yang mendukung keberlanjutan, serta memberi kesempatan untuk berkontribusi pada inisiatif hijau, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya bermanfaat bagi perusahaan dalam mencapai tujuan keberlanjutan, tetapi juga meningkatkan kepuasan kerja dan pengembangan karir bagi karyawan, sehingga menciptakan hubungan yang saling menguntungkan antara karyawan dan organisasi.

a. Kemampuan (*Ability*)

Kemampuan karyawan dalam konteks *Green HRM* berfokus pada pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjalankan praktik ramah lingkungan dalam organisasi. Praktik pelatihan yang efektif dalam lingkungan kerja dapat meningkatkan keterampilan karyawan dalam hal keberlanjutan dan manajemen lingkungan (Renwick et al., 2013). Program pelatihan yang baik akan mempersiapkan karyawan dengan keterampilan teknis dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan lingkungan.

b. Motivasi (*Motivation*)

Motivasi karyawan dalam *Green HRM* berkaitan dengan bagaimana organisasi dapat mendorong karyawan untuk berperilaku lebih ramah lingkungan. Faktor motivasi ini dapat didorong oleh insentif, pengakuan atas kontribusi terhadap inisiatif yang berkelanjutan, serta nilai dan budaya organisasi yang mendukung keberlanjutan. Menurut Renwick et al., (2013), pendekatan yang memotivasi karyawan untuk berperilaku ramah lingkungan akan meningkatkan keterlibatan mereka dalam upaya perlindungan lingkungan.

c. Kesempatan (*Opportunity*)

Teori AMO juga menekankan pentingnya memberikan kesempatan bagi karyawan untuk berkontribusi terhadap praktik keberlanjutan. Dalam hal ini, kesempatan bisa berbentuk kebijakan yang memungkinkan karyawan untuk berpartisipasi dalam inisiatif hijau atau proyek keberlanjutan. Kesempatan ini memberikan karyawan ruang untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memecahkan masalah terkait keberlanjutan lingkungan. (Appelbaum et al., 2000) menjelaskan bahwa pemberian kesempatan yang cukup kepada karyawan dapat mengoptimalkan peran mereka dalam meningkatkan kinerja organisasi.

Secara keseluruhan, teori AMO memberikan landasan yang kuat untuk menghubungkan kebijakan SDM dengan kinerja lingkungan dalam organisasi.

2.2. *Green Human Resources Management (Green HRM)*

Green HRM adalah pengelolaan sumber daya manusia yang bertujuan untuk mendorong perilaku ramah lingkungan ditempat kerja. Ini mencakup berbagai aktivitas seperti menetapkan tujuan ramah lingkungan bagi karyawan, memberikan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait lingkungan, serta mengintegrasikan pencapaian lingkungan ke dalam penilaian kinerja, penghargaan, dan promosi. Dengan demikian, *Green HRM* membantu perusahaan menciptakan budaya kerja yang lebih peduli terhadap lingkungan (Dumont J, Shen J, 2016).

Tenaga kerja merupakan salah satu bentuk modal organisasi (human capital) yang mempunyai peran penting terutama terkait dengan kemampuan berinovasi dan wirausaha, keterampilan yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan. Integrasi aspek lingkungan pada pengelolaan usaha dari sisi tenaga kerja dikenal dengan konsep *Green Human Resource Management*.

Green HRM merupakan integrasi manajemen lingkungan ke dalam praktik-praktik manajemen sumber daya manusia (Renwick et al., 2013). Konsep ini muncul sebagai respons terhadap meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan mencakup semua aktivitas yang terlibat dalam pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan berkelanjutan dari sistem yang bertujuan untuk membuat karyawan organisasi menjadi “hijau”.

Teori yang mendasari *Green HRM* adalah Teori Berbasis Sumber Daya (*Resource-Based View/RBV*) yang dikemukakan oleh (Barney, 1991). RBV menyatakan bahwa sumber daya internal perusahaan, termasuk sumber daya manusia, dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Dalam konteks *Green HRM*, praktik-praktik SDM yang berorientasi lingkungan dapat mengembangkan kemampuan unik organisasi dalam mengelola isu-isu lingkungan (Hart, 1995). *Green HRM* memainkan peran penting untuk berbagai karyawan mulai dari perekrutan atau orientasi mereka untuk keluar. Saat ini kepuasan karyawan yang tinggi dibangun dan dipelihara tidak hanya dengan kebijakan non fisik dan sosial, tetapi juga dengan praktik yang berbasis lingkungan. Praktik dan kebijakan *going green* diyakini dapat meningkatkan keterlibatan dan produktifitas karyawan (Dumont et al., 2017). Sebagai konsep yang menjadi tren global saat ini, *Green Human Resource Management* telah dikonseptualisasikan untuk mempengaruhi perilaku green (ramah lingkungan) oleh karyawan ditempat kerja. Fungsi SDM akan menjadi penggerak kelestarian lingkungan dalam organisasi dengan menyelaraskan praktik dan kebijakannya dengan tujuan keberlanjutan yang mencerminkan fokus lingkungan. Ini termasuk diantaranya implementasi fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) yang ramah lingkungan yang menghasilkan efisiensi yang lebih besar, dan biaya yang lebih rendah dan keterlibatan dan retensi karyawan yang lebih baik.

Konsep *Green HRM* mempromosikan kepedulian yang lebih besar diantara perusahaan, sector swasta / publik, yang berupaya mengimplementasikan peran kegiatan *Green HRM* dalam memperkuat dan mendorong kinerja lingkungan. Komitmen *Green HRM* akan membantu mengurangi kegiatan degradasi lingkungan dan mendapatkan lingkungan untuk generasi kita sekarang dan yang akan datang (Jackson et al., 2011). Untuk mempromosikan *Green HRM* yang efektif dapat dilakukan suatu organisasi dengan praktik *Green recruitment and selection (GRS)*, *Green training (GTR)*, dan *Green compensation (GCO)* (Govindarajulu & Daily, 2004). Dalam penelitian ini, ketiga faktor ini mewakili *Green HRM* secara keseluruhan.

2.2.1. Dampak *Green HRM* terhadap Kinerja Organisasi

Penelitian empiris telah menunjukkan dampak positif *Green HRM* terhadap berbagai aspek kinerja organisasi:

1. Kinerja Lingkungan: (Fang et al., 2022) menemukan bahwa praktik *Green HRM* berkontribusi positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja lingkungan organisasi.
2. Inovasi Hijau: (Ren et al., 2018) menunjukkan bahwa *Green HRM* mendorong inovasi hijau dalam organisasi, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja lingkungan.
3. Kinerja Organisasi: O'Donohue dan Torugsa (2016) menemukan bahwa *Green HRM* berpengaruh positif dengan kinerja organisasi, baik dari segi finansial maupun lingkungan.
4. Keunggulan Kompetitif: (Yusliza et al., 2020) menyimpulkan bahwa implementasi *Green HRM* dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif bagi organisasi dalam konteks keberlanjutan.

2.2.2. Tantangan dalam Implementasi *Green HRM*

Meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi *Green HRM* juga menghadapi beberapa tantangan antara lain :

1. Resistensi Karyawan: Perubahan menuju praktik yang lebih ramah lingkungan dapat menghadapi resistensi dari karyawan yang terbiasa dengan cara kerja konvensional (Mazur, 2014).
2. Kurangnya Komitmen Manajemen: Dukungan dari manajemen puncak sangat penting untuk kesuksesan *Green HRM*, namun tidak semua organisasi memiliki komitmen yang kuat terhadap isu lingkungan (Jabbour dan de Sousa Jabbour, 2016).
3. Kesulitan Pengukuran: Mengukur dampak *Green HRM* terhadap kinerja lingkungan dan organisasi dapat menjadi tantangan karena kompleksitas dan sifat jangka panjang dari banyak inisiatif lingkungan (Jackson et al., 2011).
4. Kebutuhan Investasi: Implementasi *Green HRM* mungkin memerlukan investasi awal yang signifikan dalam hal waktu, sumber daya, dan pelatihan (Renwick et al., 2013).

2.2.3. Manfaat *Green HRM*

Green HRM melibatkan pelaksanaan inisiatif HR yang ramah lingkungan yang menghasilkan efisiensi yang lebih besar, biaya yang lebih rendah dan keterlibatan dan retensi karyawan yang lebih baik, yang pada gilirannya membantu organisasi untuk mengurangi jejak karbon karyawan. *Green HRM* memainkan peran penting dalam industri untuk mempromosikan isu-isu yang berhubungan dengan lingkungan. Organisasi harus merumuskan kebijakan dan praktik SDM, melatih orang untuk meningkatkan kesadaran tentang lingkungan, dan menerapkan undang-undang yang terkait dengan perlindungan lingkungan. HRM Hijau juga dapat membantu pengusaha produsen dalam membangun citra merek dan reputasi. Organisasi perlu melakukan audit lingkungan, sehingga mengubah budaya organisasi, memikirkan pengelolaan sampah, pencemaran, dan membantu masyarakat yang terkena dampak pencemaran. Ini juga akan membuat

karyawan dan anggota masyarakat lebih sadar akan pemanfaatan sumber daya alam secara lebih ekonomis dan mendorong produk ramah lingkungan.

2.3. *Green Innovation*

Green Innovation dapat dijadikan sebagai pendekatan lingkungan yang tepat untuk meningkatkan efisiensi lingkungan, perlindungan lingkungan, serta pengelolaan limbah (Chen et al., 2006). *Green Innovation* tidak hanya meningkatkan proses, produk, dan organisasi dengan meningkatkan kemampuan teknologi, namun juga dapat mencegah polusi dan menghemat energi. *Green Innovation* merupakan mekanisme yang dapat meminimalkan polusi industri serta mengurangi dampak lingkungan yang dapat merugikan perusahaan (Wong et al., 2013). Pada dasarnya *Green Innovation* dibagi menjadi dua yaitu *green product innovation* dan *green process innovation*. *Green product innovation* adalah sebuah inovasi pada produk dengan mempertimbangkan dampak lingkungan (seperti menggunakan material yang ramah lingkungan, green design, meminimalisir penggunaan barang tidak berguna, serta produk menggunakan barang yang dapat didaur ulang) untuk meningkatkan kompetisi perusahaan (Chen et al., 2006). Penelitian menunjukkan di perusahaan manufaktur besar bahwa *Green Innovation* secara positif terkait dengan kinerja lingkungan yang berarti bahwa perusahaan yang secara aktif terlibat dalam inovasi hijau cenderung untuk mencapai hasil lingkungan yang lebih baik (Rehman et al., 2021).

Masalah lingkungan telah menjadi masalah serius dunia saat ini; oleh karena itu, ada kebutuhan untuk memberikan perhatian khusus pada masalah ini. Isu-isu ini telah mempengaruhi perkembangan ekonomi. Inovasi hijau atau *Green Innovation* merupakan upaya mendukung penurunan emisi gas rumah kaca, strategi pembangunan baru menggunakan sistem praktik, atau proses produksi yang mengurangi dampak degradasi atau perusakan lingkungan. Proses inovasi hijau adalah menggunakan cara inovatif untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan disebabkan oleh proses produksi. Inovasi hijau adalah pendorong utama pembangunan berkelanjutan dan bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif dari setiap tahap siklus hidup produk terhadap lingkungan dan alam.

Green innovation telah menjadi topik hangat dalam beberapa tahun terakhir karena memberikan solusi untuk pemanasan global dan masalah lingkungan yang terus berdampak parah pada kemanusiaan, inovasi hijau menjadi penting strategis dari waktu ke waktu. Inovasi hijau berfokus pada mitigasi atau pengurangan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas bisnis perusahaan, inovasi hijau menciptakan nilai luar biasa bagi perusahaan dan konsumen. Perusahaan dapat menanggung biaya investasi di lingkungan karena mereka memberikan kepuasan pelanggan dengan mengembangkan dan memasarkan produk ramah lingkungan baru, sementara konsumen menerima produk ramah lingkungan karena mereka membeli dalam volume tinggi.

2.4. Kinerja Lingkungan

Environmental Performance (Kinerja Lingkungan) didefinisikan sebagai tindakan organisasi yang melampaui sekadar mematuhi aturan dan regulasi lingkungan untuk memenuhi dan melampaui ekspektasi sosial terkait lingkungan alam. Kinerja Lingkungan ini melibatkan penilaian atas kegiatan organisasi, produk, dan penggunaan sumber daya guna mempertahankan kepatuhan terhadap standar lingkungan yang diatur serta mengatasi dampak yang terkait dengan kegiatan tersebut (Din et al., 2024).

Kinerja Lingkungan organisasi merujuk pada pelaksanaan kegiatan operasional organisasi dengan cara yang memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Manajemen lingkungan pada dasarnya memiliki dua tujuan utama, yaitu mengendalikan tingkat polusi disuatu lingkungan dan meningkatkan kualitas lingkungan hingga mencapai standar yang dapat diterima. Meningkatnya kekhawatiran untuk melindungi lingkungan mendorong organisasi untuk mengadopsi praktik manajemen lingkungan. Salah satu alasan yang sering dikemukakan oleh banyak peneliti yang mendukung penerapan pengelolaan lingkungan adalah bahwa hal ini dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Berikut adalah alasan mengapa organisasi perlu mengadopsi praktik manajemen lingkungan: 1) etis, karena menjadi tugas organisasi untuk memelihara keseimbangan lingkungan; 2) ekonomi, dengan menghemat sumber daya dan energi yang pada gilirannya mengurangi biaya; 3) legal, untuk menghindari masalah hukum serta kebijakan pemerintah; dan 4) komersial, karena semakin banyak organisasi yang mempertimbangkan pengelolaan lingkungan dalam strategi bisnis mereka.

2.4.1. Konsep Kinerja Lingkungan

Kinerja Lingkungan (*Environmental Performance*) mengacu pada hasil yang terukur dari sistem manajemen lingkungan suatu organisasi, terkait dengan pengendaliannya terhadap aspek-aspek lingkungan (ISO 14001:2015). Kinerja lingkungan adalah ukuran sejauh mana perusahaan meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan alam.

Kinerja lingkungan sebagai dampak aktivitas perusahaan terhadap lingkungan alam, termasuk penggunaan sumber daya (misalnya, energi dan material) dan efek samping dari kegiatan ekonomi (misalnya, emisi dan limbah). Definisi ini menekankan pentingnya mempertimbangkan baik input maupun output dalam menilai kinerja lingkungan.

2.4.2. Stakeholder Theory

Teori *Stakeholder* sangat relevan dalam konteks kinerja lingkungan karena menekankan pentingnya mempertimbangkan kepentingan semua pihak yang terlibat, baik internal maupun eksternal perusahaan, termasuk lingkungan itu sendiri. Dalam hal ini, perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, tetapi juga kepada berbagai pemangku kepentingan lainnya, seperti konsumen, pemerintah, masyarakat, dan lembaga non-pemerintah yang memiliki kepentingan terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas perusahaan. Tekanan yang datang dari pemangku kepentingan ini, seperti regulasi pemerintah yang lebih ketat atau tuntutan konsumen akan produk yang lebih ramah lingkungan, sering kali mendorong perusahaan untuk mengadopsi kebijakan yang lebih berkelanjutan dan meningkatkan kinerja lingkungan mereka. Sebagai contoh, penelitian oleh (Sarkis et al., 2010) menunjukkan bahwa perusahaan yang merespons dengan serius tekanan dari pemangku kepentingan cenderung berhasil mengimplementasikan inisiatif keberlanjutan yang lebih efektif, sehingga dapat meningkatkan kinerja lingkungan mereka secara keseluruhan.

Selain itu, hubungan yang saling mendukung antara perusahaan dan pemangku kepentingan dapat menciptakan sinergi yang menguntungkan, tidak hanya bagi perusahaan itu sendiri, tetapi juga bagi lingkungan dan masyarakat secara lebih luas. Penelitian lain menunjukkan bahwa perusahaan yang sensitif terhadap ekspektasi pemangku kepentingan sering kali lebih berkomitmen untuk mengintegrasikan praktek ramah lingkungan dalam operasional mereka, yang pada gilirannya dapat memperbaiki

reputasi perusahaan dan meningkatkan kinerja jangka panjang. Oleh karena itu, teori Stakeholder memberi pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana interaksi antara berbagai pemangku kepentingan mempengaruhi keputusan strategis perusahaan, termasuk dalam hal peningkatan kinerja lingkungan, dengan harapan menciptakan manfaat bersama yang berkelanjutan.

2.5. Green Motivation

Green Motivation Green merupakan motivasi yang merujuk pada dorongan internal dan eksternal karyawan untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan ditempat kerja. *Green Motivation* bisa bersifat *intrinsic* (dari dalam), dimana karyawan termotivasi oleh kepuasan pribadi dalam melakukan tugas-tugas ramah lingkungan, atau bersifat ekstrinsik (dari luar), dimana motivasi didorong oleh insentif eksternal seperti penghargaan, pengakuan, atau kompensasi atas perilaku pro-lingkungan (Ahmed et al., 2021).

Menurut (Gilal et al., 2019), karyawan memiliki orientasi motivasi yang berbeda terhadap pekerjaan mereka. Dua faktor yang memengaruhi motivasi karyawan adalah (a) motivasi intrinsik, dan (b) motivasi ekstrinsik.

Motivasi intrinsik berarti bahwa karyawan merasa pekerjaan mereka menarik, menyenangkan, dan memberikan kepuasan (Amabile dan Pillemer, 2012), yang mendorong mereka untuk bersemangat dalam pekerjaan yang mereka lakukan, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam pekerjaan dan mengembangkan keterampilan baru untuk meningkatkan efisiensi. Motivasi intrinsik, yang merupakan bentuk motivasi yang paling independen, mendorong perilaku semata-mata karena itu sendiri (Gilal et al., 2019).

Sementara itu, beberapa orang mungkin termotivasi secara ekstrinsik, menjadikan faktor motivasi mereka sebagai hadiah eksternal, seperti manfaat finansial, pengakuan, dan penghargaan atas pekerjaan yang mereka lakukan (Li et al., 2020). Hal ini membuat mereka mencari pekerjaan di mana hadiah ekstrinsik cukup memadai. Selain itu, ketika karyawan tersebut menerima penghargaan hijau, hal itu dapat memperkuat motivasi hijau mereka dan menghasilkan kinerja yang ramah lingkungan.

merujuk pada dorongan *intrinsik* dan *ekstrinsik* yang memotivasi karyawan untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan ditempat kerja. Konsep ini berakar pada teori *Self-Determination* (SDT) yang dikembangkan oleh (Ryan dan Deci, 2000), yang membedakan antara motivasi otonom (*intrinsik*) dan motivasi terkontrol (*ekstrinsik*).

2.5.1. Teori-teori yang berkaitan dengan *Green Motivation*

Beberapa teori yang berkaitan dengan *Green Motivation* :

1. *Self-Determination Theory (SDT)*

Self-Determination Theory (SDT) yang dikembangkan oleh (Ryan dan Deci, 2000) memberikan kerangka yang berguna untuk memahami *Green Motivation*. SDT membedakan antara motivasi *intrinsik* dan *ekstrinsik*:

1. Motivasi *Intrinsik*: Karyawan terlibat dalam perilaku ramah lingkungan karena kepuasan dan kesenangan inheren dari tindakan tersebut.
2. Motivasi *Ekstrinsik*: Karyawan terlibat dalam perilaku ramah lingkungan karena faktor eksternal seperti *reward* atau tekanan sosial.

(Graves et al., 2013) menerapkan SDT dalam konteks perilaku pro-lingkungan ditempat kerja dan menemukan bahwa motivasi otonom (*intrinsik*) lebih efektif dalam mendorong perilaku ramah lingkungan dibandingkan motivasi terkontrol (*ekstrinsik*).

2. *Goal-Setting Theory*

Teori penetapan tujuan (*Goal-Setting Theory*) yang dikembangkan oleh (Locke dan Latham, 2002) juga relevan dalam memahami *Green Motivation*. (Unsworth et al., 2013) menerapkan teori ini dalam konteks keberlanjutan lingkungan dan menemukan bahwa penetapan tujuan lingkungan yang spesifik dan menantang dapat meningkatkan motivasi karyawan untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan. Teori Penetapan Tujuan (*Goal-Setting Theory*) sangat relevan dalam memahami motivasi hijau karyawan (*Green Motivation*). Teori ini menyatakan bahwa penetapan tujuan yang spesifik dan menantang dapat memotivasi individu untuk mencapai hasil yang lebih baik. Dalam konteks keberlanjutan lingkungan,

(Unsworth et al., 2013), mengaplikasikan teori ini dan menemukan bahwa ketika perusahaan menetapkan tujuan lingkungan yang jelas dan menantang, motivasi karyawan untuk terlibat dalam perilaku yang mendukung keberlanjutan juga meningkat. Penetapan tujuan ini memberikan arahan yang konkret, meningkatkan komitmen, serta memberi rasa pencapaian yang lebih mendalam bagi karyawan yang aktif berkontribusi dalam inisiatif hijau perusahaan.

3. *Teori Motivasi Intrinsik dan Ekstrinsik (Intrinsic and Extrinsic Motivation Theory)*

Teori ini membedakan antara motivasi yang datang dari dalam individu (*intrinsik*) dan motivasi yang datang dari faktor eksternal (*ekstrinsik*). Dalam konteks *green motivation*, motivasi intrinsik berkaitan dengan kepuasan pribadi atas tindakan yang mendukung keberlanjutan, sedangkan motivasi ekstrinsik melibatkan insentif, pengakuan, atau penghargaan dari perusahaan atas perilaku pro-lingkungan. (Deci dan Ryan. 2000), menyatakan bahwa motivasi intrinsik lebih tahan lama dalam mempengaruhi perilaku karyawan, terutama dalam konteks lingkungan.

2.5.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Green Motivation*

Berdasarkan literatur, beberapa faktor utama yang mempengaruhi *Green Motivation* adalah:

1. Kepemimpinan Lingkungan: (Robertson dan Barling. 2013), menemukan bahwa gaya kepemimpinan yang mendukung keberlanjutan lingkungan dapat meningkatkan motivasi karyawan untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan.
2. Iklim Organisasi: (Norton et al., 2014), menunjukkan bahwa iklim organisasi yang mendukung keberlanjutan lingkungan berkorelasi positif dengan *Green Motivation*.
3. *Green Human Resource Management (Green HRM)*: Pratik-praktik *Green HRM*, seperti pelatihan lingkungan dan sistem reward berbasis kinerja lingkungan, dapat meningkatkan *Green Motivation* (Dumont et al., 2017).
4. Nilai-nilai Personal: (Kim et al., 2017), menemukan bahwa nilai-nilai personal karyawan, terutama yang terkait dengan kepedulian lingkungan, memiliki

pengaruh signifikan terhadap motivasi mereka untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan.

5. Pengetahuan Lingkungan: (Ones dan Dilchert. 2012) menyoroti pentingnya pengetahuan lingkungan dalam membentuk *Green Motivation*.

2.5.3. Dampak *Green Motivation*

Green Motivation telah terbukti memiliki dampak positif pada berbagai hasil organisasi: (Graves et al., 2013) menemukan pengaruh positif antara *Green Motivation* dan perilaku pro-lingkungan karyawan. Karyawan yang termotivasi secara intrinsik untuk peduli terhadap lingkungan cenderung lebih inovatif dalam mencari solusi ramah lingkungan. Penelitian (Paillé et al., 2014), menunjukkan bahwa *Green Motivation* berkontribusi positif terhadap kinerja lingkungan organisasi secara keseluruhan. (Lamm et al., 2015) menemukan bahwa karyawan yang memiliki motivasi tinggi untuk terlibat dalam praktik ramah lingkungan cenderung memiliki kepuasan kerja yang lebih tinggi. *Green Motivation* merupakan konsep kunci dalam memahami perilaku pro-lingkungan karyawan ditempat kerja. Teori-teori motivasi klasik seperti *Self-Determination Theory* dan *Goal-Setting Theory* memberikan kerangka yang berguna untuk memahami dinamika *Green Motivation*. Faktor-faktor seperti kepemimpinan, iklim organisasi, praktik *Green HRM*, nilai-nilai personal, dan pengetahuan lingkungan memainkan peran penting dalam membentuk motivasi ini.

2.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai dasar dalam penyusunan penelitian. Tujuannya untuk mengetahui hasil yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, sekaligus sebagai perbandingan dan gambaran yang dapat mendukung kegiatan penelitian berikutnya yang sejenis. Kajian yang digunakan yaitu *Green Human Resources Management (Green HRM)* dan *Green Innovation* terhadap Kinerja Lingkungan yang dimediasi oleh *Green Motivation*. Berikut ini adalah hasil penelitian terdahulu yang disajikan dalam bentuk Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu, sebagai rujukan dalam penelitian ini :

Tabel 2.1. Tabel Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian dan Journal	Hasil Penelitian
1	(Fang et al., 2022)	<i>The Mediating Role Of Green Innovation And Green Culture In The Relationship Between Green Human Resource Management And Environmental Performance.</i> PLoS ONE	Penelitian ini mengkaji peran mediasi budaya hijau dan inovasi hijau dalam hubungan antara Green HRM dan kinerja lingkungan. Penelitian ini dilakukan dalam skala besar dengan melibatkan 290 karyawan dari perusahaan manufaktur di Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Green HRM memiliki dampak langsung yang positif terhadap kinerja lingkungan, dan pengaruh ini dimediasi oleh inovasi hijau dan budaya hijau.
2	(Din et al., 2024)	<i>Growing Success With Sustainability: The Influence Of Green HRM Innovation And Competitive Advantage On Environmental Performance In The Manufacturing Industry.</i> Heliyon	<i>Green HRM Innovation</i> dan keunggulan kompetitif berkontribusi terhadap peningkatan kinerja lingkungan di sektor manufaktur.
3	(Wiredu et al., 2023)	<i>Stimulating Environmental Performance Through Green Human Resource Practice: Does Green Transformational Leadership Matter?. Journal Of Infrastructure, Policy And Development,</i> Journal of Infrastructure, Policy and Development.	Pentingnya praktik <i>Green HRM (GHRP)</i> dalam meningkatkan kinerja lingkungan (EP) dalam bisnis. Peran <i>Green Transformational Leadership (GTL)</i> dalam memoderasi pengaruh antara GHRP dan EP.
4	(Dumont et al., 2016)	<i>Effects Of Green HRM Practices On Employee Workplace Green Behavior: The Role Of Psychological Green Climate And Employee Green Values.</i> International Journal of Hospitality Management.	<i>Green HRM</i> secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi perilaku hijau ditempat kerja (<i>Workplace Green Behavior</i>), terutama melalui mediasi iklim hijau psikologis (<i>Psychological Green Climate</i>).
5	(Khan et al., 2022)	<i>Green HRM And Employee Efficiency: The Mediating Role Of Employee Motivation In Emerging Small Businesses.</i> Frontiers in Environmental Science	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Green HRM merupakan alat penting untuk memotivasi dan melatih karyawan, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi karyawan. Studi ini menunjukkan bahwa UKM di Pakistan perlu mempertimbangkan peran penting GHRM saat muncul dan menyediakan sumber daya yang andal sesuai persyaratan organisasi untuk kinerja yang lebih baik.
6	(Junsheng et al., 2020)	<i>The Mediating Role Of Employees' Green Motivation Between Exploratory Factors And Green Behaviour In The Malaysian Food Industry.</i> Sustainability	Etika lingkungan mempengaruhi <i>Green Motivation</i> dan perilaku hijau karyawan. Lingkungan kelembagaan dan dukungan manajerial memotivasi praktik hijau. <i>Green Motivation</i> karyawan memediasi hubungan dengan perilaku hijau. Konsep hijau meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi limbah.

Tabel 2.1. (Lanjutan)

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian dan Journal	Hasil Penelitian
7	(Abdelhamied et al., 2023)	<p><i>Linking Green Human Resource Practices and Sustainable Performance: The Mediating Role of Job Satisfaction and Green Motivation.</i></p> <p>Sustainability</p>	<p>Studi ini menyelidiki kepuasan kerja dan motivasi hijau di hotel. Data dikumpulkan dari 333 karyawan di hotel Kairo.</p> <p>Praktik <i>Green HR</i> secara positif mempengaruhi kepuasan kerja dan kinerja yang berkelanjutan. <i>Green Motivation</i> meningkatkan kinerja operasional, sosial, dan ekonomi.</p>
8	(Ahmed et al., 2021)	<p><i>Do Green HR Practices Enhance Green Motivation And Proactive Environmental Management Maturity In Hotel Industry?</i></p> <p>International Journal of Hospitality Management</p>	<p>Praktik Green HR hijau meningkatkan <i>Green Motivation</i> dan pengelolaan lingkungan yang proaktif di industri hotel.</p>
9	(Singh et al.,2020)	<p><i>Green Innovation And Environmental Performance: The Role Of Green Transformational Leadership And Green Human Resource Management.</i></p> <p>Technological Forecasting and Social Change</p>	<p>Kepemimpinan transformasional hijau memengaruhi praktik <i>Green HRM</i>, <i>Green HRM</i> mempengaruhi <i>Green Innovation</i> dalam organisasi., <i>Green Innovation</i> meningkatkan kinerja lingkungan UKM. Studi mendukung semua hipotesis langsung dan tidak langsung. Temuan memiliki implikasi teoritis dan praktis untuk manajemen hijau.</p> <p>Kepemimpinan memainkan peran penting dalam mempengaruhi Praktik <i>Green HRM</i>.</p>
10	(Susanto et al., 2024)	<p><i>The effect of employee green involvement, green motivation, and green behavior on green business performance in textile companies in Indonesia.</i></p> <p>Science, technology, education and Management</p>	<p>Penelitian ini mempelajari perilaku hijau di perusahaan tekstil Indonesia, menganalisis <i>Employee Green Involvement</i>, <i>Green Motivation</i>, dan <i>Green Behavior</i> <i>Green Motivation</i> dan <i>Green Behavior</i> berdampak positif pada kinerja bisnis. Keterlibatan karyawan yang ramah lingkungan tidak mempengaruhi kinerja bisnis.</p> <p>Penelitian menggunakan analisis inferensial dengan 378 responden.</p>
11	(N Soewarno et al., 2019)	<p><i>Green Innovation Strategy And Green Innovation: The Roles Of Green Organizational Identity And Environmental Organizational Legitimacy.</i></p> <p>Management Decision</p>	<p><i>Green Innovation Strategy</i> secara positif mempengaruhi <i>Green Innovation</i> Identitas organisasi hijau sebagian memediasi hubungan ini. Legitimasi organisasi lingkungan juga sebagian memediasi hubungan. Studi dilakukan dengan 100 manajer di Indonesia. Temuan mendukung penelitian sebelumnya dalam konteks yang berbeda. Menekankan pentingnya strategi hijau untuk keunggulan kompetitif. Menyoroti kebutuhan akan manajemen lingkungan yang lebih baik di bidang manufaktur.</p>

Tabel 2.1. (Lanjutan)

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian dan journal	Hasil Penelitian
12	(Kim et al., 2019)	<i>The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance</i> International Journal of Hospitality Management.	Studi ini mengeksplorasi manajemen sumber daya manusia hijau di hotel. Studi ini meneliti manajemen <i>Green HRM</i> di hotel. Ini meningkatkan perilaku dan komitmen ramah lingkungan karyawan. <i>Green HRM</i> meningkatkan Kinerja Lingkungan hotel secara signifikan. Hotel non-hijau menunjukkan efek yang lebih kuat daripada hotel hijau. Mediasi berurutan komitmen dan perilaku karyawan berpengaruh signifikan.

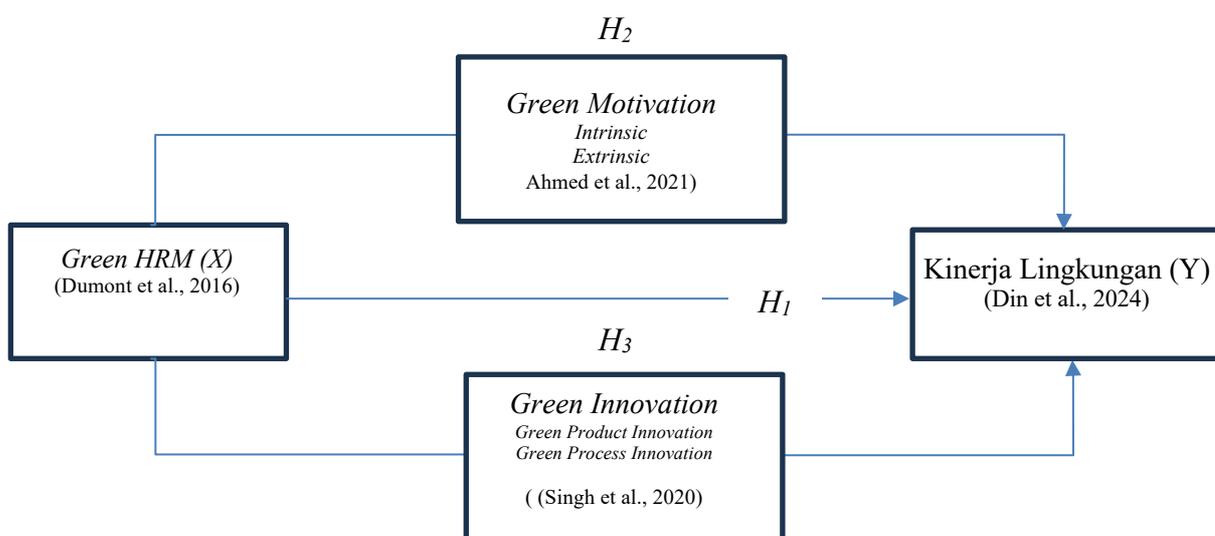
(Sumber : diolah peneliti; 2024)

2.6. Kerangka Pemikiran

Kerangka Pemikiran adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang penting dibuat untuk melihat pengaruh antara variabel melalui gambar. Terdapat 4 variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. *Green HRM* sebagai variabel independen adalah (X)
2. Kinerja Lingkungan sebagai Variabel dependen (Y)
3. *Green Motivation* (M) dan *Green Innovation* sebagai variabel mediasi (M)

Penelitian ini dirumuskan dalam kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran

2.7. Pengembangan Hipotesis

1. Pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan

Praktik Manajemen Sumber Daya Manusia Hijau (GHRM) memiliki pengaruh positif langsung pada kinerja lingkungan. Studi menunjukkan bahwa praktik GHRM berdampak pada kinerja lingkungan melalui berbagai mekanisme seperti perilaku inovasi hijau, iklim hijau, dan dukungan organisasi yang dirasakan. (Renwick et al., 2013) berpendapat bahwa praktik *Green HRM* dapat meningkatkan kesadaran dan komitmen karyawan terhadap isu-isu lingkungan, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan kinerja lingkungan organisasi.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa praktik GHRM mendukung keberhasilan organisasi industri dalam pelestarian lingkungan. GHRM membantu mengurangi limbah, mengedukasi karyawan tentang penghematan energi dan air, serta mendorong kemajuan lingkungan secara keseluruhan. Menemukan pengaruh positif antara praktik GHRM dan peningkatan lingkungan di industri manufaktur China (Roscoe et al., 2019). Penelitian (Gilal et al., 2019), meneliti bagaimana praktik hijau memengaruhi kinerja ekologis lembaga pendidikan, termasuk dalam hal rekrutmen, pelatihan, kompensasi, dan penilaian karyawan. GHRM mengintegrasikan inisiatif-inisiatif lingkungan dalam perencanaan strategis perusahaan, memastikan kelangsungan perusahaan melalui program-program peningkatan kualitas, efisiensi, dan keamanan. Berdasarkan teori *Resource-Based View* (RBV), bahwa GHRM mendukung perolehan, peningkatan, dan pemanfaatan sumber daya manusia yang mampu memberikan manfaat lingkungan. Teori *Ability, Motivation, dan Opportunity* (AMO) memberikan kerangka kerja untuk memahami bagaimana praktik sumber daya manusia dapat meningkatkan kinerja karyawan dan organisasi. Dengan menerapkan Praktik *Green Human Resources*, perusahaan dapat meningkatkan kemampuan, motivasi, dan peluang karyawan untuk mencapai tujuan hijau (Wiredu et al., 2023). Berdasarkan penjelasan di atas maka ditarik hipotesis sebagai berikut:

H1: *Green HRM* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Lingkungan

2. Pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan setelah dimediasi oleh *Green Motivation*

Pengaruh antara *Green Innovation* dan *Green Motivation* merupakan area penelitian yang relatif baru namun semakin mendapat perhatian. (Renwick et al., 2013) memberikan landasan konseptual tentang praktik *Green HRM* dan pengaruhnya terhadap motivasi karyawan untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan. Mereka menemukan bahwa melalui perekrutan, pelatihan, dan penghargaan berbasis lingkungan, organisasi dapat meningkatkan motivasi karyawan terhadap tujuan keberlanjutan. Penelitian ini menunjukkan bahwa *Green HRM* membangun *Green Motivation*, yang pada gilirannya berdampak positif pada Kinerja Lingkungan Perusahaan.

Green HRM dapat memengaruhi motivasi karyawan untuk berperilaku ramah lingkungan, yang kemudian meningkatkan Kinerja Lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa praktik *Green HRM*, seperti pelatihan dan pengelolaan kinerja hijau, memiliki efek signifikan terhadap motivasi hijau yang mendukung kinerja lingkungan di perusahaan (Singh et al., 2020).

Dalam sektor perhotelan, Motivasi Hijau bertindak sebagai mediator antara praktik *Green HRM* dan kinerja lingkungan. Studi ini menunjukkan bahwa motivasi intrinsik dan ekstrinsik yang ditingkatkan melalui HRM hijau meningkatkan perilaku ramah lingkungan karyawan, yang berkontribusi pada peningkatan kinerja lingkungan organisasi (Ahmed et al., 2021).

Teori AMO berfokus pada tiga elemen utama yang memengaruhi kinerja karyawan, yaitu kemampuan, motivasi, dan peluang. Dalam konteks inovasi hijau, teori ini menunjukkan bahwa motivasi hijau yang didukung oleh praktik-praktik HRM hijau dapat meningkatkan kemampuan organisasi untuk berinovasi secara ramah lingkungan, sehingga berdampak positif pada kinerja lingkungan. Dengan kata lain, ketika perusahaan memiliki sumber daya *Green HRM* yang mendukung *Green Motivation*, peluang untuk meningkatkan inovasi hijau dan Kinerja Lingkungan

menjadi lebih besar (Singh et al., 2020). Berdasarkan temuan-temuan ini, dapat dirumuskan hipotesis :

H2: *Green Motivation* memediasi pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan

3. Pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan setelah dimediasi oleh *Green Innovation*

Green HRM tidak selalu memiliki dampak positif terhadap kinerja lingkungan. Sebagai contoh, meskipun karyawan mungkin memiliki kesadaran lingkungan yang tinggi, mereka mungkin tetap kurang memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menghasilkan produk dan proses yang lebih baik serta mengurangi dampak lingkungan yang merugikan, sekaligus menghasilkan dampak lingkungan yang menguntungkan. Hal ini menunjukkan bahwa *Green Innovation* dapat menjadi mediator yang memediasi pengaruh antara *Green HRM* dan kinerja lingkungan (Rehman et al., 2021). *Green HRM* dapat mempengaruhi kinerja lingkungan organisasi tidak hanya secara langsung, tetapi juga melalui mediasi *Green Innovation*. Praktik *Green HRM* yang efektif mendorong adopsi inovasi-inovasi ramah lingkungan yang pada gilirannya meningkatkan kinerja lingkungan secara keseluruhan. Karyawan yang diberikan pelatihan mengenai keberlanjutan dan diberi insentif untuk berinovasi dalam aspek-aspek ramah lingkungan lebih cenderung untuk mengembangkan solusi yang meningkatkan Kinerja Lingkungan. Berdasarkan temuan-temuan ini, dapat dirumuskan hipotesis :

H3: *Green Innovation* memediasi pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan

III. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Sumber Data

Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif karena akan menguji hipotesis berbasis teori. Pendekatan kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik, tabel, atau bagan dan membahas apa yang ditampilkan berkaitan dengan hipotesis serta menggunakan teori yang bersifat kausal dan deduktif (Neuman, 2014). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data primer dan sekunder:

1. Data Primer

Merupakan data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file dan data ini harus dicari melalui narasumber yang dijadikan objek penelitian atau yang dijadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui kuisisioner yang telah diisi oleh responden sebagai sampel yaitu pegawai PT PLN NP UP Sebalang yang berstatus pegawai tetap.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media dan perantara. Data sekunder yang bersumber dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal, dan artikel media elektronik yang berhubungan dengan masalah yang dibahas bertujuan untuk mendukung data primer.

3.2. Populasi

Populasi merupakan seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal yang menarik yang ingin diamati peneliti yang terdiri dari kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik

yang ingin diketahui dan diamati oleh peneliti (Sekaran & Bougie, 2018). Menurut (Malhotra, 2010) populasi sasaran adalah kumpulan elemen atau objek yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti dan tentang kesimpulan yang akan dibuat. Populasi pada penelitian ini adalah karyawan dari PT. PLN Nusantara Power UP Sebalang yang merupakan salah satu unit Pembangkit Listrik Tenaga Uap yang berada dibawah lingkup PT PLN Nusantara Power, memiliki 2 unit pembangkit yang masing-masing berkapasitas 100 MW dan memiliki peranan sangat penting dalam menjaga keberlangsungan pasokan energi listrik dalam cakupan sistem interkoneksi Sumatera dan sistem kelistrikan provinsi Lampung.

Populasi dalam penelitian ini adalah 126 karyawan yang berstatus pegawai dikelompokkan berdasarkan bagian/bidang diperusahaan, dengan perincian pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Data Karyawan PT. PLN Nusantara Power UP Sebalang

BAGIAN/BIDANG	JUMLAH KARYAWAN (ORANG)
Manajemen	4
Fungsional Ahli	9
K3	3
Lingkungan	3
Pengadaan	3
Enjiniring	8
Operasi	56
Pemeliharaan	29
Business Support	11
Total Jumlah Karyawan	126

Sumber : PT PLN NP UP Sebalang dan diolah oleh peneliti; Juli 2024

Teknik pengambilan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan seluruh populasi yaitu karyawan PT PLN Nusantara Power UP Sebalang yang berjumlah 126 karyawan diseluruh bagian.

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Variabel independen (bebas)

Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2010). Variabel independen adalah variabel yang nilai-nilainya tidak bergantung pada variabel lainnya, biasanya disimbolkan dengan X. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Green HRM* (X).

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010). Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian adalah *Kinerja Lingkungan* (Y).

3. Variabel Mediasi (M)

Variabel mediasi merupakan variabel antara atau mediating yang fungsinya memediasi pengaruh antara variabel independen dan dependen (Sugiyono, 2010). Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah *Green Motivation* (M₁) dan *Green Innovation* (M₂).

Definisi operasional variabel adalah definisi untuk setiap variabel-variabel penelitian yang ada, dengan tujuan untuk menjelaskan karakteristik dari objek kedalam elemen-elemen yang diobservasi, sehingga konsep dapat diukur dan dioperasionalkan ke dalam penelitian (Sugiyono, 2010). Definisi operasional variabel dalam penelitian ini terlihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Definisi Operasional & Pengukuran Variabel

Variabel	Definisi	Dimensi	Item	Skala
<i>Green HRM</i>	<p><i>Green HRM</i> adalah pengelolaan sumber daya manusia yang bertujuan untuk mendorong perilaku ramah lingkungan ditempat kerja. Ini mencakup berbagai aktivitas seperti menetapkan tujuan ramah lingkungan bagi karyawan, memberikan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait lingkungan, serta mengintegrasikan pencapaian lingkungan ke dalam penilaian kinerja, penghargaan, dan promosi. Dengan demikian, <i>Green HRM</i> membantu perusahaan menciptakan budaya kerja yang lebih peduli terhadap lingkungan.</p> <p>(Ahmad & Umrani. 2019) (Dumont et al., 2016)</p>	<p><i>Measurement Green Human Resources Management.</i></p> <p>(Dumont et al., 2016)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perusahaan saya menetapkan tujuan ramah lingkungan bagi karyawan. 2. Perusahaan saya memberikan pelatihan ramah lingkungan kepada karyawan untuk mendorong nilai-nilai hijau. 3. Perusahaan saya memberikan pelatihan ramah lingkungan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan karyawan yang diperlukan dalam pengelolaan ramah lingkungan. 4. Perusahaan saya mempertimbangkan perilaku ramah lingkungan karyawan ditempat kerja dalam penilaian kinerja. 5. Perusahaan saya mengaitkan perilaku ramah lingkungan karyawan ditempat kerja dengan penghargaan dan kompensasi. 6. Perusahaan saya mempertimbangkan perilaku ramah lingkungan karyawan ditempat kerja dalam promosi jabatan. <p>(Dumont et al., 2016)</p>	Skala Likert (1-5)
<i>Green Innovation</i>	<p><i>Green Innovation</i> inovasi yang mengacu pada pengembangan produk dan proses yang ramah lingkungan. Ini melibatkan penggunaan bahan-bahan yang lebih ramah lingkungan, prinsip-prinsip desain yang berfokus pada pengurangan emisi, dan upaya untuk mengurangi konsumsi air, listrik, dan bahan baku lainnya. Inovasi hijau ini bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan mendukung keberlanjutan lingkungan, sekaligus meningkatkan kinerja finansial dan sosial perusahaan melalui pengurangan limbah dan biaya.</p> <p>(Singh et al., 2020)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Green Product Innovation</i> 2. <i>Green Process Innovation</i> <p>(Singh et al., 2020)</p>	<p><i>Green Product Innovation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perusahaan saya menggunakan bahan baku yang menghasilkan polusi paling sedikit/ minimal. 2. Perusahaan saya menggunakan bahan baku yang menghemat energi dan sumber daya. 3. Perusahaan saya menghasilkan Produk (energi listrik) yang ramah lingkungan. 4. Perusahaan saya menggunakan bahan yang mudah di lakukan daur ulang, digunakan kembali, dan terurai (3R: Reduce, Reuse and Recycle). <p><i>Green Process Innovation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proses produksi di perusahaan saya efektif mengurangi limbah atau zat berbahaya. 2. Proses produksi di perusahaan saya secara efektif mengurangi konsumsi batubara, minyak, listrik, atau air. 3. Proses produksi di perusahaan saya secara efektif mengurangi penggunaan bahan baku (bahan bakar). <p>(Singh et al., 2020)</p>	Skala Likert (1-5)

Tabel 3.2. Lanjutan

Variabel	Definisi	Dimensi	Item	Skala
<i>Green Motivation</i>	<p><i>Green Motivation</i> motivasi yang merujuk pada dorongan internal dan eksternal karyawan untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan ditempat kerja. <i>Green Motivation</i> bisa bersifat intrinsic (dari dalam), di mana karyawan termotivasi oleh kepuasan pribadi dalam melakukan tugas-tugas ramah lingkungan, atau bersifat ekstrinsik (dari luar), di mana motivasi didorong oleh insentif eksternal seperti penghargaan, pengakuan, atau kompensasi atas perilaku pro-lingkungan.</p> <p>(Ahmed et al., 2021)</p>	<p>Green Extrinsic Motivation Karyawan merasa pekerjaan yang mereka lakukan menarik, menyenangkan, dan memuaskan karena kepuasan internal dari melakukan perilaku pro-lingkungan.</p> <p>Green Intrinsic Motivation Karyawan didorong oleh faktor eksternal seperti insentif moneter, pengakuan, atau penghargaan untuk terlibat dalam perilaku ramah lingkungan ditempat kerja.</p> <p>(Ahmed et al., 2021)</p>	<p><i>Green Extrinsic Motivation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saya sangat termotivasi oleh pengakuan yang bisa saya peroleh dari perusahaan saya untuk tugas-tugas lingkungan. 2. Saya sering memikirkan penghargaan, gaji, atau promosi untuk tugas-tugas lingkungan saya. 3. Saya merasa perlu mendapatkan sesuatu dari tugas-tugas lingkungan saya. <p><i>Green Intrinsic Motivation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Saya menikmati penyelesaian tugas-tugas lingkungan di pekerjaan saya. 5. Saya menikmati penerapan ide-ide hijau yang sudah ada di pekerjaan saya. 6. Saya merasa semakin terlibat dalam pengembangan ide-ide hijau. <p>(Ahmed et al., 2021)</p>	Skala Likert (1-5)
Kinerja Lingkungan	<p><i>Environmental performance (Kinerja Lingkungan)</i> didefinisikan sebagai tindakan organisasi yang melampaui sekadar mematuhi aturan dan regulasi lingkungan untuk memenuhi dan melampaui ekspektasi sosial terkait lingkungan alam. Kinerja lingkungan ini melibatkan penilaian atas kegiatan organisasi, produk, dan penggunaan sumber daya guna mempertahankan kepatuhan terhadap standar lingkungan yang diatur serta mengatasi dampak yang terkait dengan kegiatan tersebut.</p> <p>(Din et al., 2024)</p>	<p>Kinerja Lingkungan</p> <p>(Din et al., 2024)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas lingkungan secara signifikan mengurangi biaya keseluruhan. 2. Penggunaan produk ramah lingkungan dalam operasional perusahaan. 3. Penurunan konsumsi energi dalam proses produksi. 4. Pengurangan limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional. 5. Pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan akibat kegiatan perusahaan. <p>(Din et al., 2024)</p>	Skala Likert (1-5)

Sumber : Diolah oleh peneliti; 2024

3.4. Metode Analisa Data

Analisis Data adalah proses yang dilakukan untuk mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data (Sugiyono, 2019). Tujuan utama dari analisis data adalah untuk memperoleh kesimpulan dari hasil penelitian sehingga dapat dengan mudah dipahami oleh orang lain maupun diri sendiri yang membaca.

Penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS, yang dijalankan menggunakan media komputer. PLS adalah model *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dapat secara simultan menguji model pengukuran dan model struktural. Menurut (Gaston, 2009) dalam (Ghozali, 2015) menyebutkan PLS dapat digunakan untuk tujuan konfirmasi, seperti pengujian hipotesis dan tujuan eksplorasi. PLS dapat menduga apakah terdapat atau tidak terdapat hubungan kemudian proposisi untuk pengujian. Tujuan utama dari PLS adalah untuk menjelaskan hubungan antar konstruk dan menekankan pengertian tentang nilai hubungan tersebut. Dalam hal ini, hal penting yang harus diperhatikan adalah keharusan adanya teori yang memberikan asumsi untuk menggambarkan model, pemilihan variabel, pendekatan analisis, dan interpretasi hasil.

Model pengukuran digunakan untuk uji validitas dan reabilitas. Sedangkan model struktural digunakan untuk uji kausalitas/teori. Analisis PLS terdiri dari tiga tahap analisis yaitu model pendugaan parameter (*estimate model*), model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*).

3.5. Pengukuran Variabel dan Uji Hipotesis

Pada penelitian ini, data akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Menurut (Cooper, 2014), studi deskriptif bertujuan untuk menjawab pertanyaan siapa, apa, kapan, dimana, dan, kadang-kadang, bagaimana. Peneliti berusaha untuk menggambarkan atau mendefinisikan subjek yang diteliti. Studi ini mungkin melibatkan pengumpulan data serta pembuatan distribusi frekuensi mengenai peristiwa atau karakteristik tertentu dikenal sebagai (variabel penelitian), atau dapat pula melibatkan hubungan interaksi antara dua atau lebih variabel.

Proses pengolahan data yang diperoleh dari responden akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 3.2.9. Menurut (Ghozali, 2014), PLS (*Partial Least Squares*) atau *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) merupakan pendekatan berbasis varian dalam model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling* atau SEM), yang bertujuan untuk mengembangkan teori atau membangun teori dengan orientasi prediksi. Secara khusus, PLS-SEM mengatasi dikotomi yang tampak antara penelitian konfirmatori dan prediktif, karena para peneliti yang menggunakan metode ini mengharapkan model mereka memiliki akurasi prediksi yang tinggi, sambil tetap didasarkan pada penjelasan kausal yang dikembangkan dengan baik (Hair, 2017). Menurut (Ghozali, 2014), analisis menggunakan PLS-SEM setidaknya melalui lima tahapan proses yang saling memengaruhi satu sama lain, yaitu: konseptualisasi model, menentukan metode analisis algoritma, menentukan metode resampling, menggambar diagram jalur, evaluasi model.

3.5.1. Analisis Data Deskriptif

Statistik deskriptif adalah proses pengolahan data yang bertujuan untuk menggambarkan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti. Menurut (Cooper, 2014), menyiapkan ringkasan statistik deskriptif merupakan langkah awal yang penting dalam memahami data yang telah dikumpulkan. Hasil analisis deskriptif digunakan untuk mengukur butir-butir dari masing-masing konstruk dengan memperhatikan nilai *skewness* dan *kurtosis*. Meskipun PLS-SEM adalah pendekatan non-parametrik yang dapat menangani data non-normal, literatur terbaru merekomendasikan untuk menghindari data yang terdistribusi sangat tidak normal (Ali et al., 2018; Hair et al., 2021).

3.5.2. Analisis SEM-PLS

Menurut (Hair et al., 2019), Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) adalah teknik yang memungkinkan untuk menguji pengaruh antar variabel dependen dalam satu set data. Secara sederhana, SEM menyediakan teknik estimasi yang tepat dan efisien untuk serangkaian persamaan regresi berganda yang diestimasi secara bersamaan. SEM terdiri dari dua komponen dasar, yaitu (1) model struktural dan (2) model pengukuran.

Analisis PLS-SEM biasanya melibatkan dua sub-model: model pengukuran (*measurement model*), yang sering disebut sebagai *outer model*, dan model struktural

(*structural model*), yang sering disebut sebagai *inner model* (Ghozali, 2014). Model pengukuran (*measurement model*) atau *outer model* menggambarkan bagaimana variabel manifest atau variabel yang teramati merepresentasikan variabel laten yang diukur. Sementara itu, model struktural (*structural model*) atau *inner model* menggambarkan pengaruh antar variabel laten atau konstruk. Sesuai dengan yang dijelaskan oleh (Hair et al., 2019), model struktural adalah model jalur yang menghubungkan *variabel independen* dengan *variabel dependen*, sedangkan model pengukuran memungkinkan penggunaan beberapa indikator untuk mengukur variabel independen atau dependen tunggal.

Variabel laten dalam PLS-SEM dapat memiliki indikator yang bersifat reflektif maupun formatif. Indikator *reflektif* (model A) adalah indikator yang berfungsi sebagai manifestasi dari konstruk dan sesuai dengan teori uji klasik yang mengasumsikan bahwa variansi dalam pengukuran skor variabel laten merupakan hasil dari *true score* ditambah dengan error. Sementara indikator formatif (model B) berfungsi untuk mendefinisikan atau menjelaskan karakteristik dari konstruk tersebut (Ghozali, 2014).

3.5.3. Analisis Outer Model (Model Pengukuran)

Pengukuran model melalui analisis faktor konfirmatori dilakukan dengan pendekatan *MultiTrait-MultiMethod* (MTMM) yang menguji validitas *konvergen* dan diskriminan. Validitas *konvergen* berhubungan dengan prinsip bahwa indikator-indikator (variabel manifest) dari suatu konstruk harus saling berkorelasi tinggi. Uji validitas konvergen untuk indikator reflektif dapat dilakukan dengan melihat nilai *loading factor* yang harus lebih besar dari 0,7 untuk penelitian konfirmatori, dan antara 0,6–0,7 untuk penelitian eksploratori. Selain itu, nilai dari *Average Variance Extracted* (AVE) harus lebih besar dari 0,5. Untuk penelitian tahap awal dalam pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* antara 0,5–0,6 masih dapat diterima.

Uji validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa indikator-indikator dari konstruk yang berbeda tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi. Salah satu cara untuk menguji validitas diskriminan dengan indikator reflektif adalah dengan melihat nilai pengukuran *fornell-larcker criterion* yang mengukur sejauh mana konstruk yang berbeda dalam model pengukuran tidak saling berhubungan atau tidak berbagi variansi yang sama.

Uji validitas diskriminan dapat dilakukan dengan cara membandingkan akar kuadrat AVE masing-masing konstruk terhadap nilai korelasi antar konstruk. Ketika nilai akar kuadrat AVE lebih besar dibandingkan nilai korelasi antar konstruk lainnya, maka konstruk tersebut dinyatakan memenuhi validitas diskriminan. Selain itu validitas diskriminan ini dapat dilihat dari hasil *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)*. HTMT adalah sebuah metrik yang digunakan untuk menilai validitas diskriminan. Metrik ini menghitung rasio korelasi antara indikator-indikator yang mengukur konstruk yang sama (*monotrait*) dengan indikator-indikator yang mengukur konstruk yang berbeda (*heterotrait*). Nilai HTMT yang rendah (kurang dari 0,9) menunjukkan bahwa korelasi antara konstruk yang berbeda lebih rendah dibandingkan dengan korelasi antara indikator dalam satu konstruk yang sama. Ini mengindikasikan bahwa konstruk-konstruk tersebut terbedakan, dan validitas diskriminan terpenuhi. Sebaliknya, jika nilai HTMT tinggi (mendekati 1), maka validitas diskriminan dianggap tidak terpenuhi, dan mungkin ada masalah multikolinearitas di antara variabel laten.

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Dalam PLS-SEM, reliabilitas konstruk dengan indikator reflektif dapat diuji dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Menurut (Malhotra, 2010), koefisien *alpha*, atau *alpha Cronbach*, adalah rata-rata dari semua koefisien *split-half* yang dihasilkan dari berbagai cara membagi item skala. Nilai koefisien ini berkisar antara 0 hingga 1, dengan nilai 0,6 atau lebih rendah menunjukkan konsistensi internal yang kurang memadai. Tabel berikut menunjukkan aturan umum untuk evaluasi model pengukuran dapat dilihat pada Tabel 3.3 dibawah ini :

Tabel 3.3. Ringkasan *Rule of Thumb* Evaluasi Model Pengukuran

Parameter	Rule of Thumb	Penjelasan
Validitas Convergent	Loading Factor > 0,70 untuk Confirmatory Research	Untuk penelitian konfirmatori, faktor loading harus lebih besar dari 0,70
	> 0,60 untuk Exploratory Research	Untuk penelitian eksploratori, faktor loading minimal 0,60
	> 0,50 untuk Exploratory Research	Untuk penelitian eksploratori, faktor loading minimal 0,50
	Average Variance Extracted (AVE) > 0,50	Nilai AVE lebih besar dari 0,50 untuk penelitian konfirmatori .

Tabel 3.3. Lanjutan

Parameter	Rule of Thumb	Penjelasan
Validitas Discriminant	<i>Fornell Larcker-Criterion</i>	AVE dari setiap konstruk harus lebih besar dari korelasi kuadrat antar konstruk (konstruk laten).
	<i>HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio)</i>	<0,90 (Untuk konstruk yang berbeda secara konseptual).
Reliabilitas	Cronbach's Alpha > 0,70 untuk Confirmatory Research	Nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70 untuk penelitian konfirmatori.
	> 0,60 masih dapat diterima untuk Exploratory Research	Nilai Cronbach's Alpha minimal 0,60 masih dapat diterima untuk penelitian eksploratori.
	Composite Reliability > 0,70 untuk Confirmatory Research	Nilai Composite Reliability lebih besar dari 0,70 untuk penelitian konfirmatori.
	> 0,60 – 0,70 masih dapat diterima untuk Exploratory Research	Nilai Composite Reliability antara 0,60 dan 0,70 masih dapat diterima untuk penelitian eksploratori.

Sumber : (Ghozali,2019; Hair et al.,2019)

3.5.4. Analisis Inner Model (Model Struktural)

Dalam evaluasi model struktural menggunakan pendekatan PLS, langkah pertama adalah menganalisis nilai R-Squares untuk setiap *variabel laten endogen*, yang mencerminkan kekuatan prediktif dari model struktural tersebut. Perubahan nilai R-Squares dapat digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana variabel laten eksogen memengaruhi *variabel laten endogen* dan untuk menentukan apakah pengaruh tersebut signifikan. Secara umum, nilai R-Squares yang berkisar pada 0,75, 0,50, dan 0,25 menunjukkan tingkat kekuatan model yang berturut-turut kuat, moderat, dan lemah. Hasil R-Squares pada analisis PLS merepresentasikan proporsi varians konstruk yang dapat dijelaskan oleh model yang diusulkan.

Selain itu, analisis juga dilakukan dengan memperhatikan nilai f^2 , dengan nilai 0,02, 0,15, dan 0,35 yang merepresentasikan pengaruh kecil, sedang, dan besar dari variabel laten prediktor terhadap model struktural (Cohen, 1988). Evaluasi model PLS tidak hanya mengandalkan nilai R-Squares, tetapi juga melibatkan Q^2 *predictive relevance*, yang sering dikenal sebagai *predictive sample reuse*. Teknik ini mencerminkan hasil sintesis dari *cross-validation* dan pengukuran kecocokan model, dengan memprediksi variabel

yang diamati serta estimasi parameter konstruk. Pendekatan ini diterapkan dalam PLS dengan menggunakan prosedur *blindfolding*.

Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik, sementara nilai $Q^2 < 0$ mengindikasikan bahwa model tersebut kurang memiliki relevansi prediktif. Dalam konteks hubungan antara f^2 dan Q^2 , perubahan nilai Q^2 dapat memberikan gambaran tentang dampak relatif terhadap model struktural yang diusulkan. Nilai Q^2 *predictive relevance* pada level 0,02, 0,15, dan 0,35 mengindikasikan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang lemah, moderat, dan kuat.

Selanjutnya, evaluasi signifikansi pengaruh antar variabel dalam model dilakukan dengan prosedur *bootstrapping*. Teknik *bootstrapping* ini merupakan metode non-parametrik yang digunakan untuk memperkirakan presisi estimasi dalam PLS. Dalam praktiknya, jumlah iterasi bootstrap yang diperlukan berkisar antara 200 hingga 1000, yang dianggap cukup untuk melakukan koreksi terhadap *standard error* estimasi.

Tabel 3.4. Ringkasan Rule of Thumb Evaluasi Model Struktural

Kriteria	Nilai	Interpretasi
R-Square	0.67, 0.33, 0.19	Menunjukkan model yang kuat, moderat, dan lemah.
Q2 Predictive Relevance	$Q2 > 0$	Menunjukkan bahwa model mempunyai <i>predictive relevance</i> .
	$Q2 < 0$	Menunjukkan bahwa model kurang memiliki <i>predictive relevance</i> .

Sumber : (Ghozali,2019; Hair et al.,2019)

3.5.5. Uji Model Struktural

Hipotesis adalah penjelasan sementara yang diajukan oleh peneliti yang perlu diuji melalui bukti empiris. Secara umum, hipotesis dibagi menjadi dua jenis, yaitu hipotesis alternatif dan hipotesis nol. Hipotesis alternatif merupakan pernyataan yang diajukan oleh peneliti sebagai dugaan atau asumsi yang perlu dibuktikan, sedangkan hipotesis nol adalah pernyataan yang diuji untuk menentukan apakah ada perbedaan atau efek yang signifikan. Sebagaimana dijelaskan oleh (Malhotra, 2010), hipotesis nol menyatakan

bahwa tidak ada perbedaan atau efek yang diharapkan, dan jika hipotesis nol tidak ditolak, maka tidak ada perubahan yang perlu dilakukan. Sebaliknya, hipotesis alternatif menyatakan adanya perbedaan atau efek yang diharapkan, yang jika diterima dapat menyebabkan perubahan pendapat atau tindakan.

Untuk menguji signifikansi hipotesis, dapat digunakan perbandingan antara nilai t-statistik dan t-tabel. Apabila nilai t-statistik lebih besar daripada nilai t-tabel, maka hipotesis alternatif dapat diterima. Sebagai acuan, nilai t-statistik yang lebih besar dari 1,96 untuk uji one-tailed pada tingkat signifikansi (α) 5% menunjukkan bahwa hipotesis alternatif didukung, sedangkan nilai t-statistik yang lebih kecil dari 1,96 menunjukkan bahwa hipotesis nol diterima. Dengan demikian, pengujian hipotesis menggunakan nilai t-statistik dapat disimpulkan sebagai berikut: jika t-statistik $\geq 1,96$, maka H_0 tidak didukung dan H_1 didukung, sementara jika t-statistik $< 1,96$, maka H_0 didukung dan H_1 tidak didukung.

Pengujian mediasi bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain melalui variabel mediator. Analisis mediasi mengasumsikan adanya urutan pengaruh dimana variabel *antecedent* mempengaruhi variabel *mediator*, yang selanjutnya mempengaruhi variabel *dependen* (Nitzl et al., 2016). Variabel *mediator* berfungsi untuk mengatur atau menjelaskan mekanisme yang mendasari pengaruh antara dua konstruk. Untuk pengujian efek tidak langsung, hasil dari prosedur bootstrap harus diperoleh langsung dari perangkat lunak PLS. Efek tidak langsung mencakup pengaruh yang melibatkan urutan hubungan yang terdiri dari setidaknya satu konstruk mediator, yang mewakili urutan dua atau lebih efek langsung yang digambarkan secara visual melalui beberapa panah. Pada penggunaan SmartPLS, hasil dari algoritma PLS-SEM dan prosedur *bootstrap* mencakup beberapa jenis efek, yaitu efek langsung, efek tidak langsung total, efek tidak langsung spesifik, dan efek total. Hasil-hasil ini yang tersedia dalam laporan SmartPLS, memungkinkan analisis model mediasi baik untuk model tunggal maupun ganda (Hair, 2017).

Tabel 3.5 Tabel ringkasan pengujian hipotesis dan uji mediasi

Aspek	Rule of Thumb	Penjelasan
Jenis Hipotesis	- Hipotesis Nol (H_0): Tidak ada efek atau perbedaan.	Hipotesis Nol menyatakan tidak ada perbedaan atau efek yang diharapkan, sedangkan
	- Hipotesis Alternatif (H_1): Ada efek atau perbedaan.	Hipotesis Alternatif menyatakan adanya perbedaan atau efek yang diharapkan.
Uji Signifikansi Hipotesis	- t-statistik $\geq 1,96$ (Signifikan)	Hipotesis alternatif didukung jika t-statistik $\geq 1,96$ pada tingkat signifikansi 5%.
	- t-statistik $< 1,96$ (Tidak Signifikan)	Jika t-statistik $< 1,96$, maka hipotesis nol diterima.
Prosedur Bootstrap untuk Efek Tidak Langsung	Efek tidak langsung (<i>Indirect Effect</i>) diperoleh melalui <i>bootstrap</i> dari software SmartPLS.	Efek tidak langsung melibatkan hubungan urutan, dengan satu atau lebih konstruk mediator. Hasil <i>bootstrap</i> digunakan untuk menguji signifikansi efek tidak langsung.
Pengujian Mediasi	Efek tidak langsung signifikan jika $p < 0,05$ atau t-statistik $\geq 1,96$	Pengujian mediasi dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain melalui mediator. Efek tidak langsung signifikan jika $p < 0,05$ atau t-statistik $\geq 1,96$.

Sumber : (Hair, 2017)

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Pembahasan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil simpulan bahwa penelitian ini mendukung semua hipotesis yang diajukan yaitu sebagai berikut :

1. *Green Human Resource Management (Green HRM)* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Lingkungan.
2. *Green Motivation* memediasi parsial pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan.
3. *Green Innovation* memediasi parsial pengaruh *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan.
4. Meskipun pengaruh langsung *Green HRM* lebih dominan, peran *Green Motivation* dan *Green Innovation* tidak dapat diabaikan, sebab keduanya mampu memperkuat praktik *Green HRM* secara efektif, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan Kinerja lingkungan yang lebih baik.
5. Berdasarkan hasil penelitian dalam upaya peningkatan Kinerja Lingkungan pengaruh *Green HRM* lebih kuat dan signifikan dibandingkan dengan pengaruh tak langsung (mediasi), maka peningkatan *Green HRM* lebih diprioritaskan, sampai dengan fondasi *Green HRM* cukup kuat maka selanjutnya upaya pengembangan *Green Motivation* dan *Green Innovation* dapat dilakukan secara paralel sebagai penguat agar hasilnya semakin optimal.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, PT PLN Nusantara Power UP Sebalang saat ini berada pada posisi kinerja lingkungan tingkat biru, yang mencerminkan kepatuhan terhadap peraturan namun belum mencapai kategori kinerja lebih dari yang dipersyaratkan (hijau), diperlukan strategi peningkatan yang juga menginternalisasi nilai-nilai *Green Human*

Resource Management (Green HRM) sebagai prioritas, *Green Motivation*, dan *Green Innovation* ke dalam budaya dan operasional Perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. Tahap Perencanaan (Plan):

- Melakukan *self assesment* awal, analisa gap terhadap seluruh aspek lingkungan berdasarkan indikator PROPER, termasuk efisiensi energi, konservasi air, pengelolaan limbah B3 dan non-B3, 3R, serta pelaporan sistem manajemen lingkungan.
- Audit internal rutin untuk air limbah, emisi udara, limbah B3, dan pengelolaan bahan berbahaya.
- Verifikasi dokumen Sistem Manajemen Lingkungan (ISO 14001) dan pemutakhiran izin lingkungan secara berkala.
- Menyusun Rencana Kerja Anggaran yang diperlukan dan menyusun Rencana Kerja Lingkungan (RKL) tahunan yang mencakup target penurunan emisi, pengurangan limbah, dan efisiensi sumber daya alam.
- Penuhi seluruh indikator dasar PROPER (tabel biru) sebelum masuk ke tahap screening hijau.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengintegrasikan penerapan *Green HRM* kedalam system yang sudah ada :
 - Optimalisasi rekrutmen hijau: prioritaskan penempatan pegawai yang memahami isu lingkungan atau memiliki sertifikasi lingkungan.
 - Menambah pelatihan hijau: Merencanakan pelatihan hijau sebagai mandatory secara berkala tentang efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan eco-behavior.
 - Evaluasi kinerja: Menambahkan indikator Kinerja Lingkungan sebagai bagian dari *KPI (Key Performance Indicator)* unit kerja dan pegawai.
 - Optimalkan Reward lingkungan: memberikan insentif untuk unit/pegawai yang menciptakan efisiensi atau inovasi lingkungan.
- b. Pengembangan *Green Motivation* sebagai Budaya Kolektif
 - Melakukan sosialisasi manfaat Proper Hijau: tidak hanya citra perusahaan, tetapi juga peningkatan kesejahteraan masyarakat dan lingkungan sekitar.
 - Menggunakan pendekatan gamifikasi (kompetisi antar unit), *story-telling*, dan pengakuan publik (*employee of the month* untuk kontribusi hijau).

- Melibatkan manajemen puncak dalam komunikasi simbolik (misal: direktur ikut menanam pohon, inspeksi pengelolaan limbah).
- c. Pengembangan *Green Innovation* di Lapangan
- Inisiasi program *eco-innovation internal*, misalnya: Modifikasi sistem pendingin untuk hemat energi, Digitalisasi monitoring kualitas air/udara.
 - Pengolahan ulang limbah non-B3 menjadi produk bernilai tambah
 - Bangun kerjasama dengan mitra eksternal (akademisi, perusahaan teknologi).
- d. Memenuhi Sub-kriteria Proper Hijau
- Berdasarkan mekanisme PROPER, penilaian Proper Hijau meliputi:
 - Efisiensi energi & air (dibuktikan dengan data spesifik per unit produksi).
 - Penurunan emisi & limbah (dibuktikan melalui pencatatan sistematis).
 - 3R Limbah B3 dan Non-B3 (wajib ada bukti inovasi dan efektivitas hasil)
 - Konservasi keanekaragaman hayati (minimal 1 program aktif).
 - *Life Cycle Assessment (LCA)* pada minimal 1 proses utama.

3. Tahap Evaluasi

- Melakukan evaluasi triwulan atas seluruh indikator kinerja lingkungan.
- Menggunakan indikator kunci seperti nilai DPKL dan rasio realisasi terhadap rencana kerja lingkungan.
- Mengkaji efektivitas inovasi sosial dan kontribusinya terhadap pengurangan dampak lingkungan.

4. Tahap Tindakan Perbaikan (Action)

- Menyempurnakan kebijakan dan SOP lingkungan berdasarkan hasil evaluasi.
- Menyusun strategi peningkatan kinerja tahun berikutnya berbasis pembelajaran dari hasil audit dan penilaian PROPER.
- Memperkuat dokumentasi dan pelaporan melalui sistem digital yang sesuai dengan kriteria pemeringkatan hijau.

5.3. Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan dari penelitian ini adalah :

- a. Penelitian ini hanya dilakukan di perusahaan sektor ketenagalistrikan agar diperoleh pemahaman lintas kontekstual tentang efektivitas *Green HRM* terhadap Kinerja Lingkungan maka dapat memperluas objek penelitian dan lokasi penelitian mendatang selain sektor ketengalistrikan dapat mencakup unit-unit lain atau sektor industri lain, seperti energi, manufaktur, *hospital* atau perbankan, guna membandingkan tingkat efektivitas *Green HRM* dan pengaruh mediasi *Green Motivation* dan *Green Innovation*.
- b. Menambahkan variabel lain yang relevan yang tidak ada dalam penelitian ini misalnya *Green Transformational Leadership*, dengan harapan variabel yang digunakan memiliki cakupan yang lebih luas dan dapat dijadikan pengaya untuk mengungkap mekanisme pengaruh yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- A.U. Din, Y. Yang, R. Yan, A. Wei, dan M. Ali, "Growing success with sustainability: The influence of *Green HRM*, innovation, and competitive advantage on environmental performance in the manufacturing industry," *Heliyon*, vol. 10, no. 10, Mei 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e30855.
- Ahmad, I., & Umrani, W. A. (2019). The impact of ethical leadership style on job satisfaction: Mediating role of perception of Green HRM and psychological safety. *Leadership and Organization Development Journal*, 40(5), 534–547. <https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2018-046>.
- Ahmed, M., Guo, Q., Qureshi, M. A., Raza, S. A., Khan, K. A., & Salam, J. (2021). Do green HR practices enhance green motivation and proactive environmental management maturity in hotel industry? *International Journal of Hospitality Management*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102852>.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., & Kalleberg, A. L. (2000). *Manufacturing advantage: Why high-performance work systems pay off*. Cornell University Press.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. In *Journal of Management* (Vol. 17, Nomor 1, hal. 99–120). <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- Chen, Y., Lai, S., & Wen, C. (2006). The influence of *Green Innovation* performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331–339. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-006-9025-5>.
- Din, A. U., Yang, Y., Yan, R., Wei, A., & Ali, M. (2024). Growing success with sustainability: The influence of Green HRM, innovation, and competitive advantage on environmental performance in the manufacturing industry. *Heliyon*, 10(10), e30855. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30855>.
- Dumont J, Shen J, X. D. (2016). Effects Of Green HRM Practices On Employee Workplace Green Behavior: The Role Of Psychological Green Climate And Employee Green Values. *Human Resource Management*, 45(1), 127–145. <https://doi.org/10.1002/hrm>.
- Fang, L., Shi, S., Gao, J., & Li, X. (2022). The mediating role of green innovation and green culture in the relationship between green human resource management and environmental performance. In *PLoS ONE* (Vol. 17, Nomor 9 September). [journals.plos.org. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274820](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274820).

- Gilal, F. G., Ashraf, Z., Gilal, N. G., Gilal, R. G., & Channa, N. A. (2019). Promoting environmental performance through green human resource management practices in higher education institutions: A moderated mediation model. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1579–1590. <https://doi.org/10.1002/csr.1835>.
- Ghozali, I. (2012). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS*. Universitas Diponegoro.
- Graves, L. M., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2013). How transformational leadership and *Employee* motivation combine to predict *Employee* proenvironmental behaviors in China. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 81-91.
- Hair, J.F., Black, W.C, Babin, B.J., and Anderson, R.E. 2019. *Multivariate Data Analysis*, Eighth edition. United Kingdom: Cengage Learning EMEA
- Hajj Hussein, S., & Bou Zakhem, N. (2024). The Impact of Green Human Resource Management Practices on Brand Citizenship Behavior and Employee Turnover Intention: A Mixed Methods Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 16(15). <https://doi.org/10.3390/su16156528>.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014.
- J. K, “*Green HRM and Employee green behavior in the manufacturing firms: do psychological green climate and Employee green commitment matter?*,” *Soc. Responsib. J.*, vol. 19, no. 10, hal. 1852–1869, 2023, doi: 10.1108/SRJ-11-2022-0477.
- J. Liu dan J. Liu, “The greater the incentives, the better the effect? Interactive moderating effects on the relationship between *Green Motivation* and green creativity,” *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.*, vol. 35, no. 3, hal. 919–932, Jan 2023, doi: 10.1108/IJCHM-03-2022-0340.
- Jabbour, C. J. C., & de Sousa Jabbour, A. B. L. (2016). Green human resource management and green supply chain management: Linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1824-1833.
- Jackson, S. E., Renwick, D. W., Jabbour, C. J., & Muller-Camen, M. (2011). State-of-the-art and future directions for green human resource management: Introduction to the special issue. *German Journal of Human Resource Management*, 25(2), 99-116.
- Junsheng, H., Masud, M. M., Akhtar, R., & Rana, M. S. (2020). The mediating role of Employees’ Green Motivation between exploratory factors and green behaviour in the malaysian food industry. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020509>.
- Khan, A. J., Ul Hameed, W., Iqbal, J., Shah, A. A., Tariq, M. A. U. R., & Bashir, F. (2022). Green HRM and employee efficiency: The mediating role of employee motivation in emerging small businesses. *Frontiers in Environmental Science*, 10(November), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1044629>.

- Kim, S. H., Kim, M., Han, H. S., & Holland, S. (2019). The determinants of hospitality *Employees'* pro-environmental behaviors: The moderating role of generational differences. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 121-136.
- Lamm, E., Tosti-Kharas, J., & King, C. E. (2015). Empowering *Employee* sustainability: Perceived organizational support toward the environment. *Journal of Business Ethics*, 128(1), 207-220.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Lyle Yorks, Amy Lui Abel, Denise Rotatori. (2022). *Strategic Human Resource Development in Practice Leveraging Talent for Sustained Performance in the Digital Age of AI*. Springer. ("Lyle~Yorks Amy~Lui~Abel Denise~Rotatori Strategic Human ... - Springer") New York.
- M. A. Al-Hawari, S. Quratulain, dan S. B. Melhem, "How and when frontline *Employees'* environmental values influence their green creativity? Examining the role of perceived work meaningfulness and *Green HRM* practices," *J. Clean. Prod.*, vol. 310, Agu 2021, doi: 10.1016/j.jclepro.2021.127598.
- M. Aboramadan dan O. M. Karatepe, "Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel *Employees'* behavioral outcomes," *Int. J. ...*, 2021, doi: 10.1108/IJCHM-12-2020-1440.
- M. Ahmed, Q. Guo, M. Asif, S. Ali, K. Akram, dan J. Salam, "International Journal of Hospitality Management Do green HR practices enhance *Green Motivation* and proactive environmental management maturity in hotel industry?," *Int. J. Hosp. Manag.*, vol. 94, no. January, hal. 102852, 2021, doi: 10.1016/j.ijhm.2020.102852.
- M. Jam dan W. N. Jamal, "Impact of Green Human Resources Management Practices on Organizational Sustainability and *Employee* Retention: An Empirical Study Related to Educational Institutions," *iRASD J. Manag.*, vol. 2, no. 1, hal. 38-48, 2020, doi: 10.52131/joe.2020.0201.0014.
- Mazur, B. (2014). Sustainable human resource management in theory and practice. *Economics and Management*, 1, 158-170.
- Mehregan, M., & Mehregan, H. (2018). Green human resource management: A review of the literature. *Journal of Management and Sustainability*, 8(3), 73-82.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). *Employee* green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Organization & Environment*, 28(1), 103-125.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). *Employee* green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Organization & Environment*, 28(1), 103-125.

- O'Donohue, W., & Torugsa, N. (2016). The moderating effect of 'Green' HRM on the association between proactive environmental management and financial performance in small firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(2), 239-261.
- Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). Environmental sustainability at work: A call to action. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(4), 444-466.
- Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2014). The impact of human resource management on environmental performance: An *Employee*-level study. *Journal of Business Ethics*, 121(3), 451-466.
- R. Dewi dan A. Rahmianingsih, "Meningkatkan Nilai Perusahaan Melalui *Green Innovation* Dan Eco-Effisiensi," *Ekspansi J. Ekon. Keuangan, Perbank. dan Akunt.*, vol. 12, no. 2, hal. 225–243, 2020, doi: 10.35313/ekspansi.v12i2.2241.
- R. Markey, J. McIvor, M. O'Brien, dan C. F. Wright, "Reducing carbon emissions through *Employee* participation: evidence from Australia," *Ind. Relations J.*, vol. 50, no. 1, hal. 57–83, 2019, doi: 10.1111/irj.12238.
- R. Sugiharto dan L. Alhazami, "Pengaruh *Green Innovation* Dan Green Organizational Culture Terhadap Company Performance Melalui Green Competitive Advantage (Studi Kasus Pada Gerai Kopi XYZ)," *J. Manaj. dan Bisnis Madani*, vol. 5, no. 2, hal. 57–82, 2023, doi: 10.51353/jmbm.v5i2.769.
- Rehman, S. U., Kraus, S., Shah, S. A., Khanin, D., & ... (2021). Analyzing the relationship between green innovation and environmental performance in large manufacturing firms. In ... *Forecasting and Social ... Elsevier*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004016252031307X>
- Ren, S., Tang, G., & Jackson, S. E. (2018). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management*, 35(3), 769-803.
- Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda*. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>
- Robertson, J. L., & Barling, J. (2013). Greening organizations through leaders' influence on *Employees'* pro-environmental behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 176-194.
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C. J. C., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organisational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 737–749. <https://doi.org/10.1002/bse.2277>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

- Sekaran, Uma & Bougie, Roger. (2018). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (Seventh Edition). Italy: Printer Trento Srl.
- S. Kumar, M. Del, R. Chierici, dan D. Graziano, “Technological Forecasting & Social Change *Green Innovation* and environmental performance : The role of green transformational leadership and green human resource management,” *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, vol. 150, no. October 2019, hal. 119762, 2020, doi: 10.1016/j.techfore.2019.119762.
- S. Ullah, “Green intellectual capital and *Green HRM* enabling organizations go green: mediating role of *Green Innovation*,” *Int. J. Innov. Sci.*, vol. 15, no. 2, hal. 245–259, 2023, doi: 10.1108/IJIS-12-2021-0222.
- S. Wahyuni, M. Nurhayati, T. H. Sulistyanto, dan A. Marlina, “Achieving Green Performance through Green Human Resources Management, Green Knowledge Management and Green Competency,” *Int. J. Appl. Manag. Bus.*, vol. 1, no. 2, hal. 81–94, 2023, doi: 10.54099/ijamb.v1i2.709.
- Shen, J., Dumont, J., & Deng, X. (2018). Employees’ Perceptions of *Green HRM* and Non-Green Employee Work Outcomes: The Social Identity and Stakeholder Perspectives. *Group and Organization Management*, 43(4), 594–622. <https://doi.org/10.1177/1059601116664610>.
- Singh, S. K., Giudice, M. Del, Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150(October 2019), 119762. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>.
- Singh, S. K., Giudice, M. Del, Chierici, R., & Graziano, D. (2020). *Green Innovation* and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>.
- Soewarno, B. Tjahjadi, dan F. Fithrianti, “*Green Innovation* strategy and *Green Innovation*: The roles of green organizational identity and environmental organizational legitimacy,” *Manag. Decis.*, vol. 57, no. 11, hal. 3061–3078, 2019, doi: 10.1108/MD-05-2018-0563.
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Sugiyono (2021). *Metode Penelitian Sumber Daya Manusia*. (Kuantitatif, Kualitatif dan Studi Kasus). Alfabeta. Bandung.
- Susanto, M. P., Rokhyadi, A., Saputra, P., Firsalam, A. F., & Rahmah, A. N. (2024). The effect of employee green involvement , green motivation , and green behavior on green business performance in textile companies in Indonesia. 4(2), 35–49.
- Ud, Y. Ya ng, R. Yan, A. Wei, dan M. Ali, “Heliyon Growing success with sustainability : The influence of *Green HRM* , innovation , and competitive advantage on environmental performance in the manufacturing industry,” *Heliyon*, vol. 10, no. 10, hal. e30855, 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e30855.

- Unsworth, K. L., Dmitrieva, A., & Adriasola, E. (2013). Changing behaviour: Increasing the effectiveness of workplace interventions in creating pro-environmental behaviour change. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 211-229.
- Wiredu, J., Yang, Q., Saljoughipour, S., Caroline Olufunke, E., Sampene, A. K., & Brenya, R. (2023). Stimulating environmental performance through green human resource practice: does green transformational leadership matter? *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 7(1). <https://doi.org/10.24294/jipd.v7i1.2127>.
- Yusliza, M. Y., Yong, J. Y., Tanveer, M. I., Ramayah, T., Faezah, J. N., & Muhammad, Z. (2020). A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, 249, 119334.
- Z. Younis dan S. Hussain, "Green Transformational Leadership: Bridging the gap between *Green HRM* Practices and Environmental Performance through Green Psychological Climate," *Sustain. Futur.*, vol. 6, Des 2023, doi: 10.1016/j.sfr.2023.100140.