

# MODERASI GCG TERHADAP PENGARUH ERP DAN SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN PADA KINERJA LINGKUNGAN

Wulan Rezky Amalya<sup>1</sup>, Sutrisno<sup>2</sup>

email: [Wulan.rezky@teknokrat.ac.id](mailto:Wulan.rezky@teknokrat.ac.id), email: [Sutrisno@teknokrat.ac.id](mailto:Sutrisno@teknokrat.ac.id)

<sup>1), 2)</sup> Akuntansi, Universitas Teknokrat Indonesia

Jl. ZA Pagaralam, No 9-11, Labuhanratu, Bandar Lampung

Email : [@teknokrat.ac.id](mailto:@teknokrat.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstract

*This study aims to test and analyze the effect of implementing an ERP system and an environmental management system on the company's environmental performance with good corporate governance as a moderating variable. The population in this study were energy companies listed on the IDX in 2023, totaling 88 companies, with a research sample of 58 companies using purposive sampling techniques. The research method used is quantitative descriptive with secondary data that calculates the annual financial statements and death reports of the companies concerned using multiple linear regression analysis and Moderated Regression Analysis (MRA). The results of the study partially show that the ERP system has an effect on the company's environmental performance with a t-test value of  $0.003 < 0.005$ . The results of the study also show that the environmental management system has an effect on the company's environmental performance with a test value of  $0.000 < 0.005$ . The R2 test results show a value of 48.2%, meaning that the ERP system and environmental management system and GCG moderation can explain the company's environmental performance by 48.2%. In addition, the results of the study indicate that GCG increases the influence of the ERP system on environmental performance, and GCG further strengthens the influence of the implementation of the environmental management system on the company's environmental performance.*

**Keywords:** ERP system, Environmental management system, Company environmental performance, Good Corporate Governance.

## Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh penerapan sistem ERP dan sistem manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan dengan good corporate governance sebagai variabel moderasi. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan energi yang terdaftar di BEI tahun 2023 yang berjumlah 88 perusahaan dengan pengambilan sampel penelitian sebanyak 58 perusahaan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan data sekunder yang mencakup laporan keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan dari perusahaan yang bersangkutan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan Moderated Regression Analysis (MRA). Hasil penelitian secara parsial menunjukkan bahwa sistem ERP berpengaruh terhadap Kinerja lingkungan perusahaan dengan nilai uji t sebesar  $0,003 < 0,005$ . Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan dengan nilai uji sebesar  $0,000 < 0,005$ . Hasil uji R2 menunjukkan nilai sebesar 48,2%, artinya sistem ERP dan Sistem manajemen lingkungan serta moderasi GCG dapat menjelaskan kinerja lingkungan perusahaan sebesar 48.2%. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa GCG melemahkan pengaruh sistem ERP terhadap Kinerja lingkungan, dan GCG semakin memperkuat pengaruh penerapan sistem manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan.*

**Kata kunci:** Sistem ERP, Sistem manajemen lingkungan, Kinerja lingkungan perusahaan, Good Corporate Governance.

## 1. Pendahuluan

Kinerja lingkungan dapat didefinisikan sebagai kemampuan sistem manajemen lingkungan untuk mengendalikan aspek lingkungan Perusahaan [1]. Menurut [2], kinerja lingkungan perusahaan juga dipandang sebagai wujud pertanggungjawaban sosial perusahaan, di mana perusahaan harus memperhatikan kinerja lingkungan agar selalu baik, karena hal ini mencerminkan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Di Indonesia, kondisi lingkungan semakin mengkhawatirkan dengan meningkatnya pencemaran.

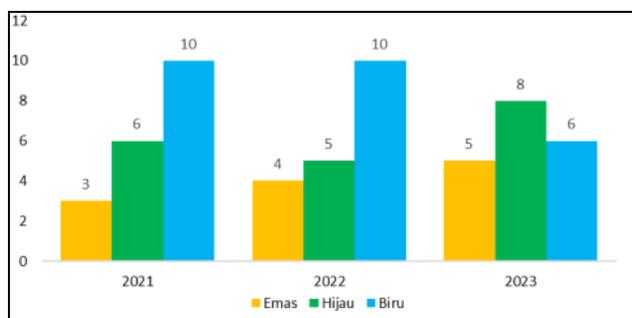
Menurut laporan [3] tahun 2022 yang mengukur Tingkat keberlanjutan lingkungan, Indonesia mendapat nilai 28,2 dari 100 dan menempati urutan 164 dari 180 negara yang diriset [4]. Kondisi tersebut diperparah dengan temuan bahwa sektor energi dan transportasi menjadi penyumbang terbesar emisi nasional. Menurut [5], sektor energi dan transportasi menguasai sebagian besar emisi, mencapai 50,6% (potensi sekitar 1 Giga Ton CO<sub>2</sub>eq) dari total emisi di Indonesia pada tahun 2022 dan diperkirakan persentase emisi dari sektor energi akan mencapai sekitar 1,4 Giga Ton CO<sub>2</sub>eq (59%) pada tahun 2030 [6].

Tantangan pengelolaan lingkungan semakin kompleks seiring dengan meningkatnya aktivitas operasional perusahaan. Menurut [7], aktivitas operasional yang meningkat berdampak pada peningkatan emisi, konsumsi sumber daya alam, dan produksi limbah. Fenomena tersebut tergambar jelas dalam kasus di Jakarta, dimana menurut [8], beberapa perusahaan energi seperti PT Wahana Sumber Rezeki dan PT Unitama Makmur Persada beroperasi tanpa Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) yang memadai. Kasus serupa juga terjadi pada PT Maju Bersama Sejahtera yang melakukan pelanggaran terkait ketidaksesuaian dokumen lingkungan dengan kondisi lapangan, serta PT Pindo Deli 3 yang memiliki masalah dalam pengelolaan limbah pembakaran batubara. Munculnya berbagai permasalahan yang muncul di bidang energi, misalnya eksploitasi berlebihan alam yang tidak diimbangi dengan upaya pemulihan lingkungan seperti limbah atau pencemaran pabrik dapat berdampak pada kerusakan alam.

Upaya meningkatkan kinerja lingkungan dilakukan sesuai dengan ketentuan pemerintah Indonesia melalui Program Penilaian Kinerja Perusahaan (PROPER) yang dirilis oleh [9]. Langkah tersebut diharapkan dapat memunculkan inovasi baru yang berdampak positif terhadap peningkatan kualitas lingkungan. Kinerja lingkungan mencerminkan bagaimana sebuah organisasi, baik bisnis, pemerintah, maupun entitas lain, memengaruhi dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Kinerja lingkungan yang baik menunjukkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, hal tersebut berkontribusi pada peningkatan reputasi perusahaan, memastikan kepatuhan terhadap regulasi, dan menciptakan nilai jangka panjang bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat.

**Tabel 1.**

Peringkat PROPER Perusahaan Sektor Energi Tahun 2021-2023



Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Berdasarkan Tabel 1.1, terlihat bahwa peringkat PROPER yang diperoleh perusahaan sektor energi selama periode 2021 hingga 2023 dapat diketahui melalui laporan keberlanjutan masing-masing

perusahaan. Dari tabel tersebut, perusahaan energi paling sering mendapatkan peringkat biru, yang menunjukkan bahwa perusahaan telah memenuhi persyaratan pengelolaan lingkungan sesuai ketentuan atau peraturan yang berlaku. Peringkat tersebut mencerminkan bahwa perusahaan sektor energi telah mencapai kinerja lingkungan yang baik. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian [10], yang menyatakan bahwa perusahaan dengan kinerja lingkungan baik, ditandai dengan peringkat biru, menunjukkan partisipasi aktif dalam program PROPER serta telah memenuhi standar dan kriteria yang ditetapkan terkait pengelolaan lingkungan.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, perusahaan dituntut untuk mengadopsi sistem informasi terintegrasi yang dapat mendukung pengelolaan lingkungan secara efektif. *Enterprise Resource Planning (ERP)* muncul sebagai solusi yang menjanjikan karena kemampuannya mengintegrasikan berbagai fungsi Perusahaan [11]. Implementasi ERP terbukti dapat meningkatkan efisiensi bisnis dengan mengintegrasikan berbagai fungsi dan departemen dalam perusahaan, mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas operasional, serta menyediakan data yang konsisten dan akurat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik [11]. Namun, implementasi ERP juga menghadapi tantangan seperti kompleksitas implementasi, masalah integrasi, dan resistensi pengguna terhadap perubahan.

Selain itu, Sistem Manajemen Lingkungan (SML) merupakan pendekatan terpadu yang membantu organisasi dalam mengidentifikasi, mengelola, memantau, dan mengendalikan isu-isu lingkungan secara menyeluruh [9]. Konsep tersebut dapat dengan mudah diintegrasikan ke dalam berbagai sistem manajemen yang telah ditetapkan oleh standar internasional. Salah satu pedoman global yang umum digunakan dalam pengaturan SML adalah ISO 14001, yang dikeluarkan oleh [12]. Standar tersebut memberikan kerangka kerja bagi organisasi untuk meminimalkan dampak lingkungan yang ditimbulkan dari aktivitas operasional mereka.

Lebih lanjut, ISO 14001:2015 mendefinisikan SML sebagai bagian dari sistem manajemen yang dirancang untuk mengelola berbagai aspek lingkungan, memastikan kepatuhan terhadap kewajiban hukum, dan mengelola risiko terkait dengan ancaman serta peluang yang ada [13]. Dengan penerapan SML yang baik, organisasi tidak hanya meningkatkan kepatuhan hukum, tetapi juga menciptakan nilai tambah melalui pengelolaan lingkungan yang lebih efektif.

*Good Corporate Governance (GCG)* merupakan sistem pengendalian dan pengaturan perusahaan yang mencakup mekanisme hubungan antara berbagai pihak yang mengelola perusahaan (definisi keras) serta nilai-nilai yang terkandung dalam mekanisme tersebut (definisi lunak). GCG menyediakan struktur untuk menetapkan sasaran perusahaan, memfasilitasi teknik monitoring kinerja, dan menjaga konsistensi serta kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan [14]. Proses penerapan GCG melibatkan

implementasi prinsip-prinsip tata kelola yang baik seperti transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi, dan kewajaran, yang membentuk budaya perusahaan yang sehat [15].

Dalam konteks pengelolaan lingkungan, penerapan GCG memungkinkan perusahaan untuk mengelola isu-isu lingkungan secara efektif melalui pengawasan ketat dan pelaporan transparan terkait dampak operasional terhadap lingkungan. Praktik GCG yang baik memperkuat penerapan Sistem ERP Berkelanjutan dan Sistem Manajemen Lingkungan dengan memastikan bahwa perusahaan mematuhi peraturan, mengurangi risiko hukum, dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan [15]. Selain itu, penerapan GCG menciptakan hubungan yang sinergis antara manajemen, pemegang saham, dan pemangku kepentingan lainnya untuk mencapai tujuan perusahaan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini GCG digunakan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara penerapan Sistem ERP Berkelanjutan dan Sistem Manajemen Lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan melalui praktik tata kelola yang bertanggung jawab dan transparan.

## 2. Tinjauan Pustaka dan Perumusan Hipotesis

### Landasan Teori

Teori Keagenan yang dicetuskan oleh [16] menjelaskan hubungan antara *principal* (pemilik perusahaan) dan *agen* (manajer), di mana *agen* diharapkan bertindak sesuai kepentingan *principal*, namun seringkali muncul konflik kepentingan yang dapat menimbulkan biaya keagenan. Dalam konteks ini, penerapan *Good Corporate Governance* (GCG) menjadi penting untuk mengurangi potensi konflik tersebut, dengan memastikan manajer bertindak transparan, akuntabel, dan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Dalam penelitian ini, GCG berfungsi sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara penerapan Sistem ERP Berkelanjutan dan Sistem Manajemen Lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan, memastikan bahwa pengelolaan lingkungan dilakukan secara efektif dan sesuai dengan tujuan keberlanjutan perusahaan.

Selain itu, Teori Legitimasi menjelaskan bahwa suatu organisasi atau perusahaan harus menjalankan aktivitasnya sesuai dengan norma, nilai, dan kepercayaan yang berlaku dalam masyarakat dan sistem sosial yang ada di sekitarnya [17]. Hal tersebut mencerminkan pentingnya hubungan antara perusahaan dengan masyarakat, di mana perusahaan beroperasi untuk memenuhi ekspektasi sosial, bukan hanya keuntungan *finansial*. Dalam penelitian ini, teori legitimasi digunakan untuk menjelaskan bagaimana perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mengelola kinerja lingkungan mereka melalui penerapan sistem ERP berkelanjutan dan sistem manajemen lingkungan. Dengan mengadopsi sistem-sistem ini, perusahaan berusaha untuk mendapatkan dan mempertahankan legitimasi sosial mereka dengan

memenuhi harapan masyarakat terkait dengan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial, yang berpengaruh pada kinerja lingkungan mereka. Penerapan *Good Corporate Governance* (GCG) dalam penelitian ini juga dapat dilihat sebagai mekanisme yang memastikan perusahaan bertindak transparan dan bertanggung jawab, mendukung legitimasi perusahaan dalam pengelolaan lingkungan dan menciptakan dampak positif bagi masyarakat dan lingkungan sekitar.

### Sistem ERP

Sistem ERP adalah perangkat lunak modul yang berkembang dari sistem perencanaan sumber daya perusahaan tradisional (MRP II) dan diperkenalkan oleh *Gartner Group*. Sistem ini mengintegrasikan semua fungsi dalam satu basis data untuk memfasilitasi aliran informasi yang lebih lancar dan memperbaiki komunikasi antara pemasok dan konsumen [18]. Dalam ERP, data operasional disajikan secara *independen* dari aplikasi lain dan memenuhi kebutuhan semua pengguna. Dalam penelitian ini, penerapannya diukur menggunakan variabel *dummy* (Jika diungkapkan 1 dan 0 jika tidak diungkapkan).

### Sistem Manajemen Lingkungan

Menurut [19] Sistem Manajemen Lingkungan membantu organisasi memperbaiki kinerja lingkungan melalui penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan pengurangan limbah, sehingga mendapatkan keunggulan kompetitif dan kepercayaan pemangku kepentingan. Sistem Manajemen Lingkungan (SML) membantu organisasi mengidentifikasi, mengelola, memantau dan mengendalikan isu lingkungan secara holistik. Dalam penelitian ini, penerapannya diukur menggunakan variabel *dummy*.

### Kinerja Lingkungan Perusahaan

Kinerja lingkungan adalah variabel *dependen* yang diukur berdasarkan hasil pemeringkatan PROPER yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup. Menurut [20], sistem pemeringkatan ini mengkategorikan perusahaan ke dalam lima tingkatan warna yang mencerminkan tingkat kepatuhan mereka terhadap standar lingkungan. Peringkat tersebut terdiri dari warna emas untuk kinerja sangat sangat baik (skor 5), hijau untuk sangat baik (skor 4), biru untuk baik (skor 3), merah untuk buruk (skor 2), dan hitam untuk sangat buruk (skor 1).

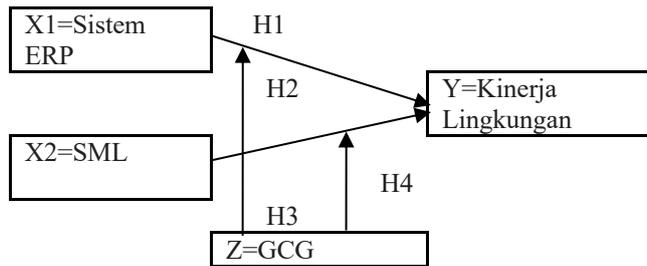
### Good corporate governance (GCG)

*Good Corporate Governance* (GCG) adalah sistem yang mengelola perusahaan untuk meningkatkan nilai pemegang saham dan mendistribusikannya kepada pihak yang berkepentingan [21]. Selain itu, menurut [22], merumuskan Pedoman Umum GCG Indonesia, yang menjadi acuan perusahaan dalam membangun dan mengkomunikasikan GCG. Pedoman ini mencakup lima prinsip dasar: (1) Transparansi, untuk menjaga objektivitas; (2) Akuntabilitas, untuk mempertanggungjawabkan kinerja secara transparan; (3)

Tanggung jawab, dengan mematuhi peraturan dan melaksanakan kewajiban sosial; (4) Independensi, untuk menghindari dominasi antar organ perusahaan; dan (5) Kewajaran, yang memperhatikan kepentingan semua pihak secara adil. Dalam penelitian ini, pengukuran variabel menggunakan 2 indikator yaitu jumlah Dewan direksi dan Komite audit.

**Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan landasan teori, definisi variabel serta kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

**Sistem ERP Berkelanjutan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan**

Berdasarkan teori legitimasi, hipotesis yang dalam penelitian ini adalah bahwa sistem ERP berkelanjutan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan. Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan harus memenuhi ekspektasi sosial terkait keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan untuk memperoleh dan mempertahankan legitimasi sosial. Sistem ERP berkelanjutan memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan praktik ramah lingkungan dalam operasionalnya, seperti efisiensi energi dan pengelolaan limbah. Dengan mengadopsi sistem ini, perusahaan tidak hanya meningkatkan kinerja lingkungan mereka, tetapi juga memperkuat legitimasi sosial di mata masyarakat, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kinerja lingkungan perusahaan secara keseluruhan.

*H1: Sistem ERP Berkelanjutan berpengaruh positif terhadap kinerja lingkungan perusahaan.*

**Sistem Manajemen Lingkungan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan**

Sistem Manajemen Lingkungan (SML) merupakan sistem yang dirancang untuk mengelola kebijakan dan prosedur terkait dampak lingkungan dalam perusahaan, dengan tujuan untuk memenuhi ekspektasi sosial dan regulasi yang berlaku, sebagaimana dijelaskan dalam Teori Legitimasi. Penerapan SML yang efektif membantu perusahaan dalam memonitor, mengevaluasi, dan mengurangi dampak lingkungan,

serta memastikan bahwa perusahaan bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan. Dengan kebijakan yang jelas, perencanaan terstruktur dan evaluasi berkala, SML dapat meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan, mengurangi pencemaran, dan meningkatkan efisiensi sumber daya. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis penelitian adalah Sistem Manajemen Lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja lingkungan perusahaan.

*H2: Sistem Manajemen Lingkungan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan.*

**Pengaruh Good Corporate Governance pada Pengaruh Sistem ERP Terhadap Kinerja Lingkungan perusahaan**

Good Corporate Governance (GCG) memiliki peran penting dalam mengurangi konflik kepentingan yang mungkin timbul antara manajer dan pemegang saham, seperti yang dijelaskan dalam teori Keagenan. GCG memastikan bahwa perusahaan dikelola dengan prinsip *transparansi*, *akuntabilitas*, dan *independensi* yang meningkatkan integritas dalam pengelolaan sumber daya dan keputusan operasional. Dalam konteks ini, GCG bertindak sebagai mekanisme pengawasan yang dapat memperkuat penerapan Sistem ERP Berkelanjutan memastikan bahwa sistem tersebut tidak hanya efektif dalam pengelolaan data tetapi juga mematuhi regulasi lingkungan yang berlaku.

Penerapan GCG yang kuat dapat memperkuat pengaruh sistem ERP berkelanjutan terhadap kinerja lingkungan dengan memastikan bahwa semua kebijakan dan keputusan operasional terkait lingkungan dilakukan secara transparan dan bertanggung jawab. GCG mengurangi kemungkinan penyimpangan atau pengabaian terhadap kebijakan keberlanjutan yang dapat merugikan perusahaan dan pemegang saham. Dalam hal ini, GCG dapat memperkuat hubungan antara penerapan ERP berkelanjutan dan peningkatan kinerja lingkungan perusahaan, karena manajer akan bertindak lebih hati-hati dan terarah dalam mengelola dampak lingkungan perusahaan. Oleh karena itu, hipotesis ini mengusulkan bahwa GCG akan memperkuat pengaruh Sistem ERP terhadap kinerja lingkungan perusahaan.

*H3: Good Corporate Governance memperkuat Pengaruh sistem ERP terhadap Kinerja lingkungan perusahaan.*

**Pengaruh Good Corporate Governance pada Sistem Manajemen Lingkungan dan Kinerja Lingkungan**

Sebagai perpanjangan dari teori Keagenan dan Legitimasi, penerapan GCG memastikan bahwa sistem manajemen lingkungan diterapkan secara konsisten dan efektif. Melalui *transparansi*, *akuntabilitas*, dan tanggung jawab sosial, perusahaan dapat memperkuat dampak positif dari sistem manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan. Perusahaan yang mengadopsi GCG akan lebih diawasi dalam pelaksanaan

kebijakan lingkungan sehingga potensi dampak positif terhadap kinerja lingkungan menjadi lebih signifikan. Oleh karena itu, hipotesis ini mengasumsikan bahwa penerapan GCG yang baik akan memperkuat pengaruh Sistem Manajemen Lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan, karena akan menciptakan sistem pengelolaan yang lebih terstruktur, transparan, dan bertanggung jawab.

**H4:** *Good Corporate Governance memperkuat Pengaruh sistem Manajemen Lingkungan terhadap Kinerja lingkungan perusahaan.*

### 3. Metode Penelitian

#### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif menggunakan data penelitian sekunder berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan *statistic* [23]. Data Sekunder penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan sektor Energi yang telah dipublikasikan di [6] dan situs web resmi perusahaan terkait. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan energi yang terdaftar di BEI tahun 2023 yang berjumlah 88 perusahaan energi. Sedangkan, sampel penelitian berjumlah 58 perusahaan energi yang didapatkan dengan menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria tertentu. Berikut adalah tabel kriteria dalam pemilihan sampel dalam penelitian ini:

**Tabel 2.**  
Kriteria Pemilihan Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI tahun 2023	88
2	Perusahaan yang melaporkan laporan keuangan tahunan 2023	73
3	Perusahaan yang melaporkan laporan keberlanjutan tahun 2023	58
<b>Jumlah Sampel = 58 Perusahaan</b>		<b>58</b>

Sumber : Data diolah, 2025

#### Metode Pengumpulan Data

Menurut [23], teknik pengumpulan data dilakukan pada kondisi yang alamiah, sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi berperan serta wawancara mendalam dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data menurut [23] terdiri atas *observasi*, wawancara, angket dan dokumentasi. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan teknik dokumentasi dari laporan keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan.

#### Teknik Analisis Data

Penelitian kuantitatif menggunakan teknik analisis data yang dirancang untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Karena data yang digunakan bersifat kuantitatif, analisis dilakukan dengan metode statistik dan pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 22. Dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda yang terdiri dari *Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)*, *Uji Parsial (t)*, serta *Moderated Regression Analysis (MRA)*. sebelum menguji regresi pada penelitian ini diuji terlebih dahulu menggunakan *Uji Asumsi Klasik*.

### 4. Pembahasan

#### Hasil Penelitian

Penelitian ini telah melalui dan lulus uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi, sehingga model yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi yang dibutuhkan untuk pengujian analisis regresi linear berganda dan *Moderated Regression Analysis (MRA)*.

#### Uji Parsial (t)

Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai pengaruh dari masing masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat [23].

**Tabel 3.**

Hasil Uji parsial (t)

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda dengan moderasi *Good Corporate Governance* pada uji t menunjukkan bahwa H1 memiliki nilai koefisien yang positif sebesar 3,143 dengan nilai sig sebesar (0,003 <

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	T	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-,770	,438		-1,757	,085
ERP	,992	,316	,373	3,143	,003
SML	1,664	,374	,486	4,445	,000
GCG	,424	,125	,430	3,396	,001
X1*Z	-,122	,083	-,216	-1,483	,144
X2*Z	-,177	,057	-,341	-3,114	,003

a. Dependent Variable: Kinerja lingkungan perusahaan

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda dengan moderasi *Good Corporate Governance* pada uji t menunjukkan bahwa H1 memiliki nilai koefisien yang positif sebesar 3,143 dengan nilai sig sebesar (0,003 < 0,05). Nilai tersebut dapat membuktikan hipotesis

diterima, yang berarti bahwa “Ada pengaruh sistem ERP terhadap Kinerja lingkungan perusahaan yang terdaftar di BEI Periode 2023”.

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda dengan moderasi *Good Corporate Governance* pada uji t menunjukkan bahwa H2 memiliki nilai koefisien yang positif sebesar 4,445 dengan nilai sig sebesar  $(0,000 < 0,05)$ . Nilai tersebut dapat membuktikan hipotesis diterima, yang berarti bahwa “Ada pengaruh SML terhadap Kinerja lingkungan perusahaan yang terdaftar di BEI Periode 2023”

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda dengan moderasi *Good Corporate Governance* pada uji t menunjukkan bahwa H3 memiliki nilai koefisien yang negatif sebesar -1,483 dengan nilai sig sebesar  $(0,144 < 0,05)$ . Nilai tersebut dapat membuktikan hipotesis ditolak, yang berarti bahwa “GCG tidak memperkuat pengaruh ERP terhadap Kinerja lingkungan perusahaan yang terdaftar di BEI Periode 2023”

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda dengan moderasi *Good Corporate Governance* pada uji t menunjukkan bahwa H4 memiliki nilai koefisien yang negatif sebesar -3,114 dengan nilai sig sebesar  $(0,003 < 0,05)$ . Nilai tersebut dapat membuktikan hipotesis diterima, yang berarti bahwa “GCG tidak memperkuat pengaruh SML terhadap Kinerja lingkungan perusahaan yang terdaftar di BEI Periode 2023”.

**Uji Koefisien determinasi (R2)**

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel dalam suatu model mampu menjelaskan variasi variabel dependennya [23].

**Tabel 4.**  
Hasil Uji R2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,695 <sup>a</sup>	,482	,433	,982

a. Predictors: (Constant), X2\*Z, ERP, GCG, SML, X1\*Z

Berdasarkan hasil pengujian dan dengan menambahkan variabel moderasi menunjukkan nilai R2 sebesar 0,482 hal ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem ERP dan SML serta variabel *Good Corporate Governance* sebagai variabel moderasi mampu menjelaskan 48,2% Kinerja lingkungan perusahaan, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar pengujian dengan variabel moderasi.

**Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis statistik menggunakan SPSS 22 maka hasil pengujian hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut :

**Sistem ERP berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan**

Hasil Pengujian nilai hipotesis Sistem ERP Berkelanjutan dengan menggunakan analisis regresi berganda pada uji t menunjukkan nilai koefisien yang positif sebesar 3,143 dengan nilai signifikan sebesar  $0,003(0,003 < 0,05)$ . Nilai tersebut membuktikan hipotesis dapat diterima, yang berarti bahwa terdapat “Pengaruh penerapan sistem ERP terhadap Kinerja Lingkungan Perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI 2023”.

Hal tersebut didukung juga oleh teori legitimasi. Menurut teori legitimasi, keberlanjutan operasional perusahaan sangat bergantung pada penerimaan dan dukungan dari masyarakat serta para pemangku kepentingan. Perusahaan yang menerapkan sistem ERP berkelanjutan tidak hanya berfokus pada efisiensi internal, tetapi juga menunjukkan komitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan sebagai upaya mendapatkan legitimasi sosial. Dalam konteks ini, implementasi sistem ERP berkelanjutan dianggap sebagai tanggung jawab moral perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan norma sosial yang berlaku dan memenuhi harapan masyarakat terhadap tanggung jawab lingkungan. Teori legitimasi dapat mendorong perusahaan untuk lebih transparan dalam pengelolaan lingkungan, yang pada akhirnya meningkatkan reputasi dan kepercayaan publik terhadap Perusahaan.

**Sistem Manajemen Lingkungan berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan**

Hasil pengujian nilai hipotesis Sistem manajemen lingkungan dengan menggunakan analisis regresi berganda yang terlihat pada uji t menunjukkan nilai koefisien yang positif sebesar 4,445 dengan nilai signifikan sebesar  $0,000(0,000 < 0,05)$ . Nilai tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif antara variabel sistem manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [24] yang menyatakan bahwa penerapan sistem manajemen lingkungan yang baik akan membantu pihak rumah sakit atau organisasi untuk memperoleh kinerja lingkungan perusahaan yang baik.

Hal tersebut sejalan dengan Teori Legitimasi yang diungkapkan oleh [25] menyatakan bahwa legitimasi adalah sebuah kondisi atau status yang tercapai ketika sistem nilai suatu entitas selaras dengan sistem nilai masyarakat yang lebih luas di tempat entitas tersebut beroperasi. Ketika terjadi perbedaan antara kedua sistem nilai ini-baik yang nyata maupun yang berpotensi muncul maka legitimasi entitas tersebut akan terancam. [14] juga menyatakan bahwa perusahaan harus berusaha untuk menyesuaikan diri dengan peraturan-peraturan yang berlaku di masyarakat agar dapat diterima oleh lingkungan eksternal. Dalam teori legitimasi, dikatakan bahwa sebuah organisasi hanya dapat bertahan jika masyarakat sekitar merasa bahwa organisasi tersebut beroperasi berdasarkan sistem nilai

yang sejalan dengan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat. Oleh karena itu, setiap perusahaan memiliki kontrak implisit dengan masyarakat untuk menjalankan aktivitasnya sesuai dengan nilai-nilai yang dihargai oleh masyarakat. Jika perusahaan memenuhi kontrak implisit ini, maka masyarakat akan mendukung dan memberikan legitimasi kepada perusahaan tersebut.

### **Pengaruh *Good Corporate Governance* pada Pengaruh Sistem ERP Terhadap Kinerja Lingkungan perusahaan**

Hasil Pengujian nilai hipotesis Pengaruh *Good Corporate Governance* pada Pengaruh Sistem ERP Terhadap Kinerja Lingkungan Perusahaan dengan menggunakan analisis regresi berganda pada uji t menunjukkan nilai koefisien yang negatif sebesar -1,483 dengan nilai sig sebesar 0,144 ( $0,144 > 0,05$ ), yang artinya variabel *Good Corporate Governance* tidak memperkuat pengaruh Sistem ERP Terhadap Kinerja Lingkungan Perusahaan.

Hal tersebut dapat terjadi karena implementasi GCG yang kurang optimal dapat menghambat proses adaptasi dan integrasi sistem ERP dengan budaya dan struktur organisasi yang ada. Ketika prinsip-prinsip GCG, seperti *transparansi*, *akuntabilitas*, dan pengawasan yang ketat tidak berjalan secara efektif, hal tersebut dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara kebijakan internal perusahaan dengan penggunaan teknologi ERP yang seharusnya dapat meningkatkan efisiensi dan kinerja lingkungan. Akibatnya, meskipun perusahaan menerapkan sistem ERP, pengaruhnya terhadap peningkatan kinerja lingkungan bisa terganggu atau terhambat oleh kelemahan dalam penerapan prinsip-prinsip GCG tersebut.

### **Pengaruh *Good Corporate Governance* pada Sistem Manajemen Lingkungan dan Kinerja Lingkungan**

Hasil pengujian analisis regresi linear berganda pada uji t menunjukkan bahwa terdapat nilai koefisien yang Negatif sebesar -3.114 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 ( $0,003 < 0,05$ ). Nilai tersebut dapat membuktikan hipotesis diterima, yang berarti bahwa "*Good Corporate Governance* memoderasi pengaruh Sistem Manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan energi yang terdaftar di BEI 2023, atau dengan kata lain *Good Corporate Governance* tidak memperkuat pengaruh Penerapan sistem Manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan perusahaan".

Fenomena tersebut bisa terjadi karena penerapan GCG yang terlalu ketat atau birokratis dalam perusahaan bisa menciptakan hambatan dalam implementasi SML yang lebih fleksibel dan adaptif. GCG, dengan fokus pada pengawasan dan kontrol yang lebih tinggi, dapat menyebabkan perusahaan menjadi lebih lambat dalam mengimplementasikan sistem manajemen lingkungan secara efektif, bahkan meskipun SML tersebut dirancang untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Selain itu, kebijakan GCG yang sangat

restriktif mungkin dapat mengurangi inisiatif dan inovasi yang dibutuhkan untuk memaksimalkan potensi SML dalam meningkatkan kinerja lingkungan.

Pada akhirnya, meskipun GCG tetap berperan sebagai variabel moderasi yang mempengaruhi hubungan antara SML dan kinerja lingkungan, dampaknya yang negatif menunjukkan bahwa penerapan prinsip-prinsip GCG tertentu mungkin memperlambat atau membatasi efektivitas penerapan SML. Oleh karena itu, meskipun GCG memiliki pengaruh, penerapannya perlu disesuaikan dengan konteks dan kebutuhan spesifik perusahaan, agar tidak mengurangi efektivitas sistem manajemen lingkungan yang diterapkan

## **5. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem ERP dan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) berpengaruh positif terhadap Kinerja Lingkungan Perusahaan, dengan keduanya meningkatkan kinerja lingkungan melalui efisiensi dan tanggung jawab lingkungan yang lebih baik. Namun, *Good Corporate Governance (GCG)* tidak selalu memperkuat pengaruh Sistem ERP terhadap kinerja lingkungan, bahkan dapat melemahkannya jika penerapannya terlalu ketat atau birokratis, yang menghambat integrasi teknologi ERP dengan struktur organisasi perusahaan. Selain itu, GCG juga berperan sebagai variabel moderasi yang melemahkan pengaruh SML terhadap kinerja lingkungan, karena kebijakan yang terlalu restriktif dapat mengurangi fleksibilitas dan inovasi yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Oleh karena itu, meskipun GCG penting penerapannya perlu disesuaikan agar tidak mengurangi efektivitas dari sistem yang bertujuan meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan.

## **Daftar Pustaka**

- [1] A. Ikhsan, *Akuntansi Manajemen Lingkungan*. 2009.
- [2] A. Meiyana, "Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Intervening," Universitas Negeri Yogyakarta, 2018.
- [3] Environmental Performance Index, "2022 Environmental Performance Index." [Online]. Available: <https://epi.yale.edu/>. [Accessed: 2022].
- [4] A. Amira and S. Siswanto, "Pengaruh Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Consumer Non-Cyclicals Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia," *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara (PKN)*, vol. 4, no. 1S, pp. 200–210, 2022. DOI: 10.31092/jpkn.v4i1S.1764.
- [5] Kementerian PPN/Bappenas, "Laporan Hasil Tahunan PBB di Indonesia 2022," 2023. [Online]. Available:

- <https://www.bappenas.go.id/berita/indonesia-pbb-terbitkan-laporan-capaian-tpbsdgs-sepanjang-2022-Q87QP>.
- [6] Bursa Efek Indonesia, "Laporan tahunan 2023," 2023. [Online]. Available: <https://www.idx.co.id/id>.
- [7] M. Angelina and E. Nursasi, "Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan," 2021.
- [8] BBC News Indonesia, "KLHK hentikan kegiatan empat perusahaan penyebab polusi udara, warga Marunda: 'Kenapa baru sekarang?'," BBC News Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://www.bbc.com/indonesia/articles/cjrz8lgyynnno>.
- [9] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, "Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup," Jakarta, Jan. 27, 2021. [Online]. Available: <https://jdih.maritim.go.id/id/peraturan-menteri-lingkungan-hidup-dan-kehutanan-no-1-tahun-2021>.
- [10] N. Niandari and H. Handayani, "Green Accounting, Kinerja Lingkungan, Dan Profitabilitas," *Jurnal Akuntansi Bisnis*, vol. 16, no. 1, 2023.
- [11] A. Wicaksono, H. H. Mulyo, and I. E. Riantono, "Analisis Dampak Penerapan Sistem Erp Terhadap Kinerja Pengguna," vol. 9, pp. 25–34, 2015.
- [12] International Organization for Standardization, "ISO 14001:2015 – Environmental management systems: Requirements with guidance for use," 3rd ed., ISO, 2015.
- [13] C. P. Maryeska, D. R. Jati, and S. Pramadita, "Analisis Transisi Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001 Versi 2015 (Studi Kasus : PT.AZ)," *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, vol. 8, no. 1, pp. 001, 2020. DOI: 10.26418/jtlb.v8i1.39119.
- [14] I. P. Sari, "Penerapan Corporate Governance terhadap Kinerja Perusahaan," *Juripol*, vol. 4, no. 1, pp. 90–97, 2021. DOI: 10.33395/juripol.v4i1.10987.
- [15] R. Agustin Wulandari, "Tata Kelola Perusahaan Oleh Direksi PT BPR Dharma Nagari Menerapkan Prinsip Good Corporate Governance," *Soumatera Law Review*, vol. 2, no. 2, pp. 221, 2019.
- [16] Delta Irawati and A. Sutarjo, "Pengaruh Good Corporate Governance terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Sektor Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2012-2016," *Almana : Jurnal Manajemen dan Bisnis*, vol. 2, no. 2, pp. 277–288, 2020.
- [17] M. C. Jensen and W. H. Meckling, "*Can the corporation survive?*," *Center for Research in Government Policy and Business Working Paper no. PPS 76-4*, University of Rochester, Rochester, NY, 1976.
- [18] M. C. Suchman, "*Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches*," *Academy of Management Review*, vol. 20, no. 3, pp. 571–610, 1995.
- [19] S. Kamalia, K. Eka Sari, and Dwi Purnamasari, "Sistem Manajemen Lingkungan Berdasarkan ISO 14001 di Universitas," *Jurnal Saintek*, vol. 7, no. 2, pp. 357–36, 2020.
- [20] R. Rakhiemah and D. Agustia, "Analisis Kinerja Lingkungan dan Mekanisme GCG terhadap Pengungkapan Pertanggungjawaban Sosial," *Jurnal Akuntansi dan Auditing*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2009.
- [21] R. Lestari and M. R. Pratama, "Pengaruh Penerapan Good Corporate Governance (GCG) terhadap Kinerja Perusahaan," *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, vol. 5, no. 1, pp. 45–60, 2020.
- [22] Komite Nasional Kebijakan Governance, "Pedoman Umum Good Corporate Governance Indonesia," 2020.
- [23] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [24] F. Rachman and Y. Rosdiana, "Analisis penerapan sistem manajemen lingkungan terhadap kinerja lingkungan pada rumah sakit di Kota Bandung," *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 8, no. 2, pp. 4041–4051, 2019.
- [25] J. Dowling and J. Pfeffer, "Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior," *Pacific Sociological Association*, 1975.