

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam beberapa dekade terakhir, praktik lingkungan (*environmental*), sosial (*social*), dan tata kelola (*governance*) (ESG) telah menjadi tren yang semakin berkembang dalam dunia bisnis serta investasi global (Bagh et al., 2024; Gavrilakis & Floros, 2023). Perkembangan ini dipicu oleh isu-isu yang dapat menimbulkan risiko terhadap keberlanjutan hidup dan usaha, khususnya yang berkaitan dengan ketiga elemen ESG. Pertama, isu lingkungan mencakup perubahan iklim, penggunaan energi terbarukan, pengelolaan limbah, konservasi sumber daya alam, dan deforestasi (Estoque et al., 2019). Meskipun Perjanjian Paris 2015 telah menetapkan komitmen global untuk menjaga keberlanjutan hidup, tetapi kenaikan suhu bumi yang semakin mendekati ambang batas 1,5°C menimbulkan ancaman serius bagi kehidupan saat ini. Suhu permukaan tahunan mencapai 1,45°C di atas tingkat pra-industri 2023 dan tercatat sebagai rekor tertinggi sepanjang 2024 (Romanello et al., 2024). Apabila diabaikan, kondisi ekstrem ini dapat menimbulkan bencana seperti kekeringan, kelangkaan air, kebakaran hutan, banjir, dan pencairan es kutub yang mengganggu pencaharian global. Lebih lanjut, rilis media ASEAN 2023 mencatat tantangan besar terkait manajemen limbah, khususnya limbah elektronik, kantong plastik, limbah makanan, dan bahan kimia berbahaya. Pada 2012, ASEAN menghasilkan 202.000 ton sampah padat perkotaan per hari, yang diperkirakan akan berlipat ganda pada 2025. Rata-rata produksi sampah padat perkotaan per orang per hari pada 2012 adalah 1,03 kilogram, dan diperkirakan meningkat menjadi 1,38 kilogram pada 2025. Kurangnya infrastruktur pengelolaan limbah yang ramah lingkungan dan tingginya penggunaan bahan kimia terlarang semakin memperburuk situasi yang dihadapi di wilayah ini (Environment ASEAN Knowledge Hub, 2023).

Kedua, isu sosial yang memperhatikan aspek-aspek seperti hak asasi manusia, kesejahteraan pekerja, kesetaraan gender, serta dampak perusahaan terhadap komunitas lokal. Pekerja dan karyawan merupakan sumber daya terbesar

Dendi Mulyana, 2025

PENGARUH ADOPTI ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP KINERJA ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE SERTA DAMPAKNYA PADA NILAI PERUSAHAAN DI KAWASAN ASEAN-5 TAHUN 2020-2023

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

di perusahaan. Untuk itu, hak asasi dan kesejahteraan para pekerja harus senantiasa dipenuhi. Akan tetapi, International Labour Organization / ILO (2023) melaporkan hanya 37,4% dari total tenaga kerja yang dilindungi ketika terjadi kecelakaan kerja, sementara 2,3 miliar tenaga kerja masih belum terlindungi. Kemudian dalam hal perlindungan pekerja perempuan, ILO turut melaporkan hanya 36,9% ibu melahirkan yang memperoleh manfaat kehamilan, sementara 85 juta ibu melahirkan lainnya masih belum memperoleh manfaat. Lebih lanjut, kesenjangan lainnya terkait dengan kurangnya investasi yang signifikan dalam bidang perlindungan sosial. Kurang dari 13% PDB disalurkan untuk perlindungan sosial dan hanya 6,5% digunakan untuk perlindungan kesehatan. Hal ini membuktikan masih banyak sekali kesenjangan sosial yang terjadi di lapangan sehingga diperlukan upaya untuk mengatasi setiap kesenjangan yang ada.

Terakhir, isu tata kelola yang berkaitan dengan bagaimana perusahaan diatur, mencakup transparansi, integritas, serta akuntabilitas manajemen dalam menjalankan perusahaan. Prinsip tata kelola di perusahaan semakin menjadi perhatian semenjak terjadinya kasus *fraud* yang melibatkan perusahaan-perusahaan besar dunia seperti skandal Enron (2001) dan WorldCom (2002). Skandal-skandal tersebut tercipta karena lemahnya regulasi akuntansi, audit, dan pengawasan internal. Atas kejadian yang menggemparkan tersebut, ditetapkanlah undang-undang Sarbanes-Oxley guna memperkuat aturan akuntansi, meningkatkan transparansi pelaporan, dan memperkuat pengawasan. Akan tetapi, meskipun terdapat perkembangan dari segi aturan dan regulasi, reformasi tata kelola yang masih dibatasi norma-norma sosial seperti kepemilikan perusahaan yang cenderung terkonsentrasi, dominasi keluarga dalam bisnis (Luque-Vílchez et al., 2023), keterlibatan politik serta praktik korupsi yang merajalela (Khan et al., 2013) masih menjadi tantangan yang harus diatasi. Sebagai contoh, di Indonesia, PT Garuda Indonesia Tbk yang merupakan badan usaha milik negara dinyatakan bersalah karena telah melakukan *fraud* terkait penyajian laporan keuangan. Kemudian isu lainnya seperti di Malaysia, Malayan Bank Bhd dianggap memiliki sistem keamanan keuangan yang lemah sehingga menyebabkan seorang nasabah kehilangan dana sebesar RM1 juta atau setara sekitar Rp3,4 miliar. Sebagian kecil

fenomena tersebut membuktikan masih perlu adanya upaya mendukung peningkatan sistem tata kelola yang baik agar bisnis dan perekonomian dapat dijalankan secara berkelanjutan.

Tantangan global seperti perubahan ekologi, kesejahteraan karyawan yang tidak memadai, dan ketidakpatuhan terhadap regulasi telah mendorong penerapan praktik ESG dalam akuntansi (Chams & García-Blandón, 2019). Survei terhadap anggota International Business Council (IBC) menunjukkan 88% setuju bahwa pelaporan metrik dan pengungkapan ESG yang bersifat universal akan bermanfaat bagi perusahaan, dan 91% setuju bahwa hal tersebut juga berguna bagi pasar keuangan serta perekonomian secara umum, begitupun hasil serupa ditemukan pada respons non-anggota IBC (World Economic Forum, 2020). Lebih lanjut di pasar keuangan global, di mana 77% investor memiliki ketertarikan pada investasi berkelanjutan. Faktor penggerak peningkatan daya tarik investasi berkelanjutan adalah temuan isu terbaru terkait iklim dan kinerja investasi berkelanjutan. Tingkat pengembalian yang tinggi menjadi prioritas investasi oleh investor dan lebih dari 70% investor global percaya bahwa praktik ESG yang kuat akan memberikan pengembalian yang diharapkan (Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing, 2024). Fenomena tersebut membuktikan bahwa ESG bukan lagi sekadar inisiatif sukarela, melainkan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari strategi bisnis yang menguntungkan.

Dengan adanya ungkapan terkait dampak positif ESG tersebut, para pemangku kepentingan semakin menuntut perusahaan untuk berkomitmen terhadap tanggung jawab lingkungan dan sosial dengan mengungkap aspek-aspek ESG secara komprehensif (Veeravel et al., 2024), misalnya melalui *annual report* (AR) dan *sustainability report* (SR) (Klassen & Vereecke, 2012). Sebagai respons terhadap tuntutan ini, banyak negara dan lembaga regulasi, termasuk lembaga nonpemerintah, mulai mendorong penerapan aturan yang mewajibkan perusahaan besar untuk menyusun laporan ESG secara transparan (P. Liu et al., 2022). Dengan demikian, perusahaan diharapkan mampu mengintegrasikan aspek keberlanjutan ke dalam pelaporan keuangan dan bisnis mereka (Buallay et al., 2020). Sebab, ESG merupakan cara untuk mengukur praktik berkelanjutan secara kuantitatif

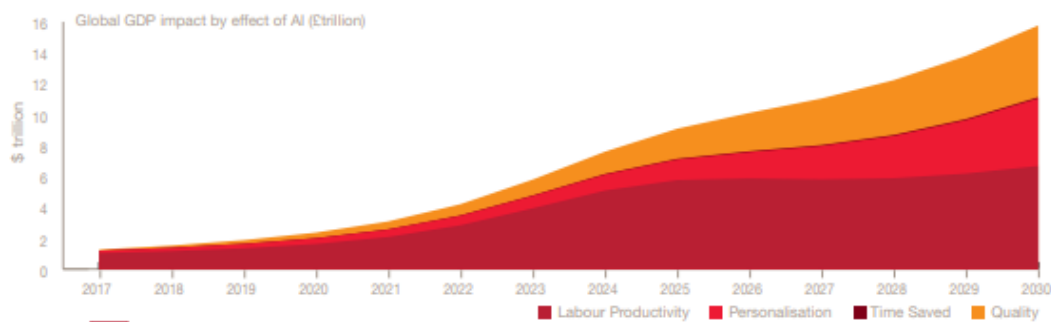
(Aydoğmuş et al., 2022; Bissoondoyal-Bheenick et al., 2023; Narula et al., 2024; Shaikh, 2021), yang dapat menilai kinerja nonkeuangan perusahaan (Howard-Grenville, 2021). Integrasi faktor-faktor ESG ke dalam strategi bisnis dapat menjadi metode untuk menciptakan nilai jangka panjang perusahaan (Wu et al., 2023). Dengan begitu, perusahaan akan dipandang positif oleh para pemangku kepentingan karena dapat memenuhi ekspektasi investor, memitigasi krisis, dan membangun keunggulan kompetitif (Olsen et al., 2021; Wu et al., 2023).

Sebagai contoh, negara-negara di Asia Tenggara (ASEAN) yang semakin mengintegrasikan praktik ESG dalam bidang bisnis karena didorong oleh kebijakan domestik dan tuntutan dari sistem keuangan global serta rantai pasokan yang mengutamakan transparansi dan pelaporan terkait ESG. Lima negara ASEAN (ASEAN-5) yang dianggap lebih maju secara ekonomi (Baek et al., 2023), seperti Singapura, yang unggul dalam keuangan berkelanjutan dan layanan karbon, cenderung memiliki regulasi ESG yang lebih baik. Sementara itu, Indonesia dan Thailand memimpin pasar kendaraan listrik, Filipina berhasil mendorong pelaporan emisi gas rumah kaca oleh perusahaan publik, dan Malaysia meluncurkan inisiatif untuk mendorong adopsi ESG oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Praktik ESG yang beragam dan dinamis di wilayah ASEAN-5 dipengaruhi oleh tuntutan dari berbagai pemangku kepentingan, baik domestik maupun internasional, yang kemudian menghadirkan tantangan sekaligus peluang bagi perusahaan di kawasan ini (ASEAN-Korea Centre, 2023).

Meskipun demikian, implementasi ESG tidak tanpa tantangan. Dalam praktiknya, pengungkapan aktivitas berkelanjutan di kawasan ASEAN-5 masih dinilai rendah (Le, 2024; Trianaputri & Djakman, 2019). Kondisi tersebut disebabkan oleh perusahaan yang dihadapkan pada kesulitan dalam mengukur dampak lingkungan dan sosial secara akurat, serta menghadapi tekanan biaya yang terkait dengan pelaksanaan inisiatif keberlanjutan. Namun, seiring dengan berkembangnya teknologi dan meningkatnya permintaan pasar, semakin banyak perusahaan yang mulai memanfaatkan solusi digital untuk membantu mengatasi berbagai hambatan tersebut dan memaksimalkan kinerja ESG mereka (Asif et al., 2023; Truant et al., 2023). Teknologi menjadi sumber daya bagi perusahaan untuk

menciptakan efektivitas dan efisiensi operasi bisnis sehingga tercapai keunggulan kompetitif (Wamba-Taguimdje et al., 2020).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat, membuat *artificial intelligence* (AI) banyak digunakan dalam setiap aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bisnis perusahaan (J. Chen et al., 2024). Gambar 1.1 memberikan pemahaman terkait proyeksi manfaat AI dalam mendukung aktivitas dan menciptakan nilai tambah bagi bisnis perusahaan.



Sumber: PwC (2019)

Gambar 1.1 Proyeksi Dampak Ekonomi AI pada PDB Global Berdasarkan Aspek Produktivitas, Personalisasi, Waktu, dan Kualitas

Berdasarkan Gambar 1.1 di atas, adopsi AI dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja, menciptakan personalisasi, menghemat waktu, dan meningkatkan kualitas. Analisis dari PwC (2019) menyebutkan bahwa perkembangan dan adopsi AI yang semakin pesat diperkirakan akan mendorong peningkatan PDB global hingga 14% pada tahun 2030, setara dengan sekitar \$15,7 triliun. Dampak ekonomi tersebut didorong oleh tiga faktor utama. Pertama, peningkatan produktivitas bisnis yang menggunakan otomatisasi dalam proses operasional, termasuk pemanfaatan robot dan kendaraan otonom. Kedua, produktivitas yang lebih tinggi dengan memperkuat tenaga kerja melalui teknologi AI yang mendukung dan memperluas kapasitas kerja. Ketiga, meningkatnya permintaan konsumen karena tersedianya produk dan layanan yang lebih berkualitas atau dipersonalisasi dengan teknologi AI.

Lebih lanjut, AI sebagai salah satu teknologi revolusioner dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja ESG secara signifikan (Sætra, 2023). AI berpeluang untuk mengatasi isu-isu terkait keberlanjutan (Musleh Al-Sartawi et al., Dendi Mulyana, 2025

PENGARUH ADOPTSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP KINERJA ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE SERTA DAMPAKNYA PADA NILAI PERUSAHAAN DI KAWASAN ASEAN-5 TAHUN 2020-2023

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2022). AI memungkinkan perusahaan untuk menganalisis data dalam jumlah yang besar secara cepat dan efisien, memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang dampak lingkungan dan sosial dari operasi perusahaan. Teknologi AI mampu mendeteksi pola, memprediksi risiko, dan menghasilkan solusi yang lebih cermat untuk mengatasi tantangan yang dihadapi dalam penerapan ESG (Truant et al., 2023). Dengan memanfaatkan AI, perusahaan dapat membuat keputusan yang lebih tepat, berbasis data, dan responsif terhadap kebutuhan pasar yang lebih dinamis.

Dalam konteks lingkungan, AI dapat digunakan untuk menganalisis data cuaca sehingga dapat mengatasi perubahan iklim yang disebabkan efek emisi gas rumah kaca (Cowls et al., 2023), mengurangi limbah produk (Hao & Demir, 2024), meningkatkan kualitas pertanian, efisiensi air dan energi guna mengoptimalkan penggunaan sumber daya alam (Akter, 2024), serta membantu konservasi keanekaragaman hayati melalui pemantauan ekosistem (Pimm et al., 2015). Hal ini menyoroti potensi AI dalam mendukung keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan. Pada aspek sosial, AI mampu membantu perusahaan dalam mengelola tenaga kerja secara lebih adil dan inklusif. Perusahaan juga dapat meningkatkan keamanan dan kualitas produk sehingga menjamin bahwa produk dan layanan yang diberikan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, AI dapat berdampak pada aspek tanggung jawab sosial perusahaan (P. Chen et al., 2024). Sementara dari sisi tata kelola, AI menjadi alat yang lebih efektif untuk memonitor dan mengevaluasi kebijakan internal perusahaan. AI dapat mendeteksi *fraud* (Rehman, 2022), mendorong praktik yang cepat dan ringkas, menekan biaya, membantu memilih pemasok yang berkelanjutan, menginisiasi ekonomi sirkular, manajemen risiko rantai pasokan, berbagi pengetahuan, dan menciptakan sinergi antara permintaan serta penawaran (Hao & Demir, 2024).

Meskipun teknologi AI memiliki potensi yang besar dalam menunjang aktivitas perusahaan, tetapi penerapan AI dalam analisis ESG masih belum menjadi praktik yang umum dan terstandarisasi (Minkinen et al., 2024), yang disebabkan oleh kelambatan dalam implementasi dan restrukturisasi (Brynjolfsson et al., 2019). Sampai saat ini, beberapa penelitian telah dilakukan untuk menguji dampak penerapan teknologi AI pada area-area khusus (Ghobakhloo & Ching, 2019;

Kushwaha et al., 2020; Mazurek & Małagocka, 2019; Pradhan & Chawla, 2020). Penelitian lainnya mengeksplorasi terkait dasar kerangka teoretis tentang AI (Haenlein et al., 2019; Kurade & Latpate, 2021; Murphy, 2018; Tung, 2019). Akan tetapi, sedikit penelitian yang mengkaji peran adopsi AI dalam memengaruhi kinerja ESG di perusahaan. Beberapa peneliti yang telah menguji dampak positif adopsi AI terhadap kinerja ESG seperti Li et al. (2024), R. Chen & Zhang (2024), dan J. Chen et al. (2024). Sebaliknya, adopsi AI dalam meningkatkan kinerja ESG mungkin saja menemukan hambatan yang berpeluang pada capaian yang tidak signifikan. Misalnya, AI yang sangat bergantung pada *big data* untuk melakukan analisis ESG, mungkin memiliki masalah seperti ketidakakuratan, ketidaklengkapan, inkonsistensi, atau ketidaktepatan waktu sehingga dapat menciptakan kinerja ESG yang kurang baik (Khoruzhy et al., 2022). Giri & Chaparro (2024) turut berpendapat bahwa adopsi AI dalam upaya meningkatkan kinerja ESG akan memiliki dampak negatif, misal dengan adanya pekerjaan manusia yang diganti oleh AI melalui *Natural Language Processing* (NLP) yang justru tidak sesuai dengan prinsip pilar sosial dalam praktik ESG. Lebih lanjut, Khoruzhy et al. (2022) menambahkan bahwa AI dapat menciptakan masalah etika dan tantangan sosial yang apabila perusahaan tidak bijak dalam menerapkannya maka dapat membawa dampak negatif pada kinerja keberlanjutan perusahaan. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan yang signifikan dalam penelitian mengenai bagaimana adopsi AI memengaruhi kinerja ESG. Untuk itu, penelitian ini berupaya mengatasi kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi dampak adopsi AI pada kinerja ESG dari sudut pandang *stakeholder theory*, *legitimacy theory*, dan *resource-based view theory*.

Lebih lanjut, peran adopsi AI dalam meningkatkan kinerja ESG memiliki dampak tidak langsung terhadap nilai perusahaan. Nilai perusahaan meningkat karena AI mampu menciptakan transparansi sehingga meminimalisasi asimetri informasi antara investor dan perusahaan (Li et al., 2024). Perusahaan yang berhasil menerapkan ESG dengan baik, terutama dengan bantuan AI, cenderung dipandang lebih positif oleh investor. Investor semakin menyadari bahwa perusahaan dengan kinerja ESG yang kuat lebih tahan terhadap risiko jangka panjang, seperti risiko

lingkungan dan sosial yang dapat memengaruhi profitabilitas di masa depan. Teknologi AI membantu perusahaan dalam mengelola sumber daya dengan lebih baik, mengurangi pemborosan, dan mencegah potensi kerugian akibat ketidakpatuhan terhadap regulasi atau reputasi yang buruk (PwC, 2019). Sebagai hasilnya, perusahaan dengan praktik ESG yang solid cenderung mendapatkan akses yang lebih baik terhadap modal serta memiliki valuasi yang lebih tinggi di pasar (Ahmad et al., 2021; N. Wang et al., 2023). Dengan demikian, implikasi positif pada nilai perusahaan bukan hanya bersifat langsung melalui peningkatan daya tarik investor, tetapi juga melalui efisiensi yang dihasilkan dari penerapan teknologi yang lebih cerdas dan berkelanjutan.

Didasarkan pada uraian latar belakang di atas serta terbatasnya kajian terkait pengaruh adopsi AI terhadap kinerja ESG dan implikasinya pada nilai perusahaan maka penelitian ini bermaksud untuk mengatasi kesenjangan yang ada dengan mengkaji secara lebih mendalam terkait faktor-faktor seperti adopsi AI, kinerja ESG, dan nilai perusahaan di kawasan ASEAN-5. Adapun penelitian ini diberi judul: **“Pengaruh Adopsi Artificial Intelligence Terhadap Kinerja Environmental, Social, and Governance serta Dampaknya pada Nilai Perusahaan di Kawasan ASEAN-5 Tahun 2020-2023”**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Didasarkan pada latar belakang masalah penelitian di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah adopsi AI berdampak pada kinerja ESG.
2. Apakah adopsi AI berdampak pada kinerja lingkungan.
3. Apakah adopsi AI berdampak pada kinerja sosial.
4. Apakah adopsi AI berdampak pada kinerja tata kelola.
5. Apakah adopsi AI berdampak pada nilai perusahaan.
6. Apakah kinerja ESG berdampak pada nilai perusahaan.
7. Apakah kinerja lingkungan berdampak pada nilai perusahaan.
8. Apakah kinerja sosial berdampak pada nilai perusahaan.

9. Apakah kinerja tata kelola berdampak pada nilai perusahaan.
10. Apakah kinerja ESG memediasi dampak adopsi AI terhadap nilai perusahaan.
11. Apakah kinerja lingkungan memediasi dampak adopsi AI terhadap nilai perusahaan.
12. Apakah kinerja sosial memediasi dampak adopsi AI terhadap nilai perusahaan.
13. Apakah kinerja tata kelola memediasi dampak adopsi AI terhadap nilai perusahaan.

1.3 Tujuan Penelitian

Didasarkan pada rumusan masalah penelitian di atas, tujuan penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui dampak adopsi AI pada kinerja ESG.
2. Untuk mengetahui dampak adopsi AI pada kinerja lingkungan.
3. Untuk mengetahui dampak adopsi AI pada kinerja sosial.
4. Untuk mengetahui dampak adopsi AI pada kinerja tata kelola.
5. Untuk mengetahui dampak adopsi AI pada nilai perusahaan.
6. Untuk mengetahui dampak kinerja ESG pada nilai perusahaan.
7. Untuk mengetahui dampak kinerja lingkungan pada nilai perusahaan.
8. Untuk mengetahui dampak kinerja sosial pada nilai perusahaan.
9. Untuk mengetahui dampak kinerja tata kelola pada nilai perusahaan.
10. Untuk mengetahui dampak mediasi kinerja ESG dalam hubungan adopsi AI dengan nilai perusahaan.
11. Untuk mengetahui dampak mediasi kinerja lingkungan dalam hubungan adopsi AI dengan nilai perusahaan.
12. Untuk mengetahui dampak mediasi kinerja sosial dalam hubungan adopsi AI dengan nilai perusahaan.
13. Untuk mengetahui dampak mediasi kinerja tata kelola dalam hubungan adopsi AI dengan nilai perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat teoretis maupun praktis diharapkan dapat diperoleh dari susunan penelitian ini. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian termasuk:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap literatur terkait hubungan antara adopsi AI dan kinerja lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) serta dampaknya terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini juga dapat memperkaya kajian tentang peran teknologi dalam mendukung keberlanjutan dan pengelolaan risiko bisnis, serta membuka peluang riset lebih lanjut mengenai mekanisme mediasi dan moderasi dalam konteks ESG dan nilai perusahaan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi perusahaan, penelitian ini dapat menjadi panduan dalam mengoptimalkan penggunaan AI untuk meningkatkan kinerja ESG, yang pada gilirannya dapat meningkatkan reputasi serta nilai perusahaan. Pihak manajemen dapat memahami bagaimana teknologi dapat membantu perusahaan dalam memenuhi tuntutan keberlanjutan dan efisiensi operasional.
2. Bagi investor, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang pentingnya adopsi AI sebagai teknologi masa kini dalam menilai potensi keberlanjutan perusahaan serta mendukung pengambilan keputusan investasi yang tepat dan lebih bertanggung jawab.
3. Bagi regulator, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merumuskan kebijakan yang mendukung implementasi AI dan keberlanjutan, baik melalui regulasi yang lebih jelas maupun infrastruktur yang lebih maju sehingga perusahaan yang berkomitmen menerapkan AI dan meningkatkan kinerja ESG dapat dengan lancar menjalankan inisiatif tersebut.
4. Bagi akademisi dan peneliti, penelitian ini berfungsi sebagai acuan dalam mengembangkan studi lebih lanjut terkait sinergi antara teknologi, keberlanjutan, dan kinerja bisnis, serta membuka peluang diskusi lintas disiplin ilmu dalam mengatasi tantangan global terkait keberlanjutan dan transformasi digital.