

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

4.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Teori *Stakeholder* (*Stakeholder Theory*)

Stakeholder Theory pertama kali diperkenalkan oleh Freeman (1984) yang menjelaskan bahwa perusahaan memiliki tanggung jawab terhadap semua pihak yang berkepentingan, termasuk konsumen, masyarakat, pemerintah, kreditor, pemasok, dan pemegang saham (Ghozali & Chariri, 2014). Teori tersebut menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya mementingkan pemegang saham tetapi juga harus memperhatikan kepentingan seluruh pihak yang berkepentingan atau bersangkutan dengan perusahaan. Freeman juga mengartikan bahwa *stakeholder* adalah setiap kelompok atau individu yang dipengaruhi atau mempengaruhi pencapaian tujuan organisasi.

Berdasarkan teori tersebut, perusahaan dituntut untuk menjaga hubungan baik dengan para *stakeholder* untuk menjaga keberlanjutan usaha perusahaan. Keberhasilan suatu perusahaan tidak semata-mata dinilai dari keuntungan yang besar. Tetapi, juga dari bagaimana perusahaan memperhatikan kepentingan atau hubungan baik dengan para *stakeholder* dalam mencapai keberlanjutan usaha perusahaan. Apalagi, saat ini *stakeholder* semakin memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi maupun dukungan terhadap perusahaan.

Harapan *stakeholder* dalam penelitian ini berupa tuntutan agar perusahaan menjalankan kegiatan operasional yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan, kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, serta penerapan inovasi ramah lingkungan. harapan tersebut datang dari investor, pemerintah, masyarakat, dan pihak lainya yang semakin memperhatikan aspek keberlanjutan perusahaan.

Perusahaan yang mampu menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan melalui efisiensi sumber daya, pengelolaan dampak lingkungan, serta inovasi ramah lingkungan cenderung memperoleh kepercayaan dan dukungan yang lebih besar dari *stakeholder*. Seperti yang dijelaskan oleh (Ariska & Retno., 2025) dan (Vera & Khusnah, 2021) faktor ESG (*Environmental, Sosial, dan Governance*) menjadi pertimbangan penting bagi investor dalam menilai perusahaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa *stakeholder*, khususnya investor, semakin memperhatikan bagaimana perusahaan mengelola aspek lingkungan dan keberlanjutan dalam kegiatan operasional perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan dampak lingkungan dari kegiatan operasional perusahaan sebagai bentuk tanggung jawab kepada *stakeholder* sekaligus untuk menjaga keberlanjutan perusahaan..

Dengan ini perusahaan dapat menerapkan *eco-efficiency* dan memperkuat *environmental performance* perusahaan sebagai bentuk dari tanggung jawab perusahaan kepada para *stakeholder*. Berdasarkan teori *Stakeholder*, perusahaan perlu menerapkan sistem manajemen lingkungan sebagai bentuk kepatuhan terhadap efisiensi sumber daya dan keberlanjutan lingkungan (Ermaya & Mashuri, 2020). *Eco-efficiency* memungkinkan perusahaan untuk menggunakan sumber daya secara lebih efisien, seperti menghemat energi, air dan bahan baku serta mengurangi limbah, sehingga dapat menekan biaya operasional dan meningkatkan kinerja keuangan. Oleh karena itu, perusahaan menerapkan *eco-efficiency* untuk memenuhi kebutuhan para *stakeholder* akan kepatuhan terhadap regulasi dan keberlanjutan.

Selain *eco-efficiency*, perusahaan juga perlu memperkuat kinerja lingkungan (*environmental performance*). *Environmental performance* yang baik menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengelola dampak lingkungan yang dihasilkan oleh perusahaan dengan aturan yang berlaku. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan dan dukungan dari para *stakeholder* untuk memberikan dampak positif pada perusahaan, seperti meningkatkan reputasi perusahaan, memudahkan dalam memperoleh

investor, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat. Karena hal tersebut perusahaan dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan, yang diukur menggunakan *return on assets* (ROA). Sementara itu, *environmental performance* yang baik menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengelola dampak lingkungan sesuai dengan regulasi yang berlaku (Andrefe & Kurniawati, 2024).

Tidak hanya melakukan efisiensi sumber daya dan mengelola dampak lingkungan saja, perusahaan perlu melakukan tindakan nyata seperti *green innovation*. *Green innovation* merupakan sebuah perubahan inovatif yang berfokus pada pengembangan produk, proses atau teknologi yang ramah lingkungan. Penerapan *green innovation* ini untuk menunjukkan komitmen perusahaan dalam menjaga lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi kegiatan operasional. Selain itu, *green innovation* memiliki peran penting dalam memperkuat hubungan antara perusahaan dan *stakeholder*.

Dalam teori *stakeholder*, *green innovation* dapat meningkatkan kepercayaan dan dukungan karena perusahaan dinilai lebih bertanggungjawab terhadap isu lingkungan. Selain itu, *green innovation* juga dapat memperkuat pengaruh *eco-efficiency* dan *environmental performance* terhadap kinerja keuangan, karena inovasi yang ramah lingkungan mampu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi biaya, serta menciptakan keunggulan bagi perusahaan. Jadi, *green innovation* tidak sekedar bukti kepedulian perusahaan terhadap lingkungan, tetapi juga sebagai strategi yang dapat memperkuat hubungan antara kinerja lingkungan dan kinerja keuangan perusahaan.

Stakeholder memiliki peran penting bagi keberlangsungan usaha karena memengaruhi reputasi, akses terhadap sumber daya dan stabilitas operasional perusahaan (Andrefe & Kurniawati, 2024). Oleh karena itu, perhatian perusahaan terhadap kepentingan *stakeholder* melalui pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab dan praktik bisnis yang efisien menjadi dasar penting dalam mewujudkan keberlanjutan perusahaan. Dengan menghasilkan output ekonomi melalui penggunaan sumber daya yang lebih efisien, mengurangi limbah, serta meminimalkan dampak negatif

terhadap lingkungan, perusahaan dapat meningkatkan kepercayaan, dukungan, dan loyalitas sosial dari *stakeholder*.

2.2 Kinerja Keuangan

Menurut Kasmir (2021), kinerja keuangan menggambarkan kondisi keuangan perusahaan yang mencerminkan pencapaian perusahaan yang diperoleh pada satu periode tertentu. Berdasarkan Rudianto (2013) dalam Hardiyanti et al., (2022), kinerja keuangan dapat dipahami sebagai pencapaian atau hasil yang diperoleh manajemen perusahaan dalam mengelola aset secara efektif selama periode tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan menunjukkan tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya dan aset yang dimiliki untuk menghasilkan keuntungan selama satu periode tertentu.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al., 2022, kinerja keuangan suatu perusahaan diukur menggunakan empat rasio keuangan, yaitu rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio solvabilitas dan rasio aktivitas.

- a. Rasio Profitabilitas, rasio ini untuk menilai dan menghitung keuntungan yang dihasilkan perusahaan dalam periode tertentu. Dengan tujuan untuk mengetahui seberapa baik keuntunganyang dihasilkan perusahaan dalam satu periode tersebut. Dengan rasio ini kita dapat mengetahui seberapa efektif perusahaan dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya untuk menghasilkan laba. Rasio ini, juga dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai apakah pemilik atau pemegang saham mendapatkan keuntungan yang memuaskan dari hasil investasi mereka (Hardiyanti et al., 2022). Profitabilitas ini biasanya diukur menggunakan

perbandingan antara laba yang diperoleh dengan total asset atau modal yang digunakan, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rumus ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

- b. Rasio Likuiditas, rasio ini untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang yang sudah jatuh tempo, seperti utang lancar, seperti yang dijelaskan oleh (Kasmir, 2021). Jadi, rasio ini melihat seberapa mampu perusahaan untuk memenuhi kewajiban atau utang jangka pendek. Apabila perusahaan di tagih untuk membayar, perusahaan mampu untuk memenuhi utang tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo. Dapat disimpulkan, rasio ini merupakan sebuah cara untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya atau utang yang sudah jatuh tempo, baik pihak di dalam perusahaan maupun pihak diluar perusahaan.
- c. Rasio Solvabilitas, rasio ini untuk mengukur sejauh mana asset perusahaan dibiayai oleh utang (Kasmir, 2021). Bisa diartikan bahwa rasio ini untuk melihat atau mengukur sejauh mana utang bisa membiayai asset perusahaan. Dengan melihat sejauh mana operasional perusahaan bergantung pada sumber dana yang berasal dari pihak luar.
- d. Rasio Aktivitas, rasio ini untuk mengukur atau menilai keefektifan suatu perusahaan dalam memanfaatkan asetnya (Kasmir, 2021). Jadi, rasio ini digunakan untuk mengukur atau menilai seberapa efektif perusahaan dalam mengelola asset yang dimiliki seperti persediaan, piutang, atau asset lainnya untuk menjalankan kegiatan operasional perusahaan atau menghasilkan penjualan atau pendapatan. Perusahaan yang mengelola asetnya dengan baik maka proses

produksinya atau kegiatan operasional perusahaan akan berjalan dengan baik. Sebaliknya, jika perusahaan tidak mampu memanfaatkan asetnya secara efektif, maka hal ini menunjukkan bahwa aset perusahaan belum dikelola secara efisien untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan.

Kinerja keuangan di penelitian ini diukur dengan profitabilitas melalui *Return On Asset* (ROA). *Return On Asset* (ROA) mampu menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari seluruh aset yang dimiliki. Karena sektor energi ini memiliki aset yang besar, jadi lebih cocok menggunakan *Return On Asset* (ROA). Selain itu, ROA juga paling efektif untuk menunjukan kemampuan perusahaan secara keseluruhan dari aset yang dimiliki perusahaan. ROA juga merupakan salah satu indikator utama yang banyak digunakan dalam pengukuran kinerja keuangan perusahaan (Pratiwi, 2024).

Selain itu ROA lebih berfokus pada kondisi internal perusahaan dan kinerja operasional perusahaan. Seperti *eco-efficiency* dan *enveronmental performance* yang merupakan strategi pengelolaan aset secara internal sehingga dampaknya secara langsung bisa di ukur dengan produktifitas aset internal perusahaan yaitu *Return On Asset* (ROA). Meskipun aset yang ada di perusahaan sektor energi dapat menurunkan nilai ROA akibat tingginya nilai aset, kondisi ini bisa dipakai untuk menunjukan seberapa efektif perusahaan mengelola aset yang besar tersebut dalam menghasilkan laba. Artinya semakin besar aset tersebut maka semakin penting untuk di teliti nilai penggunaan aset tersebut. Selain itu, terkait dengan faktor penyusutan aset dn pengungkapan lingkungan (*environmental disclosure*) yang dapat menyebabkan laba menjadi terkompresi, tetap dapat mencerminkan nilai ROA yang sebenarnya, sehingga ROA tetap relevan digunakan sebagai endikator kinerja keuangan perusahaan di perusahaan sektor energi.

2.3 *Eco-Efficiency*

World Business Council for Sustainable Development (2000) mendefinisikan *Eco-efficiency*, “*Eco-efficiency is achieved by the delivery of competitively-priced goods and services that satisfy human needs and bring quality of life, while progressively reducing ecological impacts and resource intensity throughout the life cycle to a level at least in line with the Earth’s estimated carrying capacity*”. Mereka menjelaskan bahwa *eco-efficiency* adalah upaya untuk memproduksi barang atau jasa dengan harga yang sebanding, agar bisa memenuhi kebutuhan manusia dan meningkatkan kualitas hidup, dengan cara mengurangi dampak terhadap lingkungan serta penggunaan sumber daya secara bertahap sepanjang siklus hidup produk hingga mencapai tingkat yang sesuai dengan kapasitas daya dukung bumi. Konsep ini menyatakan bahwa kegiatan ekonomi tidak hanya fokus kepada keuntungan semata, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Lorenza & Sudrajat (2024) juga menjelaskan bahwa penerapan *eco-efficiency* dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mengurangi dampak lingkungan. Perusahaan yang telah menerapkan *eco-efficiency* dalam kegiatan operasionalnya dapat meningkatkan efisiensi ekonomi dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. *World business council for sustaninble development* (2000) juga menyatakan bahwa *eco-efficiency* bertujuan untuk menciptakan nilai yang lebih besar dengan dampak lingkungan yang lebih kecil. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *eco-efficiency* adalah upaya perusahaan untuk menghasilkan banyak produk atau layanan dengan penggunaan sumber daya yang lebih efisien sekaligus mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan yang ditimbulkan oleh kegiatan operasional perusahaan, sehingga perusahaan bisa memperoleh manfaat ekonomi dan manfaat lingkungan secara sekaligus.

Pengukuran *eco-efficiency* yang digunakan dalam penelitian ini melalui kepemilikan sertifikat ISO 14001, yaitu standar internasional yang

menunjukkan bahwa perusahaan telah melakukan pengelolaan dan pengendalian dampak lingkungan dalam kegiatan operasional perusahaan yang berkaitan dengan sistem manajemen lingkungan. Sertifikat ini menyatakan bahwa perusahaan sudah membuat sistem pengelolaan lingkungan yang berkomitmen untuk terus meningkatkan hasil lingkungan secara bertanggung jawab. Sertifikat ini menunjukkan bahwa perusahaan telah menjalankan sistem manajemen pengelolaan lingkungan yang terstruktur dan berkomitmen untuk meningkatkan kinerja lingkungan secara berkelanjutan (Ermaya & Mashuri, 2020).

Sertifikat ISO 14001 biasanya digunakan sebagai indikator yang menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan praktik pengelolaan lingkungan yang baik dalam kegiatan operasionalnya (Ermaya & Mashuri, 2020). Pada penelitian ini, sertifikat ISO 14001 sebagai indikator *eco-efficiency*, yang mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Sinkin et al., (2008) dalam artikel yang berjudul “*eco-efficiency and firm value*”. Adapun metode pengukuran *eco-efficiency* dalam penelitian ini menggunakan variabel *dummy*, yaitu sebagai berikut:

- Apabila perusahaan memiliki sertifikat ISO 14001 akan diberi skor 1
- Apabila perusahaan tidak memiliki sertifikat ISO 14001 akan diberi skor 0

Perusahaan yang memperoleh nilai 1 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut telah menerapkan sistem manajemen lingkungan melalui sertifikat ISO 14001, ini dapat dikategorikan memiliki tingkat efisiensi yang baik atau tinggi. Sebaliknya, perusahaan yang mendapatkan nilai 0 berarti belum menerapkan manajemen lingkungan yang baik, sehingga tingkat efisiensi lingkungannya rendah atau belum maksimal dalam mengelola lingkungan dalam kegiatan operasionalnya.

2.4 *Environmental Performance*

Environmental performance menggambarkan apakah perusahaan telah menerapkan praktik yang ramah lingkungan (Andrefe & Kurniawati, 2024). Dapat dikatakan bahwa, kinerja lingkungan menunjukkan sejauh mana perusahaan mampu menjalankan kegiatan operasionalnya dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Ariska & Retno (2025) menjelaskan bahwa kinerja lingkungan perusahaan dapat dilihat dari sejauh mana perusahaan menerapkan kebijakan serta mengungkapkan informasi yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan. Pengungkapan tersebut mencerminkan komitmen perusahaan dalam menjalankan tanggung jawab sosial serta menjaga keberlanjutan lingkungan. Perusahaan yang memiliki kinerja yang baik umumnya akan lebih transparan dalam melaporkan kegiatan pengelolaan lingkungan yang dilakukan kepada pemangku kepentingan (*stakeholders*).

Pengukuran kinerja lingkungan perusahaan di Indonesia umumnya menggunakan program penilaian peringkat kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup (PROPER) yang dibuat oleh kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (Ermaya & Mashuri, 2020). Program ini merupakan sistem yang digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan dan kinerja perusahaan dalam mengelola dampak lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan operasionalnya. Pemerintah memberikan penilaian ini berdasarkan tingkat kepatuhan perusahaan terhadap peraturan lingkungan serta usaha perusahaan dalam melakukan pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan.

Pengukuran kinerja lingkungan yang dilakukan dengan menggunakan program penilaian peringkat kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup (PROPER) yang dibuat oleh Kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (KLHK). Peringkat PROPER terdiri dari emas, hijau, biru, merah, dan hitam, yang kemudian dikonversi ke dalam

skala numerik 5 sampai 1 untuk keperluan analisis (Handoko & Santoso, 2023) .Adapun cara pengukuranya adalah sebagai berikut:

- Apabila perusahaan mendapatkan peringkat emas (sangat baik dan berkelanjutan) diberi nilai 5
- Apabila perusahaan mendapatkan peringkat hijau (baik, melebihi patuh kepada peraturan) diberi nilai 4
- Apabila perusahaan mendapatkan peringkat biru (cukup, sesuai standar) diberi 3
- Apabila perusahaan mendapatkan peringkat merah (kurang baik, belum memenuhi sebagian peraturan) diberi nilai 2
- Apabila perusahaan mendapatkan peringkat hitam (buruk, tidak mematuhi peraturan) diberi nilai 1

Semakin tinggi peringkat PROPER yang diperoleh perusahaan, maka semakin baik kinerja lingkungannya. Kinerja lingkungan yang baik dapat menurunkan biaya operasional karena perusahaan mampu mengelola dampak lingkungan secara efisien. Selain itu, kinerja lingkungan yang baik juga meningkatkan kepercayaan investor dan masyarakat, sehingga berpotensi meningkatkan nilai ROA perusahaan.

2.5 Green Innovation

Dijelaskan juga, *green innovation* merupakan semua aktivitas yang dilakukan oleh pemangku kepentingan yang bertujuan untuk mendorong pengembangan produk, proses, Teknik, sistem manajemen yang lebih baik dengan berkontribusi terhadap dampak lingkungan yang negative dan untuk mencapai tujuan tertentu (Sigit & Jalinis, 2025).

Dapat disimpulkan, *green innovation* merupakan upaya perusahaan untuk menginovasi dan menciptakan produk dan proses yang ramah lingkungan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan serta mendukung keberlanjutan perusahaan. *Green innovation* berpotensi signifikan terhadap kinerja organisasi, yang dukung oleh lingkungan kerja

yang kondusif (Dimyati, Amin, & Junaidi, 2025). *Green innovation* mengacu pada strategi perusahaan yang memproduksi barang berkelanjutan dan menerapkan proses produksi yang bersih. Pada intinya *green innovation* itu mencakup pada pengembangan produk yang ramah lingkungan, penggunaan teknologi yang bersih, serta penerapan proses produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan. Dengan adanya *green innovation* perusahaan dapat memaksimalkan produktivitas dan menciptakan peluang pasar (Tonay & Murwaningsih, 2022).

Green innovation umumnya dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu *Green Product Innovation* dan *Green Process Innovation*. *Green Product Innovation* merupakan inovasi yang berkaitan dengan pengembangan produk ramah lingkungan. Inovasi ini berfokus pada penciptaan produk yang memiliki dampak lingkungan lebih rendah dibandingkan produk konvensional, baik dari segi bahan baku, proses produksi, penggunaan, maupun pembuangan akhir produk (Ariska & Retno., 2025). Selain itu, *green produk innovation* dipercaya dapat meningkatkan daya saing perusahaan karena mampu menarik konsumen yang semakin peduli terhadap lingkungan. hal ini menunjukkan bahwa inovasi produk ramah lingkungan tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga memberikan keuntungan ekonomi bagi perusahaan (Ariska & Retno., 2025).

Green Process Innovation adalah *innovation* yang berkaitan dengan perbaikan proses produk agar lebih efisien dan ramah lingkungan. inovasi ini berfokus pada pengurangan limbah, emisi, serta penggunaan energi dan sumber daya dalam kegiatan operasi perusahaan. Ariska & Retno (2025) menjelaskan *green process innovation* yang mencakup penerapan teknologi baru yang ramah lingkungan atau metode produksi yang mampu mengurangi pencemaran lingkungan, membuat produk yang ramah lingkungan dengan bahan yang ramah lingkungan juga atau bahan yang dapat didaur ulang. *Green process innovation* dapat membantu perusahaan dalam menekan biaya operasional melalui efisiensi energi dan bahan

baku. Selain itu, juga memungkinkan perusahaan untuk memenuhi regulasi lingkungan yang semakin ketat. Kedua jenis inovasi ini memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan perusahaan baik dari sisi lingkungan maupun ekonomi.

Penerapan *green innovation*, baik dalam produk maupun proses, memberikan berbagai manfaat perusahaan, yaitu mengurangi dampak lingkungan, meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan daya saing perusahaan, meningkatkan reputasi perusahaan, dan mendukung kinerja keuangan.

Dalam penelitian ini, *green innovation* diukur menggunakan variabel dummy. Pengukuran variabel dummy dalam mengukur *green innovation* ini terlihat lebih efektif dalam penelitian kuantitatif karena dapat mengindikasikan apakah perusahaan telah menerapkan inovasi ramah lingkungan atau belum. Dengan ini, *green innovation* bisa menjadi faktor yang meningkatkan hubungan antara *eco-efficiency* dan *environmental performance* terhadap kinerja keuangan perusahaan. Pengukuran dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga indikator utama yang diambil dari Vera (2021), untuk menuntukan apakah perusahaan telah menerapkan sistem yang ramah lingkungan, yang meliputi:

- a. Proses produksi menggunakan teknologi baru untuk mengurangi energi, air, dan limbah.
- b. Produk menggunakan lebih sedikit zat yang tidak menimbulkan populasi atau berbahaya (bahan yang ramah lingkungan)
- c. Komponen atau bahan dalam proses dapat didaur ulang atau direkondisi.

Untuk mengukur indikator tersebut perlu diberikan nilai untuk setiap indikatornya pada laporan tahunan yang terdapat indikator tersebut. Dengan memberikan nilai 1 apabila perusahaan mencantumkan salah satu indikator tersebut dan memberikan nilai 0 apabila perusahaan tidak

mencantumkan salah satu dari indikator tersebut. Apabila sudah selesai ketiga nilai tersebut dijumlahkan, kemudian total skornya dibagi jumlah keseluruhan indikator untuk memperoleh nilai *green innovation* perusahaan (Intari & Hidayatul, 2023).

Rumusnya:

$$GI = \frac{\text{Jumlah item yang diungkapkan}}{\text{Total seluruh indikator}}$$

Keterangan :

- Jumlah item yang diungkapkan (berapa indikator yang ditemukan dalam laporan perusahaan).
- Total seluruh indikator (jumlah indikator keseluruhan, yaitu 3).

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan dan memiliki hasil yang berbeda beda. Penelitian ini sebagai acuan atau pembandingan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini dibutuhkan penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan variable mengenai *eco-efficiency*, *environmental performance*, *green innovation* dan kinerja keuangan (ROA). Beberapa adalah penelitian yang pernah diteliti sebelumnya dengan variabel tersebut:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
-----	---------	------------------	---------------------	------------------

1.	Dhany Efita Sari, Suranto, Rochman Hadi Mustofa, Nadia Fauzi Asila,	Inovasi Teknologi Sebagai Moderator <i>Cooperator Social Responsisbility, Eco-Efficiency</i> Dan Kinerja Keuangan Perusahaan	Corporate social Responsibility (x1) Eco-efficiency (x2) Inovasi teknologi (M)	Hasil penelitian menunjukan CSR dan <i>eco-efficiency</i> berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.
----	---	--	--	--

No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
	Risma fadhilah, azarin carissa putri laksmi dan raden ahmed abdillah (2025)	manufaktur di indonesia	Kinerja keuangan (y)	Inovasi teknoligi tidak berpengaruh dalam memoderasi hubungan antara CSR dan kinerja keuangan. Inovasi berpengaruh positif dalam memoderasi hubungan antara <i>eco-efficiency</i> dengan kinerja keuangan.
2.	Sulasminin gsih dan Pancawati Hardiningsih (2022)	Pengaruh eco-efisien, aktivitas perasi, akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan.	Eco-efisien (X1) Aktivitas operasi (X2) Akuntansi Lingkungan (X3) Kinerja Keuangan (Y)	Hasil penelitian ini menunjukan bahwa eco-efisien tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan, aktivitas operasi berpengaruh terhadap kinerja keuangan dan akuntansi lingkungan tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

3.	Daud, Meutia, dan Yuniarti (2023)	<i>Eco-efficiency and financial performanan, an evidence from Indonesia listed company (using the emmissions intensity approach)</i>	<i>Return on Assets (ROA)(X1) Return on Equity (ROE)(X2) Return on Sales (ROS)(X3) Emission intensity (Y) Firm size dan leverage(Z)</i>	Mereka menemukan bahwa <i>eco-efficiency</i> (menggunakan <i>emission intensity</i>) berpengaruh terhadap kinerja keuangan (ROA, ROE, ROS).
4.	Elsa Monica dan Deni Darmawati (2023)	Pengungkapan lingkungan terhadap nilai perusahaan dengan <i>green innovation</i>	Pengungkapan lingkungan (X) Nilai perusahaan (Y)	Hasil penelitian menunjukan bahwa pengungkapan lingkungan memiliki

No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
		sebagai variable moderasi	<i>Green innovation (M)</i>	pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan dan green innovation bersasil memoderasi pengaruh dari pengungkapan lingkungan terhadap nilai perusahaan.
5.	Nova Eliza Tamaroh , Maslichah dan Afifudin (2023)	Pengaruh ekoeffisien dan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan (pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di be tahun 2019-2021)	Ekoeffisiensi (X1) Akuntansi lingkungan (X2) Kinerja keuangan (Y)	Hasil penelitian ini menunjukan bahwa ekosfisiensi berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Akuntansi lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan

6.	Avella Chlearesta Andrefe dan Elisabeth Penti Kurniawati (2024)	Pengaruh Kinerja Lingkungan terhadap kinerja keuangan dengan reputasi perusahaan sebagai pemoderasi	kinerja lingkungan (X1) Kinerja keuangan (Y) reputasi perusahaan (M)	Hasil penelitian menunjukan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh terhadap kinerja keuangan (ROA) dan reputasi dapat memoderasi hubungan antara kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan (ROA)
7.	Widia lorenza ¹ , sudrajat (2024)	<i>The effect of eco-efficiency and environmental disclosure on financial performance</i>	<i>eco-efficiency (X1)</i> <i>environmental disclosure (X2)</i> <i>financial performance (Y)</i>	Hasil penelitian ini menunjukan bahwa eco-efficiency, pengungkapan lingkungan, dan variable control ukuran

No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
				perusahaan secara simultan terpengaruh terhadap kinerja keuangan. Eco-efficiency berpengaruh negative terhadap kinerja keuangan. Pengungkapan lingkungan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

8.	Milatula'ini , (2025)	Pengaruh penerapan kinerja lingkungan, biaya lingkungan dan struktur modal terhadap profitabilitas perusahaan dengan green innovation sebagai variabel moderasi (studi pada perusahaan sektor consumer non-cyclicals yang terdaftar di BEI periode 2019-2023).	Kinerja lingkungan (X1) biaya lingkungan (X2) Struktur modal (X3) Profitabilitas (Y) <i>Green innovation</i> (M)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja lingkungan dan struktur modal tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, biaya lingkungan berpengaruh negative terhadap profitabilitas. Serta green innovation tidak mampu memoderasi kinerja lingkungan dan biaya lingkungan, namun green innovation mampu memoderasi hubungan struktur modal terhadap profitabilitas.
9.	Shinta Fathul Nada Dimiyati,	Pengaruh pengungkapan ESG (environmental, sosial, governance)	Pengaruh pengungkapan ESG (X1)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa environmental

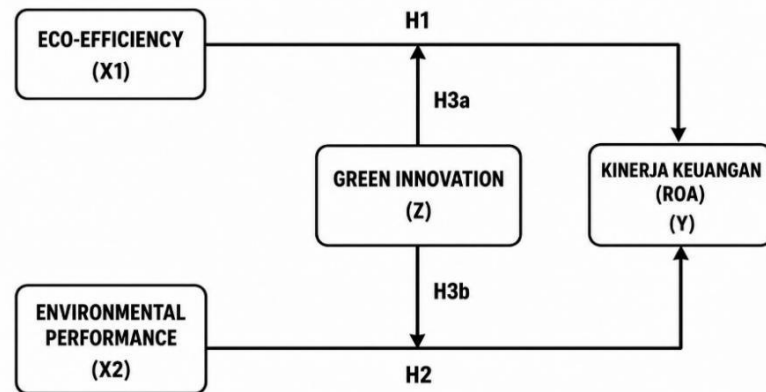
No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
-----	---------	------------------	---------------------	------------------

	Moh. Amin dan Junnaidi (2025)	terhadap kinerja keuangan dengan inisiatif hijau sebagai variabel moderasi.	kinerja keuangan perusahaan (Y) inisiatif hijau (M)	dan Sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan. Governance berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan. Innisiatif hijau memoderasi dan memperkuat pengaruh environmental terhadap kinerja perusahaan. Dan Innisiatif hijau memoderasi dan tapi memperlemah social dan governance terhadap kinerja perusahaan.
10.	Bella Reffanda Haryono dan Henny Wirianata (2025)	Pengaruh kinerja ESG terhadap kinerja keuangan perusahaan: peran mediasi inovasi hijau dan moderasi kendalan keuangan	kinerja ESG (X1) kinerja keuangan perusahaan (Y) inovasi hijau (Mediasi) kendalan keuangan (moderasi)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja ESG tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (ROA) setelah kemasukan mediasi dan moderasi berubah menjadi berpengaruh negatif. Sementara itu, inovasi hijau terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan, dan

No.	Penulis	Judul penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
-----	---------	------------------	---------------------	------------------

				kendala keuangan memperlemah antara ESG dan kinerja keuangan.
--	--	--	--	---

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara *eco-efficiency* dan *environmental performance* terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA), dengan *green innovation* sebagai variabel moderasi. *Eco-efficiency* dan *environmental performance* berperan sebagai variabel independen yang diduga memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sementara itu, *green innovation* berperan sebagai variabel moderasi yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Model penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk menguji peran *green innovation*. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, data akan dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji

heterokedastisitas, dan autokorelasi. Selanjutnya, pengujian hipotesis yang meliputi uji t dan koefisien determinasi untuk menggambarkan kekuatan model penelitian.

2.8 Hipotesis Penelitian

2.7.1 *Eco-efficiency* mempengaruhi kinerja keuangan.

Stakeholder Theory menyatakan bahwa perusahaan memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan seluruh pihak yang berkepentingan, seperti pemerintah, masyarakat, investor, konsumen, dan karyawan. Dalam konteks ini, penerapan *eco-efficiency* merupakan salah satu bentuk respons perusahaan terhadap harapan *stakeholder*, khususnya terkait kepedulian terhadap lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Melalui *eco-efficiency*, perusahaan dapat menghasilkan barang atau jasa dengan penggunaan sumber daya yang lebih efisien serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan (Lorenza & Sudrajat, 2024).

Praktik ini sejalan dengan tuntutan pemerintah dan masyarakat akan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, serta harapan investor dan konsumen terhadap perusahaan yang menjalankan aktivitas bisnis ramah lingkungan (Ariska & Retno., 2025). Penerapan *eco-efficiency* membantu perusahaan menciptakan nilai ekonomi jangka panjang melalui optimalisasi sumber daya alam dan pengurangan limbah. Penerapan, selain mendukung pemenuhan harapan *stakeholder* terhadap pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab, penerapan *eco-efficiency* juga dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan melalui penghematan energi, bahan baku, dan biaya lingkungan. kondisi tersebut dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba serta mendorong penggunaan asset yang lebih efektif, sehingga kinerja keuangan perusahaan yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA) menjadi lebih baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Eky (2024) menunjukkan bahwa *eco efficiency* berpengaruh terhadap kinerja keuangan baik menggunakan indikator ROA, ROE dan ROS. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kebijakan perusahaan dalam menerapkan penurunan emisi dapat memberikan dampak terhadap kinerja keuangan perusahaan.

H1: *Eco-efficiency* berpengaruh terhadap kinerja keuangan

2.7.2 *Environmental Performance* mempengaruhi kinerja keuangan.

Environmental performance merupakan bagaimana perusahaan menerapkan praktik yang ramah lingkungan untuk menciptakan lingkungan yang baik (Juvita & Katarina, 2025). Dalam *Stakeholder Theory*, perusahaan yang kinerja lingkungannya baik akan mendapatkan dukungan atau kepercayaan dari *stakeholder* karena dianggap peduli atau bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial. Dapat dilihat dari penerapan pengelolaan lingkungan yang baik seperti kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, pengendalian emisi dan limbah, penggunaan teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, serta perolehan peringkat PROPER dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Andrefe & Kurniawati, 2024). Perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik dipandang peduli dengan isu lingkungan yang sedang terjadi, yang pada akhirnya dapat menarik perhatian *stakeholder* yang sekarang mulai memperhatikan tanggung jawab perusahaan terhadap dampak lingkungan yang di sebabkan perusahaan (Andrefe & Kurniawati, 2024) .

Kinerja lingkungan yang baik menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengelola dampak lingkungan secara efektif sehingga dapat mengurangi resiko sanksi lingkungan, menekan biaya operasional, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta mendukung kelancaran kegiatan operasional perusahaan. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dan penggunaan asset secara lebih efisien, sehingga berdampak positif terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA). Hasil

penelitian Handoko & Santoso (2023), menunjukkan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Perbaikan kinerja lingkungan terbukti dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan efisiensi, serta memperkuat citra perusahaan yang berdampak pada meningkatnya penjualan dan laba.

H2: *Environmental performance* berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

2.7.3 Peran *green innovation* dalam memoderasi pengaruh *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan.

Green innovation merupakan upaya perusahaan dalam membuat inovasi, baik dalam bentuk produksi, proses, maupun teknologi yang lebih ramah lingkungan. Dengan tujuan untuk mengurangi dampak negative yang dihasilkan dari kegiatan operasional perusahaan (Sigit & Jalinus, 2025). Dalam teori stakeholder, *green innovation* menjadi bukti perusahaan dalam memenuhi tuntutan *stakeholder* mengenai praktek bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Eco-efficiency pada dasarnya bisa meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Akan tetapi tanpa adanya inovasi yang berkelanjutan, manfaat *eco-efficiency* ini mungkin tidak berjalan secara maksimal. Oleh karena itu, keberadaan *green innovation* dapat menjadi faktor penting yang dapat memperkuat hubungan antara *eco-efficiency* dengan kinerja keuangan. Perusahaan yang tidak hanya menerapkan *eco-efficiency* tetapi juga menerapkan *green innovation* cenderung mampu menghasilkan produk yang unggul, efisien dan juga ramah lingkungan.

Melalui penerapan produk, proses, dan teknologi yang lebih ramah lingkungan perusahaan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan energi, bahan baku, serta mengurangi limbah dan biaya operasional. Kondisi tersebut memungkinkan perusahaan memperoleh manfaat ekonomi yang

lebih besar dari penerapan *eco-efficiency* sehingga kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dan pengelolaan asset menjadi lebih baik. Dengan ini, *green innovation* diduga dapat memperkuat pengaruh *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan perusahaan

H3: *Green innovation* memoderasi pengaruh *eco-efficiency* terhadap kinerja keuangan.

2.7.4 Peran *green innovation* dalam memoderasi pengaruh *environmental performance* terhadap kinerja keuangan.

Green innovation juga memiliki peran penting dalam memperkuat hubungan antara *environmental performance* dengan kinerja keuangan. Kinerja lingkungan yang baik menunjukkan bahwa perusahaan bisa mengelola dampak negatif terhadap lingkungan dengan baik. Tetapi, jika tidak ada inovasi yang berkelanjutan, hal tersebut mungkin tidak bisa memberikan manfaat yang maksimal terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan (Ariska & Retno., 2025). Dalam teori *stakeholder*, *green innovation* merupakan bentuk respon perusahaan terhadap harapan stakeholder untuk melakukan bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Melalui penerapan teknologi, proses produksi, dan inovasi yang ramah lingkungan, perusahaan dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan lingkungan sekaligus meningkatkan operasional perusahaan (Tonay & Murwaningsih, 2022).

Green innovation me ungkinkan perusahaan memperoleh manfaat ekonomi yang lebih besar dari pencapaian kinerja lingkungan yang baik, dengan melalui pengurangan biaya operasional, efisiensi pengelolaan sumber daya, serta optimalisasi kegiatan operasional perusahaan. Oleh kerana itu, perusahaan yang memiliki *environmental performance* yang baik dan didukung oleh *green innovation* cenderung mampu meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Oleh karena itu, menambahkan *green innovation* untuk memperkuat hubungan antara *environmental performance* dan kinerja keuangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ariska & Retno.,

(2025) dan Handoko & Santoso (2023) yang menyatakan bahwa kinerja lingkungan yang baik dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

H4: *Green innovation* memoderasi pengaruh *environmental performance*

