

## Pengaruh Green Innovation terhadap Kinerja Keuangan dengan Financial Slack sebagai Variabel Moderasi

Romi<sup>1</sup> Mumun Maemunah<sup>2</sup> Fista Apriani Sujaya<sup>3</sup>

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Buana Perjuangan  
Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [ak22.romi@mhs.ubpkarawang.ac.id](mailto:ak22.romi@mhs.ubpkarawang.ac.id)<sup>1</sup> [mumun.maemunah@ubpkarawang.ac.id](mailto:mumun.maemunah@ubpkarawang.ac.id)<sup>2</sup>  
[fista.apriani@ubpkarawang.ac.id](mailto:fista.apriani@ubpkarawang.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Kinerja keuangan perusahaan manufaktur di Indonesia menghadapi tekanan dalam beberapa tahun terakhir, sementara aktivitas industri juga menghadapi tekanan lingkungan yang semakin besar. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh green innovation terhadap kinerja keuangan serta peran financial slack dalam memoderasi hubungan tersebut pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan. Sampel ditentukan menggunakan metode purposive sampling dan diperoleh 47 perusahaan dengan total 188 observasi. Data dianalisis menggunakan Partial Least Squares (PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa green innovation berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Selain itu, financial slack terbukti memperkuat pengaruh positif green innovation terhadap kinerja keuangan. Dengan demikian, ketersediaan financial slack menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan manfaat ekonomi dari penerapan green innovation.

**Kata Kunci:** Green Innovation, Financial Slack, Kinerja Keuangan, Inovasi Berkelanjutan

### Abstract

*The financial performance of manufacturing companies in Indonesia has faced pressure in recent years, while industrial activities have also encountered growing environmental pressure. This study aims to examine the effect of green innovation on financial performance and the role of financial slack in moderating this relationship among manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2021–2024 period. This research employs a quantitative approach using secondary data obtained from annual reports and sustainability reports. The sample was determined using a purposive sampling method, yielding 47 companies with a total of 188 observations. The data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) assisted by SmartPLS 4.0 software. The results indicate that green innovation has a positive and significant effect on financial performance. Furthermore, financial slack is proven to strengthen the positive effect of green innovation on financial performance.*

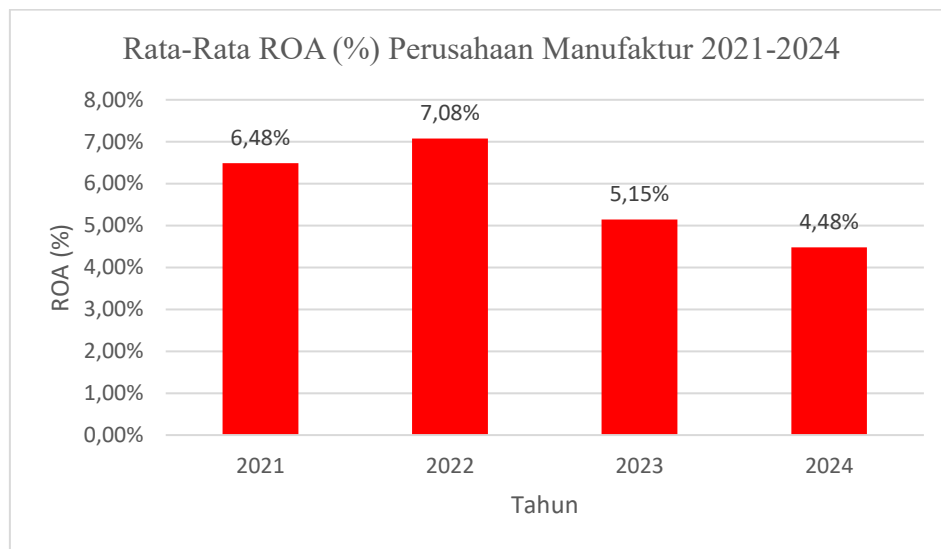
**Keywords:** Green Innovation, Financial Slack, Financial Performance, Sustainable Innovation



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

## PENDAHULUAN

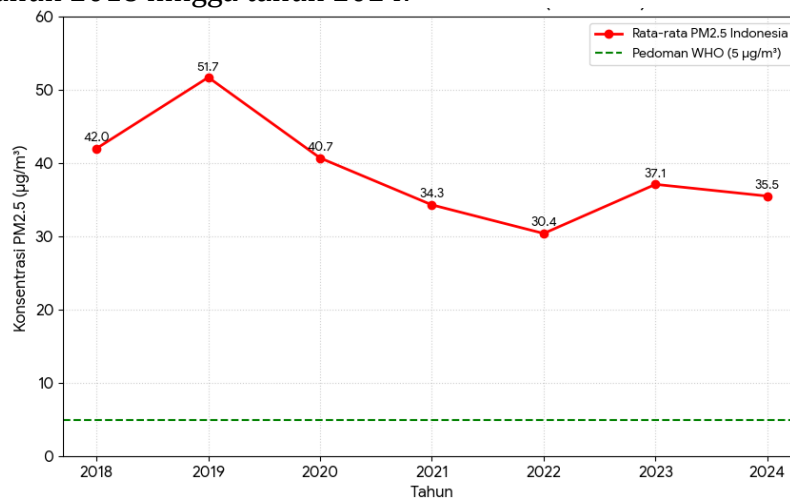
Sektor manufaktur menghadapi tantangan dalam mempertahankan kinerja keuangan di tengah persaingan industri yang semakin ketat, perkembangan teknologi, serta perubahan biaya produksi. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kemampuan perusahaan dalam mengelola aset secara efektif untuk menghasilkan laba. Perkembangan kinerja keuangan perusahaan manufaktur di Indonesia dapat dilihat melalui *Return on Assets* (ROA), yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan sumber daya aset yang dimiliki (Pratiwi and Armaniah 2026). Berikut merupakan perkembangan rata-rata ROA perusahaan manufaktur selama periode 2021–2024.



**Gambar 1. Rata-Rata ROA Perusahaan Manufaktur 2021-2024**

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan Gambar 1, rata-rata Return on Assets (ROA) perusahaan manufaktur mengalami fluktuasi selama periode 2021–2024. Rata-rata ROA meningkat dari 6,48% pada tahun 2021 menjadi 7,08% pada tahun 2022. Namun, setelah mencapai titik tertinggi tersebut, ROA mengalami penurunan menjadi 5,15% pada tahun 2023 dan kembali menurun menjadi 4,48% pada tahun 2024. Penurunan tersebut menunjukkan adanya pelemahan kemampuan perusahaan manufaktur dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki, sehingga mencerminkan adanya tantangan dalam mempertahankan kinerja keuangan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan perlu meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya dan mencari strategi yang dapat mendukung keberlanjutan kinerja keuangan di tengah perubahan lingkungan bisnis (Partogi and Ria 2025). Disisi lain sektor manufaktur menghadapi tantangan lingkungan yang sangat serius. Laporan terbaru menunjukkan bahwa aktivitas industri menyumbang 50% dari total emisi gas rumah kaca nasional, yang berdampak langsung pada kerusakan ekosistem dan kesehatan masyarakat (Kompas.com 2026). Kondisi ini diperkuat oleh data kualitas udara nasional yang secara konsisten melampaui ambang batas aman yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Berikut gambar kualitas udara Indonesia dari tahun 2018 hingga tahun 2024.



**Gambar 2. Kualitas Udara di Indonesia Tahun 2018 - 2024**

Sumber: IQAir (2026)

Berdasarkan laporan kualitas udara global, konsentrasi *particulate matter* (PM2.5) di Indonesia selama periode 2018–2024 berada di atas standar aman yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization*/WHO). Konsentrasi PM2.5 tertinggi terjadi pada tahun 2019 sebesar  $51,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , sedangkan pada tahun 2024 konsentrasinya mencapai  $35,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  atau sekitar tujuh kali lebih tinggi dibandingkan standar WHO sebesar  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (IQAir 2025). Tingginya tingkat polusi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi dan industri masih menghadapi tantangan dalam mengurangi tekanan terhadap lingkungan. Oleh karena itu, perusahaan manufaktur tidak hanya dituntut untuk mempertahankan kinerja keuangan, tetapi juga perlu mengembangkan strategi yang mampu mengurangi dampak negatif aktivitas operasional terhadap lingkungan. Salah satu strategi yang dapat dilakukan perusahaan adalah melalui penerapan *green innovation*. *Green innovation* merupakan bentuk inovasi pada pengembangan produk, proses, dan praktik yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Wasyiah et al. 2025). Penerapan *green innovation* mencakup pengembangan produk ramah lingkungan, penerapan teknologi bersih, serta perbaikan proses bisnis yang mampu meminimalkan polusi dan limbah (Putri, Yuniarti, and Junaidi 2025). Selain berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan, *green innovation* juga berpotensi meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan melalui penggunaan sumber daya yang lebih efektif. Namun, implementasi *green innovation* membutuhkan investasi awal yang besar sehingga perusahaan memerlukan sumber daya keuangan yang memadai agar inovasi ramah lingkungan dapat diterapkan tanpa mengganggu stabilitas operasional perusahaan (Fatima et al. 2025).

Dengan demikian, *financial slack* menjadi faktor yang memungkinkan perusahaan mengimplementasikan *green innovation* secara berkelanjutan. *Financial slack* memberikan kapasitas bagi perusahaan untuk mendanai investasi strategis, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat ketahanan keuangan dalam menghadapi tekanan internal maupun eksternal (Riantoni et al. 2023). Selain itu, ketersediaan sumber daya keuangan yang memadai memungkinkan perusahaan merespons perubahan lingkungan bisnis, termasuk dinamika regulasi dan kebijakan ekonomi (Bintang and Yudhanti 2022). Perusahaan dengan *financial slack* yang memadai memiliki kemampuan yang lebih besar untuk menanggung biaya investasi dan risiko yang muncul selama proses penerapan *green innovation*. Sebaliknya, keterbatasan sumber daya keuangan dapat membatasi kemampuan perusahaan dalam mengimplementasikan inovasi sehingga manfaat ekonomi yang diharapkan dari *green innovation* tidak dapat dicapai secara optimal (Cristina 2022).

Hubungan antara *green innovation* dan kinerja keuangan juga masih menunjukkan hasil penelitian yang belum konsisten. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya perbedaan temuan empiris terkait pengaruh *green innovation* terhadap kinerja keuangan. (Hasan, Endang, and Absah 2024) menemukan bahwa *green innovation* berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan melalui peningkatan efisiensi energi, penggunaan bahan baku, serta pengelolaan limbah yang lebih efektif sehingga mampu menurunkan biaya produksi. Sebaliknya, (Amara and Hidayatul 2023) menunjukkan bahwa *green innovation* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan karena tingginya biaya investasi awal yang diperlukan untuk pengembangan teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, serta pengelolaan limbah dapat menekan profitabilitas perusahaan dalam jangka pendek. Guna menjembatani perbedaan hasil penelitian tersebut, penelitian ini mengajukan *financial slack* sebagai variabel moderasi. Pemilihan ini didasari oleh pemikiran bahwa *green innovation* merupakan investasi jangka panjang yang berisiko tinggi dan membutuhkan pendanaan besar. Tanpa dukungan sumber daya keuangan yang memadai, beban biaya inovasi dapat menekan profitabilitas perusahaan dalam jangka pendek. Sejalan dengan penelitian (Wahyuni and

Ahdim 2025) menunjukkan bahwa *financial slack* mampu memoderasi pengaruh *Environmental, Social, and Governance* terhadap kinerja keuangan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *financial slack* dapat memperkuat kemampuan perusahaan dalam mengimplementasikan strategi keberlanjutan yang membutuhkan dukungan pendanaan jangka panjang. Namun (Aprianto and Waspodo 2025) menemukan bahwa *financial slack* tidak mampu memoderasi hubungan antara *Environmental, Social, and Governance* terhadap kinerja keuangan, meskipun memiliki cadangan keuangan, perusahaan lebih fokus pada pengelolaan finansial jangka pendek. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa peran *financial slack* sebagai variabel moderasi masih memerlukan pengujian lebih lanjut, khususnya dalam hubungan antara *green innovation* dan kinerja keuangan pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *green innovation* terhadap kinerja keuangan dengan *financial slack* sebagai variabel moderasi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.

- RQ1: Bagaimana pengaruh *green innovation* terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- RQ2: Bagaimana *financial slack* memoderasi *green innovation* terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

## Tinjauan Pustaka

### **Teori Resource-Based View (RBV)**

*Teori Resource-Based View* (RBV) menjelaskan bahwa perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif melalui pengelolaan sumber daya yang dimiliki secara efektif (Barney 1991). Sumber daya tersebut harus memiliki karakteristik bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan sehingga mampu menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Teori ini juga menekankan bahwa sumber daya, kapabilitas, dan pengetahuan perusahaan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi bisnis (Aulia and Setyowati 2024). Dalam *Teori Resource-Based View* (RBV), *green innovation* dipandang sebagai sumber daya strategis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif melalui pengembangan produk ramah lingkungan, penerapan teknologi bersih, serta proses bisnis yang lebih efisien dan berkelanjutan. Kemampuan perusahaan dalam mengelola inovasi tersebut dapat meningkatkan daya saing dan kinerja keuangan perusahaan (Mirnawati 2025). Selain itu, *financial slack* juga dipandang sebagai sumber daya strategis yang memberikan fleksibilitas keuangan bagi perusahaan. *Financial slack* memungkinkan perusahaan mendanai berbagai aktivitas inovasi dan investasi strategis tanpa mengganggu stabilitas operasional. Dengan dukungan sumber daya tersebut, perusahaan memiliki kemampuan yang lebih besar untuk menciptakan keunggulan kompetitif sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan (Solikhin and Idham 2025).

### **Green Innovation**

*Green innovation* merupakan pengembangan dan penerapan proses, praktik, serta produk baru atau produk yang dimodifikasi dengan tujuan untuk mencegah atau mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Nabilah and Wahdiyat 2024). *Green Innovation* dapat meningkatkan efisiensi bisnis melalui investasi dalam teknologi hijau, sehingga berpotensi meningkatkan kinerja keuangan perusahaan (Christian and Alhazami 2023). Pengukuran *green innovation* dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis isi (*content analysis*). Beberapa indikator digunakan untuk menilai perusahaan yang telah menerapkan inovasi hijau: (1) Proses produksi menggunakan teknologi baru untuk mengurangi konsumsi energi, air, dan jumlah limbah, (2) Bahan baku produk menggunakan lebih sedikit zat yang berbahaya atau

berpotensi mencemari lingkungan, (3) Kemasan produk menggunakan kemasan yang ramah lingkungan, seperti kertas atau plastik daur ulang, (4) Komponen atau bahan yang digunakan dalam proses produksi dapat didaur ulang atau direkondisi (Ambarwati, Sri utami, Ridwan 2025).

### **Financial Slack**

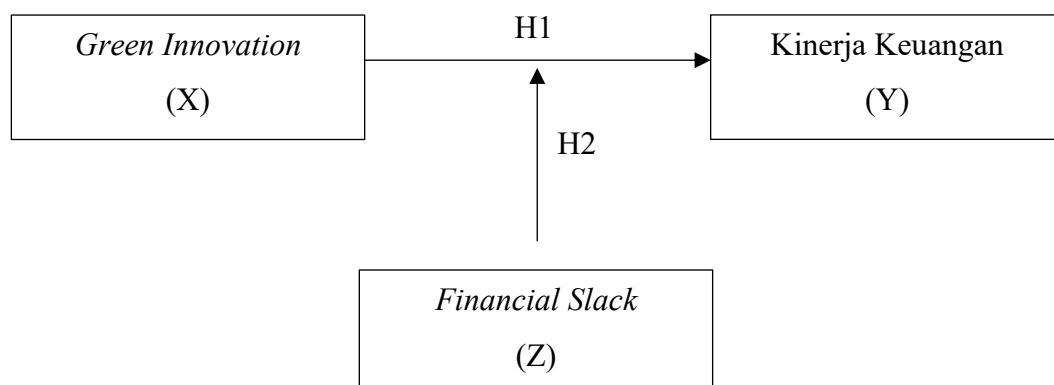
*Financial slack* merupakan kondisi ketika perusahaan memiliki sumber daya keuangan lebih yang membuat perusahaan mampu bertahan dalam berbagai kondisi, baik tekanan internal maupun eksternal (Perdanaputra and Hersugondo 2024). *Financial slack* memberikan fleksibilitas bagi perusahaan dalam mendukung berbagai aktivitas strategis, termasuk investasi pada aspek keberlanjutan sosial dan lingkungan. Dengan sumber daya keuangan yang memadai, perusahaan memiliki kapasitas yang lebih besar untuk mendukung implementasi strategi keberlanjutan dan aktivitas inovasi perusahaan (Pawitan 2024). Pada penelitian ini, *financial slack* diukur menggunakan indikator *current ratio*, yaitu rasio antara aset lancar dan kewajiban lancar perusahaan (Alfiena 2023).

### **Kinerja Keuangan**

Kinerja keuangan merupakan kondisi keuangan perusahaan pada periode tertentu yang dapat diketahui melalui analisis terhadap laporan keuangan (Sukmawati et al. 2022). Kinerja keuangan perusahaan dapat diukur menggunakan analisis rasio, salah satunya melalui *Return on Assets* (ROA). ROA merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui pemanfaatan aset yang dimiliki (Agnesia and Situngkir 2023). Pengukuran kinerja keuangan dalam penelitian ini menggunakan *Return on Assets* (ROA), yaitu perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan total aset perusahaan. Kinerja keuangan dapat digunakan untuk menilai keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya serta menjadi salah satu dasar bagi manajemen dalam proses pengambilan keputusan (Sa'adah, Nurarifin, and Fitriana 2024).

### **KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

Pada uraian yang telah disampaikan diatas, maka kerangka pemikiran yang terdapat pada penelitian ini yaitu :



### **Pengaruh *Green Innovation* Terhadap Kinerja Keuangan**

*Green innovation* merupakan bentuk inovasi perusahaan yang berorientasi pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan melalui efisiensi penggunaan sumber daya, penghematan energi, serta pengelolaan limbah yang lebih efektif. Penerapan *green innovation* dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan sehingga mampu menekan biaya

produksi dan meningkatkan produktivitas perusahaan (Fabiola and Khusnah 2022). Selain itu, *green innovation* tidak hanya bertujuan untuk mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga dapat menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Pengelolaan limbah dan penggunaan teknologi ramah lingkungan memungkinkan perusahaan menghasilkan proses produksi yang lebih efisien serta meningkatkan nilai tambah perusahaan (Rozak and Murtanto 2025). Dalam perspektif *Resource-Based View (RBV)*, *green innovation* dipandang sebagai sumber daya strategis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan. Semakin baik penerapan *green innovation*, maka semakin besar kemampuan perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan profitabilitas perusahaan. Hal ini didukung oleh penelitian (Munawaroh 2025) yang menemukan bahwa *green innovation* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. H1: *Green Innovation* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

### **Financial Slack Memperkuat Pengaruh Green Innovation Terhadap Kinerja Keuangan**

Penerapan *green innovation* melalui pengembangan teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, serta pengelolaan limbah yang lebih efektif dapat meningkatkan profitabilitas dan daya saing perusahaan. Namun, implementasi *green innovation* memerlukan biaya investasi yang besar sehingga manfaat finansialnya tidak langsung dirasakan dalam jangka pendek (Affandi and Dwi 2025). Di sisi lain, *financial slack* merupakan kondisi ketika perusahaan memiliki ketersediaan sumber daya keuangan yang melebihi kebutuhan operasional minimum sehingga dapat digunakan untuk mendukung berbagai aktivitas strategis (Permatasari 2025). Dalam perspektif *Resource-Based View (RBV)*, *financial slack* dipandang sebagai sumber daya strategis yang memberikan fleksibilitas keuangan bagi perusahaan. *Financial slack* memungkinkan perusahaan mendanai berbagai aktivitas inovasi dan investasi strategis tanpa mengganggu stabilitas operasional. Hal ini didukung oleh penelitian (Febriani and Darmawati 2025) yang menemukan bahwa *financial slack* mampu memperkuat hubungan positif antara biaya lingkungan dan kinerja keuangan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan fleksibilitas keuangan yang memadai memiliki kemampuan lebih besar dalam mendukung aktivitas keberlanjutan sehingga manfaat *green innovation* terhadap kinerja keuangan dapat dicapai secara lebih optimal. H2: *Financial Slack* memperkuat pengaruh *Green Innovation* terhadap Kinerja Keuangan.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan laporan keberlanjutan perusahaan yang dipublikasikan secara resmi melalui situs Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun website resmi perusahaan. Penentuan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling* dengan kriteria

- (1) Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada rentang waktu 2021-2024
- (2) Perusahaan menerbitkan *annual report* dan *sustainability report* pada rentang waktu 2021-2024.

Berdasarkan kriteria tersebut kemudian diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0. Pemilihan metode *Partial Least Squares (PLS)* didasarkan pada keunggulannya dalam menguji model struktural yang kompleks, khususnya pada model dengan variabel moderasi, serta kemampuannya mengolah data tanpa mensyaratkan distribusi normal. Prosedur analisis data diawali dengan evaluasi *outer model* untuk memastikan validitas dan reliabilitas indikator penelitian. Selanjutnya, dilakukan analisis *inner model* guna menilai

kekuatan hubungan antar variabel laten. Tahap akhir adalah pengujian hipotesis melalui metode *bootstrapping* untuk melihat nilai *path coefficient* dan *t-statistic* (atau *p-value*), guna membuktikan pengaruh *green innovation* terhadap kinerja keuangan serta peran moderasi *financial slack* dalam hubungan tersebut.

**Tabel 1. Kriteria Penentuan Sample Penelitian**

| No | Kriteria Sample                                                                                                           | Jumlah Perusahaan |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1  | Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI                                                                               | 171               |
| 2  | Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan tahunan dan keberlanjutan secara konsisten selama periode pengamatan 2021-2024. | 124               |
| 3  | Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria                                                                                  | 47                |
| 4  | Total observasi (47 perusahaan x 4 tahun)                                                                                 | 188               |

**Tabel 2. Operasional Variabel Penelitian**

| VARIABEL                                                       | INDIKATOR                                                                                                                                                                                                                         | SKALA |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Green Innovation</i><br>(Ambarwati, Sri utami, Ridwan 2025) | Diukur menggunakan <i>content analysis</i> berdasarkan 4 indikator :                                                                                                                                                              | Rasio |
|                                                                | 1. Proses produksi menggunakan teknologi baru untuk mengurangi konsumsi energi, air, dan jumlah limbah                                                                                                                            |       |
|                                                                | 2. Bahan baku produk menggunakan lebih sedikit zat yang berbahaya atau berpotensi mencemari lingkungan                                                                                                                            |       |
|                                                                | 3. Kemasan produk menggunakan kemasan yang ramah lingkungan, seperti kertas atau plastik daur ulang                                                                                                                               |       |
|                                                                | 4. Komponen atau bahan yang digunakan dalam proses produksi dapat didaur ulang atau direkondisi                                                                                                                                   |       |
|                                                                | Setiap indikator diberi skor 1 apabila diungkapkan/dilakukan perusahaan dan 0 apabila tidak diungkapkan/tidak dilakukan. Nilai <i>Green Innovation</i> dihitung dengan membagi total skor yang diperoleh dengan jumlah indikator. |       |
|                                                                | $GI = \frac{\text{Jumlah Indikator yang diungkapkan}}{\text{Total Indikator (4)}}$                                                                                                                                                |       |
| <i>Financial Slack</i><br>(Magfiroh 2025)                      | $CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$                                                                                                                                                                         | Rasio |
| Kinerja Keuangan<br>(Pratiwi and Armaniah 2026)                | $ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$                                                                                                                                                                              | Rasio |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Uji Deskripsi Variabel

**Tabel 3. Deskripsi Variabel**

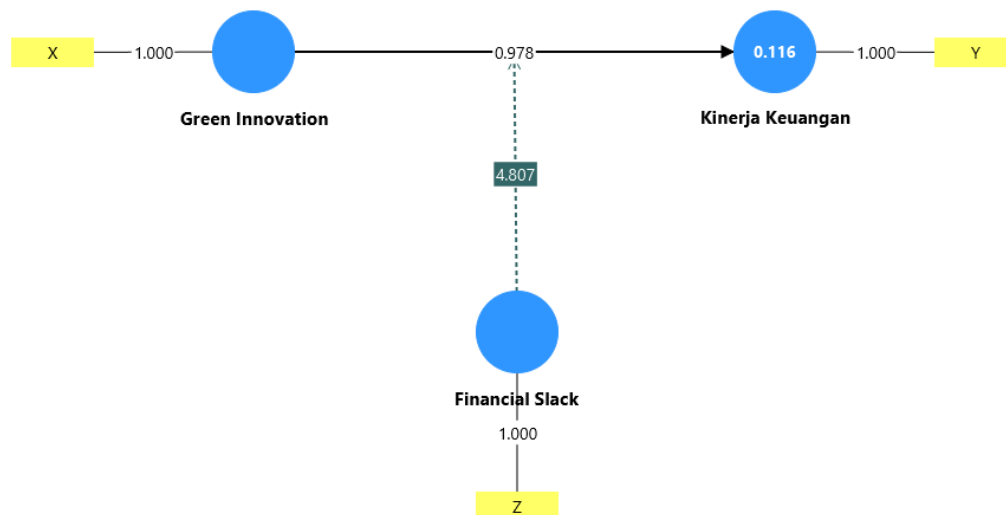
|          | Mean   | Median | Standar deviation | Excess kurtosis | Skewness |
|----------|--------|--------|-------------------|-----------------|----------|
| <b>X</b> | 0,633  | 0,750  | 0,251             | -1,063          | -0,040   |
| <b>Y</b> | 0,058  | 0,060  | 0,108             | 5,488           | -1,049   |
| <b>Z</b> | 12,298 | 1,850  | 67,468            | 50,090          | 7,067    |

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Hasil uji deskriptif pada Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel *Green Innovation* (X) memiliki nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,633 dengan standar deviasi 0,251. Variabel Kinerja Keuangan (Y) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,058 dengan standar deviasi 0,108 Sementara itu, variabel *Financial Slack* (Z) memiliki nilai rata-rata sebesar 12,298 dengan standar deviasi 67,468.

### Uji Outer Model (Model pengukuran)

Berikut adalah hasil uji outer model dari hasil pengolahan data pada SmartPLS yang menunjukkan nilai outer model sebagai berikut :



Gambar 3. Hasil Running SmartPLS

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan gambar 3 diketahui bahwa nilai *loading factor* seluruh variabel yang dilakukan oleh peneliti dapat dinyatakan valid, karena mempunyai nilai diatas 0,70. Gambar tersebut diketahui bahwa setiap variabel memiliki nilai *loading factor* yaitu :

Tabel 4. Nilai Loading Factor

| Variabel | GI    | KK    | FS    | FS x GI |
|----------|-------|-------|-------|---------|
| GI       | 1.000 |       |       |         |
| KK       |       | 1.000 |       |         |
| FS       |       |       | 1.000 |         |
| FS x GI  |       |       |       | 1.000   |

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Tabel 4 menjelaskan bahwa nilai *loading factor* pada seluruh variabel memiliki nilai sebesar 1,000, yang berarti telah melebihi 0,70 sehingga memenuhi standar *convergent validity*. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa variabel *Green Innovation* (X), *Kinerja Keuangan* (Y), *Financial Slack* (Z), dan variabel moderasi (Z x X) telah sesuai dengan persyaratan pengukuran *convergent validity* dan dinyatakan valid.

### Uji Inner Model

Tabel 5. R-Square

| Variabel         | R-square | R-square adjusted |
|------------------|----------|-------------------|
| Kinerja Keuangan | 0,116    | 0,102             |

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Tabel 5 menjelaskan bahwa nilai *R-square* untuk variabel *Kinerja Keuangan* (Y) adalah sebesar 0,116 dan nilai *R-square adjusted* sebesar 0,102. Hal ini menunjukkan bahwa variabel

*Green Innovation* (X) dan *Financial Slack* (Z) mampu menjelaskan variansi variabel Kinerja Keuangan sebesar 11,6%, sedangkan sisanya sebesar 88,4% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang cukup dalam menjelaskan variabel dependen.

## Uji Hipotesis

Tabel 6. Path Coefficient

| Variabel      | Original sample (O) | Sample mean (M) | Standard deviation (STDEV) | T statistics ( O/STDEV ) | P values |
|---------------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| GI -> KK      | 0.978               | 1.043           | 0.491                      | 1.991                    | 0.047    |
| FS x GI -> KK | 4.807               | 5.033           | 2.423                      | 1.984                    | 0.047    |

Sumber: Diolah Peneliti (2026)

Tabel 6 merupakan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hasil dari pengujian hipotesis dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil hubungan *Green Innovation* (GI) terhadap Kinerja Keuangan (KK), nilai ini dibuktikan dengan nilai *original sample* sebesar 0,978, nilai T-statistic 1,991 dan p-value sebesar  $0,047 < 0,05$ . Hal tersebut menyatakan bahwa *Green Innovation* berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Keuangan, sehingga H1 diterima.
2. Berdasarkan hasil hubungan *Financial Slack* memoderasi pengaruh *Green Innovation* terhadap Kinerja Keuangan (KK) dibuktikan dengan nilai *original sample* sebesar 4,807, nilai T-statistic 1,984 dan p-values sebesar  $0,047 < 0,05$ . Hal tersebut menyatakan bahwa *Financial Slack* memoderasi secara signifikan pengaruh *Green Innovation* terhadap Kinerja Keuangan, sehingga H2 diterima.

## Pembahasan

### Pengaruh *Green Innovation* Terhadap Kinerja Keuangan

Berdasarkan hasil penelitian, *Green Innovation* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan, dengan nilai *original sample* sebesar 0,978, *t-statistic* sebesar 1,991, dan *p-value* sebesar  $0,047 < 0,05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan *green innovation* merupakan bentuk inovasi perusahaan yang berorientasi pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan melalui efisiensi penggunaan sumber daya, penghematan energi, serta pengelolaan limbah yang lebih efektif. Penerapan *green innovation* dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan sehingga mampu menekan biaya produksi dan meningkatkan produktivitas perusahaan (Fabiola and Khusnah 2022). Hal tersebut sejalan dengan perspektif *Resource-Based View (RBV)* yang memandang *green innovation* sebagai sumber daya strategis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif melalui pengembangan produk ramah lingkungan, penerapan teknologi bersih, serta proses bisnis yang lebih efisien dan berkelanjutan (Mirnawati 2025). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Munawaroh 2025) yang menemukan bahwa *green innovation* berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Keuangan.

### *Financial Slack* Memoderasi *Green innovation* Terhadap Kinerja Keuangan

Berdasarkan hasil penelitian, *Financial Slack* memperkuat pengaruh positif *Green Innovation* terhadap Kinerja Keuangan, dengan nilai *original sample* sebesar 4,807, nilai *t-statistic* sebesar 1,984, dan *p-value* sebesar  $0,047 < 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa keberadaan *financial slack* dapat memberikan fleksibilitas keuangan bagi perusahaan dalam mendukung penerapan *green innovation*. Implementasi *green innovation* memerlukan biaya

investasi yang relatif besar sehingga manfaat finansialnya cenderung tidak langsung dirasakan dalam jangka pendek (Affandi and Dwi 2025). Oleh karena itu, ketersediaan sumber daya keuangan yang memadai dapat memberikan ruang bagi perusahaan untuk tetap menjalankan aktivitas inovasi hijau tanpa mengganggu kebutuhan operasional perusahaan (Permatasari 2025). Hal tersebut sejalan dengan perspektif *Resource-Based View (RBV)* yang memandang *financial slack* sebagai sumber daya strategis yang dapat digunakan perusahaan untuk mendukung aktivitas inovasi dan investasi strategis. Ketersediaan sumber daya tersebut memberikan fleksibilitas bagi perusahaan dalam mengalokasikan dana untuk aktivitas yang mendukung pencapaian keunggulan kompetitif (Solikhin and Idham 2025). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Febriani and Darmawati 2025) yang menemukan bahwa *financial slack* mampu memperkuat hubungan positif antara biaya lingkungan dan Kinerja Keuangan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Green Innovation* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2024. Selain itu, *Financial Slack* terbukti memperkuat pengaruh positif *Green Innovation* terhadap Kinerja Keuangan. Temuan ini mengimplikasikan bahwa penerapan *Green Innovation* dapat menjadi salah satu upaya perusahaan dalam meningkatkan Kinerja Keuangan melalui penerapan inovasi yang mendukung efisiensi kegiatan operasional, sedangkan ketersediaan *Financial Slack* dapat memberikan ruang bagi perusahaan untuk mendukung penerapan inovasi tersebut. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan objek yang hanya berfokus pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode pengamatan 2021-2024, sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan kondisi perusahaan pada sektor dan periode yang lebih luas. Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat memperluas objek dan periode penelitian serta mempertimbangkan faktor lain yang relevan dengan Kinerja Keuangan agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi Kinerja Keuangan perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, Hermawan, and Suhartini Dwi. 2025. "Green Innovation Pada Kinerja Perusahaan Manufaktur Di Indonesia." 7(1): 169–85.
- Agnesia, Tamara, and Tiar Lina Situngkir. 2023. "Analisis ROA Dan ROE Terhadap Kinerja Keuangan Pada PT . Bank Negara Indonesia ( BNI ) Periode 2017-2021." 7(1): 1–13.
- Alfiena, Wahyu. 2023. "Prediksi Nilai Perusahaan Berbasis Financial Slack Firm Growth Dan Leverage."
- Amara, and Hidayatul. 2023. "Pengaruh Green Innovation Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Kinerja Lingkungan Sebagai Mediasi." 12(2).
- Ambarwati, Sri utami, Ridwan, Hajerah. 2025. "Corporate Value In The Green Era: Green Innovation, Carbon Disclosure, Environmental Costs, And Industry Type As Moderating Variables." 9(3).
- Aprianto, Kukuh, and Lego Waspodo. 2025. "Pengaruh Kinerja Environmental , Social , and Governance Terhadap Corporate Financial Performance Dengan Financial Slack Sebagai Pemoderasi." (2011).
- Aulia, Ekasiwi yundri, and Mayang Servatia Setyowati. 2024. "Efek Moderasi Tipe Strategi Prospector Pada Pengaruh Praktik Green Innovation Terhadap Nilai Perusahaan." 8(2): 902–17.

- Bintang, Ceicilia, and Hari Yudhanti. 2022. "The Role of Moderation in The Company ' s Age on Financial Slack ' s Relationship to Company Performance." 4309: 11–18.
- Christian, Elisabeth, and Lutfi Alhazami. 2023. "Pengaruh Green Product Innovation Dan Green Process Innovation Terhadap Green Competitive Advantage ( Studi Pada PT . Samcro Hyosung Adilestari )." 2(3).
- Cristina. 2022. "Towards Sustainable Development : Environmental Innovation , Cleaner Production Performance , and Reputation." (March): 1330–40. doi:10.1002/csr.2272.
- Fabiola, Vera Putri, and Hidayatul Khusnah. 2022. "Pengaruh Green Innovation Dan Kinerja Keuangan Pada Competitve Advantage Dan Nilai Perusahaan." : 295–304.
- Fatima, Ibrahim A Alhidary, Jhansi Rani Boda, Belal Mahmoud Alwadi, Khurshid Khudoykulov, and Mohammad Haseeb. 2025. "Inovasi Hijau Dan Kinerja Keuangan Perusahaan: Peran Moderasi Kinerja ESG Dan Fleksibilitas Keuangan." : 1–29.
- Febriani, Dina, and Deni Darmawati. 2025. "Pengaruh Carbon Productivity Dan Biaya Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Financial Slacks Sebagai Pemoderasi." 7(3): 2143–59.
- Hasan, Adi, Sulistya Endang, and Yeni Absah. 2024. "Pengaruh CSR Dan Green Innovation Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan." 8(1): 1–23.
- IQAir. 2025. "Negara & Wilayah Paling Berpolusi Di Dunia." <https://www.iqair.com/id/world-most-polluted-countries>.
- Kompas.com. 2026. "50% Emisi Gas Rumah Kaca Dari Industri, Ancam Kesehatan Dan Lingkungan." <https://lestari.kompas.com/read/2026/04/13/143900286/50-persen-emisi-gas-rumah-kaca-dari-industri-ancam-kesehatan-dan-lingkungan>.
- Maghfiroh, Refiana Dwi. 2025. "Keberlanjutan Dan Profitabilitas : Financial Slack Sebagai Moderator Hubungan Environment , Social , and Governance ( Esg ) Dan Financial Performance Pada Sektor Pertambangan Indonesia." 11(2): 262–78.
- Mirnawati, Agus. 2025. *Pengaruh Inovasi Hijau Dan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Keunggulan Kompetitif Sebagai Pemediasi Dalam Perspektif Ekonomi Islam*.
- Munawaroh, Atikah. 2025. "Pengaruh Implementasi Green Accounting Dan Green Innovation Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia." 8: 2537–63.
- Nabilah, Nada, and Moko Wahdiyat. 2024. "Keunggulan Kompetitif Akibat Kesiapan Inovasi Hijau: Peran Mediasi Inovasi Model Bisnis Berkelanjutan." 1(1): 691–705.
- Partogi, Daniel, and Tiur Rebeca Ria. 2025. "Analisis Rasio Profitabilitas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia." 8: 8902–9.
- Pawitan, Latifa Putri. 2024. "Pengaruh Financial Slack , Free Cash Flow , Dan Firm Size Terhadap Corporate Social Responsibility Expenditure ( CSRE ) Pada Perusahaan LQ 45." 9865: 117–28.
- Perdanaputra, Mahardika, and Hersugondo Hersugondo. 2024. "The Role of Financial Slack as a Mediating Variable between Corporate Governance ' s Effect on Company Performance." 8(2): 259–73.
- Permatasari, Shelvi. 2025. "Pengaruh Financial Slack, Profitabilitas Dan Regulasi Pemerintah Terhadap Corporate Social Responsibility Expenditure."
- Pratiwi, Aulia Suci, and Henny Armaniah. 2026. "Analisi Kinerja Keuangan Dengan Metode Rasio Profitabilitas (ROA Dan ROE) Pada Perusahaan Sektor Manufaktur Di BEI Periode 2021-2024." 2(3): 752–62.
- Putri, Mulya Rizki, Rina Yuniarti, and Ahmad Junaidi. 2025. "Pengaruh Green Innovation Dan Carbon Emission Disclosure Terhadap Kinerja Keuangan Dimoderasi Gender Diversity."

9: 3059–72.

- Riantoni, Ivan Akbar, Program Studi Manajemen, Universitas Bengkulu, Kepemilikan Institutional, Komisaris Independen, Institutional Ownership, and Independent Commissioners. 2023. "Pengaruh Corporate Governance Terhadap Investasi R&D Dengan Financial Slack Sebagai Variabel Mediasi." 09(02): 234–51.
- Rozak, Alwi, and Murtanto. 2025. "Pengaruh Green Accounting , Green Innovation , Dan Corporate Social Responsibility." 5(1): 23–32.
- Sa'adah, Lailatus, Muhammad Rifqy Nurarifin, and Nur Aidah Fitriana. 2024. "Analisis Rasio Profitabilitas Sebagai Alat Ukur Kinerja Keuangan PT Bank Central Asia." 2(5).
- Solikhin, Agus, and Khalik Idham. 2025. "Peran Corporate Social Responsibility Dalam Hubungan Financial Slack Terhadap Nilai Perusahaan." 11(04): 1008–20.
- Sukmawati, Diah, Hanik Soviana, Bheta Ariyantina, Adelina Citradewi, and Rasio Profitabilitas. 2022. "Kinerja Keuangan Ditinjau Dari Analisis Rasio Profitabilitas ( Studi Pada Pt Erajaya Swasembada Periode 2018-2021 )." 7(2): 189–206.
- Wahyuni, Fitri, and Surya Ahdim. 2025. "Pengaruh Pengungkapan Environmental , Social , and Governance Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Financial Slack Sebagai Moderasi." 9(1). doi:10.18196/rabin.v9i1.27002.
- Wasyiah, Melida Anjani Tiya, Deswita, Icha, and Lisa. 2025. "Pengaruh Green Innovation, Green Investment Dan Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan Di Perusahaan Manufaktur Sektor Tambang 2019-2023." 03(01): 50–61.