



15.96%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 22 JUL 2025, 12:01 PM

### Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL 0.07%    ● CHANGED TEXT 15.88%    ● QUOTES 0.3%

## Report #27609521

1 PENGARUH KINERJA KARBON, STRATEGI HIJAU, KEPEMILIKAN INSTITUSIONAL TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Sektor Industrial yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021- 2023) SKRIPSI Nabila Islamiah 202101103 4 PROGRAM STUDI AKUNTANSI FAKULTAS HUMANIORA DAN BISNIS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA TANGERANG SELATAN 2 2025 BAB 1 PENDAHULUAN AN 1.1Latar Belakang Perubahan iklim kini telah menjadi masalah penting yang membutuhkan perhatian serius dari banyak pihak, termasuk pemerintah, perusahaan, dan perseorangan. Peubahan iklim melibatkan berbagai aspek, tidak hanya suhu melainkan elemen seperti curah hujan, pembentukan awan, pola angin, dan radiasi matahari (Hanazri et al., 2024). Menurut artikel yang dirilis oleh Nasa Earth Observatory , Gas Rumah Kaca (GRK) dihasilkan dari pemanasan global yang merupakan pemicu utama perubahan iklim, sebagian besar dihasilkan dari emisi karbon yang timbul akibat aktivitas industri yang tidak ramah lingkungan serta aktivitas manusia yang melibatkan pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, serta konsumsi energi yang menjadi penyebab utama meningkatnya emisi gas-gas yang dihasilkan. Emisi karbon terjadi ketika bahan bakar fosil yang mengandung atom karbon dibakar untuk menghasilkan energi, terbentuk menjadi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) sehingga proses pembakaran ini secara kimiawi akan bereaksi dengan oksigen di udara dan dilepaskan ke atmosfer (Riebeek, 2011). Akibatnya,

karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) ini akan memerangkap panas matahari yang mengakibatkan naiknya suhu rata-rata global (Prayoga, 2024). Pada skala global, emisi karbon yang berasal dari bahan bakar fosil mencapai puncaknya di tahun 2024. Proyeksi terbaru dari Global Carbon Project di Inggris, dalam laporannya "The 2024 Global Carbon Budget", mengestimasi bahwa emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dari pembakaran dan pemanfaatan bahan bakar fosil akan melonjak hingga 37,4 miliar ton, merepresentasikan peningkatan sekitar 0,8% dibandingkan tahun 2023. Laporan tersebut juga memprediksi adanya kenaikan emisi CO<sub>2</sub> yang disebabkan oleh penggunaan lahan pada tahun ini (Braun, 2024). Keadaan kekeringan yang berlangsung memperparah emisi dari deforestasi dan kebakaran hutan, yang timbul dari degradasi lahan selama fenomena El Niño 2023-2024, diperkirakan mencapai 4,2 miliar ton. Dengan demikian, proyeksi total emisi CO<sub>2</sub> untuk tahun 2024 diperkirakan akan menyentuh 41,6 miliar ton, meningkat dari 40,6 miliar ton di tahun sebelumnya.

4 Bahan bakar fosil menjadi elemen penting yang menggerakkan sistem energi dunia. Di antara berbagai jenis bahan bakar fosil, minyak adalah penyumbang emisi terbesar saat ini. Sebagai penyumbang emisi CO<sub>2</sub> pada 2023 dengan total emisi global mencapai 39 gigaton (GtCO<sub>2</sub>), terdapat tiga sektor teratas yang menggunakan pembakaran bahan bakar fosil. **33 Industri pembangkit listrik menempati peringkat pertama dengan kontribusi 38,24%, di mana pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara, gas, dan minyak digunakan untuk menghasilkan energi listrik.** Sektor transportasi menduduki posisi kedua, menyumbang 21,11% dari emisi. Emisi ini berasal dari kendaraan bermotor (darat, udara, dan laut) yang sangat bergantung pada bahan bakar minyak seperti bensin dan solar, dengan permintaan yang terus melonjak. Adapun yang menjadi fokus utama permasalahan ini yaitu sektor transportasi dan sektor industrial. Dalam artikel Statista Research Department, transportasi sendiri merupakan sumber emisi gas rumah kaca global terbesar kedua, dengan proyeksi pertumbuhan hampir 4% dari tahun ke tahun, pada tahun 2023 mencapai 8,24 miliar metrik ton karbon dioksida ekuivalen (GtCO<sub>2</sub>) (Statista, 2025).

107 Menurut data yang dirilis oleh Institute for Essential Services

Reform (IESR) dalam laporan Indonesia Energy Transition Outlook 2024 . Pada tahun

2022, emisi CO<sub>2</sub> global dari sektor ini mengalami peningkatan tajam lebih dari 250 Megaton CO<sub>2</sub> ekuivalen (MtCO<sub>2</sub> e), hingga mencapai hampir 8 Gigaton CO<sub>2</sub> ekuivalen (GtCO<sub>2</sub> e) (IESR, 2023). Di

Indonesia sendiri, transportasi menempati urutan kedua sebagai penghasil emisi Gas Rumah Kaca (GRK) terbesar, dengan sumbangan 20% dari emisi tidak langsung. Transportasi darat, baik untuk penumpang maupun logistik, merupakan penyumbang utama sekitar 90%. Sepeda motor berkontribusi signifikan terhadap 5 emisi transportasi, yaitu sebesar 36% dari total

emisi. Menurut BPS (2023), meskipun kereta api hanya menghasilkan 0,06% dari total emisi, moda ini menjadi pilihan kedua terbanyak untuk aktivitas penumpang, dengan jumlah penumpang melebihi 30 juta pada Agustus 2023. Hal ini menunjukkan bahwa kereta api adalah salah satu moda transportasi dengan emisi karbon terendah. Mengakui pentingnya transportasi publik, pemerintah Indonesia telah meluncurkan kereta api cepat dan sistem LRT. Sejumlah proyek transportasi publik berbasis kereta api lainnya juga sedang dalam tahap perencanaan. Estimasi menunjukkan bahwa emisi dari sektor transportasi akan terus meningkat, mencapai 53% pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2015, dan hampir berlipat ganda antara tahun 2030 hingga 2060 (Hasjanah & Simanjuntak, 2023). Selain itu, sektor industri sebagai penyumbang emisi yang

membakar bahan bakar untuk produksi. Dalam data yang tercatat di Asian Development Bank, secara global, sektor industri berkontribusi pada sekitar 37% dari total konsumsi energi di seluruh dunia, dan sebanyak 25% dari keseluruhan emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) di sektor energi lainnya. Pada tahun 2022, pada kawasan Asia-Pasifik sektor industri dengan penyumbang emisi pada pengolahan semen, besi, dan baja menghasilkan lebih dari 50% emisi global (A. N. Putri, 2025).

33 Berdasarkan Laporan Neraca Arus Energi dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia, sektor industri menjadi

diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia, sektor industri menjadi

diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia, sektor industri menjadi

kontributor utama dalam emisi GRK terbesar selama periode tahun 2020 hingga 2022.

Rata-rata, sektor ini menyumbang 87% dari total emisi GRK di Indonesia, bahkan terdapat kenaikan sebesar 88% di tahun 2022 (Wirawan, 2024). Lebih lanjut, Kementerian Perindustrian melaporkan bahwa pada tahun 2022, emisi dari sektor industri mencapai 238,1 juta ton CO<sub>2</sub>e, memberikan kontribusi antara 8 hingga 20% dari total emisi yang diproduksi selama rentang tahun 2015-2022. Data tersebut mengindikasikan bahwa sektor industri juga menjadi salah satu penghasil emisi gas rumah kaca (GRK) yang signifikan. Gas-gas yang dicatat dalam laporan tersebut dan diklasifikasikan sebagai GRK meliputi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), dan nitrogen oksida (N<sub>2</sub>O). Dalam usaha untuk mengatasi emisi dari ketergantungan pada pembakaran bahan bakar fosil, perusahaan perlu mengintegrasikan praktik berkelanjutan dan mengungkapkan emisi mereka sebagai bagian dari tanggung jawab sosial dan lingkungan yang lebih luas. Dengan mengadopsi praktik berkelanjutan seperti transisi ke energi baru dan terbarukan (EBT), meningkatkan efisiensi energi, dan manajemen limbah yang efektif, perusahaan bisa tidak hanya meminimalisir jejak karbon tetapi juga meningkatkan reputasi serta daya saing di pasar. Selain itu, transparansi dalam pengungkapan emisi memungkinkan para pemangku kepentingan—termasuk konsumen, investor, dan regulator—untuk mengevaluasi dampak lingkungan dari kegiatan perusahaan. Menurut laporan Carbon Disclosure Project (CDP), “Perusahaan yang secara aktif melaporkan emisi dan menerapkan strategi pengurangan emisi cenderung memiliki performa keuangan yang lebih superior dan lebih mampu menarik investasi. (CDP, 2021). Pemerintah bertekad untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) sebanyak 32%, atau setara 358 juta ton CO<sub>2</sub>, melalui usaha sendiri, dan mencapai pengurangan sebesar 41%, yaitu 446 juta ton CO<sub>2</sub>, dengan dukungan internasional pada tahun 2030. **82** Langkah ini sejalan dengan perjanjian global yang telah ditetapkan dalam dokumen Enhanced Nationally Determined Contribution (E-NDC). Dalam dunia industri, salah satu cara untuk mengurangi penggunaan bahan bakar fosil adalah melalui dekarbonisasi sektor industri. Ini bertujuan untuk mendorong peralihan 7

menuju praktik industri yang lebih ramah lingkungan dengan berfokus pada Industrial Processes and Product Use (IPPU), melalui peningkatan pemanfaatan energi terbarukan dan pelaksanaan strategi efisiensi energi. **52**

Berdasarkan dokumen Enhanced Nationally Determined Contribution (E-NDC), target untuk energi terbarukan dalam upaya mengurangi emisi gas rumah kaca pada tahun 2030 adalah sebesar 181,45 juta ton karbon dioksida, yang mencakup sekitar 51% dari pengurangan emisi sektor energi yang ditargetkan mencapai total 358 juta ton karbon dioksida. Beberapa sumber energi baru terbarukan (EBT) yang berpotensi mendukung dekarbonisasi sektor industri Indonesia termasuk pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) dan Pembangkit Listrik Tenaga Angin (PLTA). Ada tiga aspek lainnya yang penting dalam mendukung dekarbonisasi sektor industri, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaannya, yaitu kesiapan infrastruktur dan teknologi serta peningkatan kualitas energi atau elektrifikasi hijau; pembiayaan dan investasi melalui pembiayaan campuran; dan tata kelola serta kebijakan pemerintah terkait standar nasional untuk produk rendah karbon serta partisipasi dalam platform pemantauan ( monitoring ), pelaporan ( reporting ), dan verifikasi ( verification ) (MRV) untuk pengurangan emisi. Strategi tersebut bertujuan untuk mendukung Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2023 yang berfokus pada "Potensi Penghematan di Sektor Industri yang Diharapkan dapat Mengurangi Konsumsi Energi Hingga 5,28 Juta Ton Setara Minyak (TOE) . Hal ini juga sejalan dengan kebijakan dalam Peraturan Menteri Perindustrian No. **127** 51/M-IND/PER/6/2015 mengenai **3**

"Penyusunan Pedoman Standar Industri Hijau (SIH) **127** . Sertifikasi industri hijau adalah sebuah rangkaian proses penilaian yang menghasilkan sertifikat bagi perusahaan industri yang memenuhi standar industri hijau. Perusahaan industri yang menjalani sertifikasi ini harus memastikan bahwa emisi gas 8 buang mereka memenuhi standar kualitas lingkungan hidup (BML) berdasarkan hukum yang berlaku. **102** Di ranah transportasi, pemerintah Indonesia berupaya mewujudkan Net Zero Emission pada tahun 2060, sesuai dengan keputusan Menteri Perhubungan No 8 Tahun 2023 mengenai "Penetapan

Tindakan Mitigasi Perubahan Iklim Sektor Transportasi. Institut Reformasi Layanan Esensial (IESR) mengembangkan pedoman kebijakan untuk dekarbonisasi sektor transportasi baik di tingkat nasional maupun regional (Jabodetabek). Model ini diarahkan untuk mengidentifikasi langkah-langkah optimal guna memperkuat tindakan mitigasi perubahan iklim di Indonesia. Di tingkat nasional, terdapat lima kebijakan yang tengah diujicoba untuk meminimalisasi emisi dari sektor transportasi, mengikuti prinsip avoid (menghindari dan mengurangi perjalanan), shift (beralih ke kendaraan rendah karbon), dan improve (meningkatkan efisiensi energi). Kelima kebijakan tersebut meliputi bekerja dari rumah (WFH), memadukan perjalanan dengan transportasi umum, penggunaan bahan bakar nabati, menetapkan standar minimal ekonomi bahan bakar, serta memberi insentif bagi sepeda motor dan mobil listrik. Uji kebijakan ini mengungkapkan bahwa emisi dapat dikurangi antara 15% hingga 75% pada tahun 2060 dengan menerapkan kombinasi lima kebijakan tersebut. Di samping itu, di kawasan Jabodetabek diterapkan tujuh kebijakan yang diuji pada peta jalan dekarbonisasi transportasi dengan prinsip menghindari, beralih, dan meningkatkan. Kebijakan tersebut meliputi pengembangan berbasis angkutan umum ( Transit Oriented Development , TOD), kebijakan bekerja dari rumah (WFH), penerapan area dengan emisi rendah (LEZ), fokus pada transportasi umum, pemanfaatan bahan bakar nabati, penetapan standar minimum efisiensi bahan bakar kendaraan bermotor ( Fuel Economy Standards ), dan pemberian insentif untuk kendaraan listrik baik untuk sepeda motor maupun mobil. Hasil dari uji kebijakan tingkat regional menunjukkan bahwa emisi transportasi dapat dikurangi sekitar 7% hingga 43% per tahun dari skenario antara tahun 2010 dan 2060, melalui kombinasi tujuh kebijakan yang telah disebutkan tadi (IESR, 2023). Penerapan kebijakan kendaraan listrik saat ini juga fokus dilakukan sebagai langkah untuk mengurangi emisi karbon dari transportasi, bertujuan untuk mengalihkan kendaraan dari bahan bakar fosil ke tenaga baterai. **82 120** Kebijakan ini berlandaskan pada Perpres Nomor 98 Tahun 2021 yang membahas **1** "Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk

Mencapai Target Kontribusi yang Telah Ditetapkan secara Nasional dan

Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca di dalam Pembangunan Nasional

82

120

119

Selain itu, telah diterbitkan juga Peraturan Presiden Nomor 79 tahun 2023 tentang

2 "Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai untuk Transportasi Listrik

119

. Pengurangan pengeluaran karbon pada laporan emisi dilakukan juga oleh perusahaan angkutan sebagai langkah untuk bertanggung jawab atas dampak lingkungan dari operasinya guna transportasi yang lebih hijau. Dalam laporan yang diterbitkan oleh Antara News, PT Kereta Api Indonesia (Persero) (KAI) telah memperkenalkan fitur penghitungan jejak karbon pada tiket dalam aplikasi Access by KAI. Dengan cara menambahkan informasi emisi karbon tiket pada aplikasi tersebut, KAI memungkinkan penyediaan data komprehensif yang menunjukkan kereta api sebagai opsi transportasi yang jauh lebih hemat dalam hal emisi dibandingkan kendaraan lain, misalnya mobil. Lebih lanjut lagi, pihak KAI mencontohkan bahwa perjalanan menggunakan KA Probowangi dari Stasiun 1 Surabaya Gubeng (SGU) ke Stasiun Ketapang (KTG) menghasilkan 2,94 kilogram CO<sub>2</sub>e. Sementara itu, perjalanan di rute yang identik dengan mobil pribadi akan menghasilkan jejak emisi karbon yang lebih tinggi yaitu 8,79 kilogram CO<sub>2</sub>e, hampir tiga kali lipat lebih besar. Laporan penghitungan emisi karbon tersebut sesuai dengan regulasi Indonesia saat ini serta panduan internasional seperti Protokol Kyoto, Protokol Gas Rumah Kaca, dan SNI ISO 14064-1:2018. Perhitungan tersebut mencakup emisi dari energi yang digunakan dan emisi dari zat pendingin pada kendaraan. (AntaraNews, 2024) Dalam laporan keberlanjutan diterbitkan pengungkapan emisi karbon, yang menggambarkan upaya perusahaan untuk transparan dan proaktif dalam menyajikan informasi terkait pengungkapan lingkungan.. Hal ini menjadi sangat penting untuk mendapat legitimasi atas semua kegiatan yang dilakukan perusahaan, meskipun di Indonesia sendiri pengungkapan emisi karbon masih tergolong sukarela ( voluntary disclosure ). Kebijakan ini diatur dalam Perpres No. 61 Tahun 2011, sehingga perusahaan tidak wajib melaporkan emisinya kepada publik.

Perusahaan mampu menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh stakeholder, khususnya informasi mengenai tanggung jawab sosial dan lingkungan yang disusun secara terpisah dapat ditemukan dalam laporan tahunan atau dalam dokumen yang khusus membahas tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) (Oktariyani, 2024). Selain itu, membantu dalam pengambilan keputusan investasi jangka panjang (Angelina & Handoko, 2023). Perusahaan yang menguraikan emisi karbonnya dengan detail dan menyeluruh, bisa meningkatkan nilai perusahaan di mata para investor atau pemegang saham (Wiransyah et al., 2024). Pengungkapan informasi emisi oleh perusahaan mendapatkan respon baik terhadap stakeholder, karena dampak yang diberikan akan sangat mempengaruhi keputusan mereka 11 terkait kinerja lingkungan perusahaan. Mengacu pada stakeholder theory bahwa stakeholder mempunyai kepentingan terhadap perusahaan dan terpengaruh oleh tindakan perusahaan. Ketika perusahaan memperoleh keuntungan maka stakeholder mendapatkan keuntungan, dan ketika perusahaan merugi maka stakeholder akan menanggung kerugian. Ada pula faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap upaya pengungkapan emisi karbon perusahaan, seperti kinerja karbon, strategi ramah lingkungan, dan kepemilikan institusional. Penelitian oleh (Siddique et al., 2021), (Vieska et al., 2024), (Yuliana & Wedari, 2023), (Budanti et al., 2025). **121** Salah satu faktor utama yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon adalah kinerja karbon. Kinerja karbon ini menilai seberapa efisien suatu perusahaan atau organisasi dalam mengelola dan menurunkan emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) serta gas rumah kaca lainnya yang muncul dari aktivitas mereka. Pengungkapan emisi karbon dan kinerja karbon saling terkait, dan perusahaan cenderung secara sukarela melaporkan pencapaian kinerja karbon mereka dalam konteks ekspektasi pemangku kepentingan terhadap kegiatan pelaporan tersebut (Iratiwi & Sulfitri, 2023). Biasanya, perusahaan dengan kinerja karbon yang baik memiliki strategi keberlanjutan yang terarah, mencakup tujuan penurunan emisi, pelaporan yang jelas mengenai jejak karbon mereka, serta kepatuhan terhadap peraturan lingkungan yang diminati oleh para investor, pelanggan,

dan mitra bisnis. 12 Menurut artikel di [newsroom.airasia.com](https://newsroom.airasia.com), kinerja PT Air Asia Indonesia Tbk pada tahun 2023 menunjukkan prestasi yang membanggakan. AirAsia berhasil mengurangi emisi CO<sub>2</sub> sebanyak 130.000 ton dari armada pesawat berbadan sempitnya melalui implementasi lebih dari 20 langkah efisiensi operasional. Dampak dari upaya ini setara dengan menanam lebih dari 2 juta pohon. Selain itu, strategi-strategi ini juga berperan penting dalam penghematan biaya bahan bakar sebesar US\$40 juta dan menekan biaya terkait emisi karbon hingga lebih dari US\$388.000 (AirAsia, 2024). Dalam Laporan keberlanjutan 2023, khususnya pada bagian operasional efisiensi ramah lingkungan pada halaman 210-211, yang diungkapkan oleh PT Air Asia Indonesia Tbk. Menyoroti komitmen perusahaan untuk memilih rute penerbangan yang paling efisien, sehingga menghasilkan penghindaran 123.369 ton CO<sub>2</sub>, yang setara dengan sekitar USD25,3 juta secara keseluruhan. Upaya lainnya, AirAsia melakukan inisiatif penanaman 2,06 juta pohon di area seluas 530 km<sup>2</sup>, setara dengan luas Pulau Phuket. Di samping itu, PT United Tractors Tbk, sebuah perusahaan industri, telah melakukan langkah-langkah pengurangan emisi. Dalam laporan keberlanjutan yang mereka rilis pada tahun 2022, perusahaan ini telah menerapkan sejumlah strategi untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) yang dihasilkan dari aktivitas utamanya, serta melaksanakan berbagai upaya untuk mencegah terjadinya emisi. Dengan inisiatif yang telah dilakukan, Perseroan telah menggunakan 21.392.050,87 GJ energi terbarukan, atau 32,47% dari total energi yang digunakan pada tahun 2023. Selain itu, perusahaan telah mencapai penurunan emisi GRK sebesar 10,84%, atau 413.593,54 tonCO<sub>2</sub>eq, dibandingkan dengan baseline tahun 2019. Pencapaian ini sejalan dengan target penurunan GRK sebesar 30% pada tahun 2030. 13 Hasil penelitian oleh (Rahman & Aulia, 2022), (Iratiwi & Sulfitri, 2023), (Harits & Mutasowifin, 2024) menyebutkan bahwa kinerja karbon tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Akan tetapi, hal tersebut berlawanan dengan sejumlah penelitian (Siddique et al., 2021), (Ladista et al.,

2023), (Lestari et al., 2024), (Rahmawaty & Harahap, 2024) yang menemukan bahwa kinerja karbon memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. 39 45 85 Artinya, semakin baik kinerja karbon suatu perusahaan, maka tingkat pengungkapan emisi karbonnya juga semakin tinggi. 1 4 Adanya inkonsistensi hasil dari penelitian ini menjadikan daya tarik untuk dilakukan penelitian. Faktor kedua yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon adalah strategi hijau. Strategi hijau merupakan pendekatan yang diadopsi perusahaan untuk menjalankan operasionalnya secara lebih berkelanjutan, bertanggung jawab, dan ramah lingkungan. Pendekatan ini meliputi berbagai langkah untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, termasuk pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan (EBT), pengurangan emisi karbon, penggunaan bahan baku ramah lingkungan, dan peningkatan praktik pengelolaan limbah. Pengungkapan informasi ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menangani emisi karbon sekaligus menghadapi risiko dan memanfaatkan peluang yang muncul akibat perubahan iklim. Risiko dan peluang ini dapat terintegrasi dalam strategi keseluruhan perusahaan, terutama dalam strategi hijau. (Andrian & Kevin, 2021). Perusahaan yang mengadopsi strategi hijau cenderung disukai oleh konsumen yang peduli lingkungan dan juga lebih menarik bagi investor yang menekankan keberlanjutan. Sejumlah perusahaan telah mengintegrasikan strategi hijau dalam operasional bisnis mereka berfokus pada keberlanjutan lingkungan. Dalam publikasi resmi dari Bluebird Group, PT Blue Bird Tbk menyatakan komitmennya untuk menjalankan bisnis dengan prinsip keberlanjutan lingkungan, memanfaatkan sumber energi baru dan terbarukan. Melalui pilar bluesky, mereka mengoperasikan 192 taksi listrik dengan dukungan panel surya pintar dengan kapasitas 215,6 kWp sebagai sumber energi bersih, yang bertujuan mengurangi emisi karbon lebih dari 2.000 ton per tahun. Pada 2023, terlapor penurunan emisi karbon sebanyak 2.600 ton dari armada taksi, ditambah pengurangan 24.800 ton dari armada CNG dan 48,3 ton berkat 15 panel surya. Penggunaan energi surya oleh perusahaan ini bagian dari inisiatif lebih luas

untuk memperbaiki kualitas lingkungan, termasuk penggunaan kendaraan ramah lingkungan dan praktik 3R. Implementasi panel surya tersebut didorong oleh potensi energi terbarukan Indonesia, terutama sumber energi matahari yang berlimpah. Misi Bluebird dalam mengurangi emisi karbon juga selaras dengan inisiatif pemerintah yang dipandu Kementerian Energi dan Sumber Daya Alam, sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden No. 113 55/2019, yang bertujuan 1 6 mencapai 23% energi terbarukan dalam bauran energi nasional pada tahun 2025 (Bluebird, 2023). Astra International Tbk, sebuah perusahaan sektor industri, juga mengadopsi strategi hijau. Dalam konferensi Paviliun Indonesia COP29 bertema Indonesia's Sustainability Stronger Together , Astra melalui laman resminya menyebutkan salah satu pencapaian Astra 2030 Sustainability Aspirations pada tahun 2023 adalah pengurangan emisi gas rumah kaca scope 1 dan 2 Grup Astra sebesar 13,96% dari baseline 2019 dan peningkatan bauran energi terbarukan menjadi 44,63%. Berbagai inisiatif seperti program dekarbonisasi dilaksanakan untuk mencapai target ini. Perusahaan telah menghemat energi sebesar 668.000 MWh, dan mencapai pemakaian 11,3 juta MWh energi terbarukan dari PV Surya, biomassa , renewable energy certificate (REC), serta penghilangan karbon dengan fasilitas penangkapan metana di sektor agribisnis. Selain itu, perusahaan lain juga membeli kredit karbon dari Bursa Karbon Indonesia. Grup Astra menggunakan pendekatan ekonomi sirkular, seperti refurbish, remanufacturing, dan recycle, untuk memprioritaskan daur ulang dan pemulihan limbah padat (Astra, 2024). Beberapa penelitian dari (Yuliana & Wedari, 2023), (Ramadhani & Astuti, 2023), (Jaenudin et al., 2024), (Maharani & Dewi, 2024) telah ditemukan bahwa strategi hijau memiliki dampak positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Lebih lanjut, penelitian dari (Candra & Lindrianasari, 2024) hanya menyatakan bahwa strategi hijau akan mendorong peningkatan pengungkapan emisi karbon, dimana perusahaan yang menerapkan strategi ini cenderung melakukan aktivitas yang menurunkan tingkat emisi karbon. Selain faktor kinerja karbon dan strategi hijau, terdapat faktor



tambahan lain seperti kepemilikan institusional yang dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. <sup>24</sup> Kepemilikan 17 institusional merupakan proporsi saham dalam suatu perusahaan dimiliki oleh lembaga atau institusi, seperti institusi pemerintah, domestik, maupun perusahaan asing, atau investor institusional lainnya. Di samping itu, investor institusional juga memiliki insentif dan kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam tata kelola perusahaan dan memantau tindakan dan keputusan yang diambil oleh manajemen untuk menjamin kinerja investasi mereka (Lina & 18 Devyanti, 2024). kepemilikan institusional juga dapat meningkatkan kepercayaan pasar terhadap perusahaan, perusahaan dengan tingkat kepemilikan institusional yang tinggi cenderung memiliki risiko keuangan yang lebih rendah dan stabilitas harga saham yang lebih baik. Kepedulian terhadap isu-isu lingkungan membuat perusahaan untuk terlibat aktif dalam upaya mitigasi emisi karbon yang mengarah pada perubahan iklim. Seperti yang terlihat pada PT Blue Bird Tbk dalam Laporan Tahunan & Keberlanjutan 2023. Pada tabel "Planet yang Lebih Baik", membahas isu perubahan iklim yang berisi pernyataan "Seluruh dunia dihadapkan pada tantangan perubahan iklim yang nyata, yang membutuhkan partisipasi semua pemangku kepentingan untuk menciptakan planet yang lebih berkelanjutan. Oleh karena itu, kami secara proaktif memutuskan untuk terlibat dan berperan serta dalam mengatasi perubahan iklim. Untuk mencapai pengurangan emisi karbon, kami menerapkan langkah-langkah nyata melalui berbagai program yang bertujuan untuk beradaptasi dengan masalah ini. Inisiatif kami meliputi penanaman pohon, pengelolaan limbah yang efektif, dan integrasi kendaraan listrik (EV) dalam armada operasional kami. Di seluruh wilayah operasional kami, kami berdedikasi untuk beralih ke energi terbarukan untuk kendaraan operasional kami". Hal tersebut, perseroan menyatakan dampak jika isu tersebut dipaparkan yaitu "Memenuhi ekspektasi permintaan investor dan regulator untuk mengevaluasi risiko dan peluang terkait iklim, termasuk gangguan dalam rantai pasokan, perubahan pasar, atau kejadian cuaca buruk". Menyoroti pernyataan "memenuhi ekspektasi perminta

n investor” yang dalam hal ini investor Blue Bird mendukung dan ikut andil dalam mengatasi perubahan iklim terutama terkait emisi yang 19 dihasilkan, melalui kegiatan keberlanjutan karena investor memiliki pengaruh dalam mempertimbangkan pengaruh lingkungan dan sosial perusahaan sebelum mereka memutuskan untuk berinvestasi. Hasil penelitian dari (Zahra & Astuti, 2025), (Rosita et al., 2024), (N. A. Putri et al., 2022) (Mustar et al., 2020) mengungkapkan bahwa kepemilikan institusional tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sebaliknya, penelitian terbaru oleh (Budanti et al., 2025), (Bedi & Singh, 2024), (Salsabilla et 2 al., 2024), (Lina & Devyanti, 2024), dan (Angelina & Handoko, 2023) memiliki hasil penelitian bahwa kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Penelitian terkait kepemilikan institusional memiliki hasil yang beragam sehingga memerlukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan kesimpulan akhir yang definitif. Berdasarkan temuan dari penelitian sebelumnya, terdapat celah penelitian atau inkonsistensi bukti dalam variabel yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon. Hal ini menunjukkan perlunya eksplorasi lebih lanjut tentang variabel-variabel atau faktor-faktor yang dapat memengaruhi pengungkapan emisi karbon. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi sangat penting untuk dilaksanakan, khususnya dalam sektor transportasi dan sektor industrial di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis "Pengaruh Kinerja Karbon, Strategi Hijau, dan Kepemilikan Institusional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon 1 4 5 13 20 43 50 59 79 87 1.2Rumusan Masalah Berdasarkan latar belakang serta fenomena dari setiap variabel yang berdampak pada pengungkapan emisi karbon, penelitian ini menyusun masalah yang terkait dengan hal berikut: 1. 13 43 78 Apakah terdapat dampak kinerja karbon terhadap pengungkapan emisi karbon? 2. Apakah terdapat dampak strategi hijau terhadap pengungkapan emisi karbon? 13 78 3. Apakah terdapat dampak kepemilikan institusional terhadap pengungkapan emisi karbon? 4. Apakah kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional secara simultan memengaruhi pengungkapan emisi karbon? 63 21 1.3Tujuan Penelitian

Mengacu pada latar belakang yang telah dijelaskan mengenai variabel-variabel yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut: 2.2.1. 81 Mengidentifikasi dampak kinerja karbon terhadap pengungkapan emisi karbon. 2. Mengidentifikasi dampak strategi hijau terhadap pengungkapan emisi karbon 3. Mengidentifikasi dampak kepemilikan institusional terhadap pengungkapan emisi karbon 4.

Mengidentifikasi dampak kinerja karbon, strategi hijau, kepemilikan institusional secara bersamaan terhadap pengungkapan emisi karbon 1.4. Manfaat Penelitian Studi ini diharapkan memberikan kontribusi, baik secara teoretis maupun praktis, bagi pembaca dan peneliti di masa depan.

1.4.1. Manfaat Teoretis 1. Bagi Riset Selanjutnya Riset ini dapat menjadi referensi bagi peneliti mendatang yang berminat pada akuntansi lingkungan, khususnya pengungkapan emisi karbon. Beragam faktor memengaruhi pengungkapan emisi karbon; temuan empiris dari studi ini diharapkan dapat mengklarifikasi setiap variabel terkait. Ini juga akan menyajikan perspektif yang lebih holistik dalam memahami isu pengungkapan emisi karbon. 2. Bagi Universitas Riset ini berpotensi menjadi dasar bagi dosen dan mahasiswa untuk mengembangkan studi lanjutan terkait keberlanjutan, berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan dan solusi masalah lingkungan global. 1.4.2. Manfaat Praktis 1. Untuk Perusahaan Penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi perusahaan untuk memperkuat komitmen terhadap transparansi dalam 23 konteks keberlanjutan. 2. Untuk Investor Diharapkan investor dapat memperoleh informasi pengungkapan emisi karbon, terutama terkait strategi hijau perusahaan, sebagai indikator dalam mengevaluasi risiko jangka panjang. Ini akan memberdayakan investor untuk membuat keputusan investasi yang lebih bijaksana dan bertanggung jawab. 5 24 29 96 124

2.4 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Landasan Teori 2.1 29 35 45 1 Teori Legitimasi ( Legitimacy Theory ) Teori legitimasi ( legitimacy theory ) yang diadopsi oleh Dowling dan Pfeffer (1975). Menjelaskan bahwa entitas merupakan bagian tak terpisahkan dari masyarakat, dengan penekanan pada kepatuhan terhadap norma-norma sosial yang berlaku. Kepatuhan terhadap norma ini

diyakini dapat mendongkrak legitimasi sebuah perusahaan. Dalam mencerminkan tanggung jawab lingkungan, perusahaan kerap mengandalkan publikasi laporan tahunan mereka agar bisa diterima oleh masyarakat maupun para pemangku kepentingan. Penerimaan dari masyarakat sangat diharapkan dapat menambah nilai perusahaan, yang nantinya berujung pada peningkatan laba. Di samping itu, peningkatan ini juga dapat berfungsi sebagai pedoman bagi investor dalam membuat keputusan investasi. Perusahaan yang senantiasa berupaya meningkatkan return saham bagi investor, pada akhirnya akan memperoleh legitimasi dari mereka (Badjuri et al., 2021). Teori legitimasi mendasari perlunya organisasi untuk mempertimbangkan ekspektasi masyarakat dan menyelaraskan nilai-nilai korporat dengan norma sosial yang berlaku di lingkungan operasionalnya. Dowling dan Pfeffer (1975) menjelaskan bahwa teori ini berakar pada konsep "kontrak sosial" antara masyarakat dan korporasi, yang mensyaratkan organisasi untuk beradaptasi dengan lingkungan operasionalnya. Legitimasi dipandang krusial bagi organisasi karena penerimaan masyarakat berfungsi sebagai elemen strategis bagi pertumbuhan masa depan mereka, yang berarti bahwa legitimasi membantu keberlanjutan perusahaan dan 25 mendukung dalam pencapaian tujuan kedepannya (Emalia & Shauki, 2023). Teori ini memiliki keselarasan terhadap variabel penelitian pada kinerja karbon dan pengungkapan emisi karbon, perusahaan dengan kinerja yang baik dalam mengelola emisi karbon cenderung lebih proaktif dan akan terdorong untuk melaporkan upaya pengungkapan informasi mereka dalam mengurangi dampak lingkungan dari kegiatan operasionalnya. 31 Pencapaian dan upaya-upaya tersebut 2 6 akan disampaikan oleh perusahaan secara luas ke publik melalui pengungkapan emisi karbon (Ladista et al., 2023). Pengungkapan ini akan memperkuat reputasi perusahaan di mata stakeholder dan juga memenuhi tuntutan regulasi.

2.1.2 Teori Pemangku Kepentingan (Stakeholder Theory) Teori pemangku kepentingan (stakeholder theory) oleh Freeman (1984) mengkaji interaksi antara perusahaan dan para pemangku kepentingan, seperti pemegang saham, pemerintah, karyawan, pelanggan, pemasok, dan komunitas lokal (Saputri et

al., 2024). eori ini menyarankan agar perusahaan proaktif dalam melaporkan kinerja lingkungan, sosial, dan intelektual mereka, bahkan melebihi kewajiban regulasi, demi memenuhi ekspektasi nyata maupun yang dipersepsikan oleh para pemangku kepentingan. Pelaporan isu lingkungan dan sosial dipandang sebagai wujud interaksi antara perusahaan dan pihak-pihak terkait. emangku kepentingan mencakup seluruh entitas, baik internal maupun eksternal, yang memiliki hubungan positif dan terpengaruh atau berdampak oleh eksistensi perusahaan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

3 Pentingnya teori ini digarisbawahi oleh kolaborasi antara perusahaan dan pemangku kepentingan dalam mencapai tujuan keberlanjutan (Tuti & Sidiyanto, 2024). Perusahaan akan mudah mengidentifikasi isu-isu lingkungan yang perlu diatasi, dengan cara melibatkan berbagai pihak dalam proses pengambilan keputusan dan dapat mengelola dampak yang disebabkan dengan perencanaan strategi yang lebih efektif. Memberikan informasi laporan yang transparan sebagai tanggung jawab sosial mengenai upaya keberlanjutan serta biaya lingkungan yang dikeluarkan, akan memberikan daya tarik investor yang mencari perusahaan dengan kinerja bisnis secara keberlanjutan. Penerapan teori stakeholder dalam variabel strategi hijau dan kepemilikan institusional akan dapat memungkinkan bagi 27 perusahaan memberikan informasi pengelolaan emisi yang menjadi upaya keberlanjutan dari kegiatan operasional mereka, kepada masyarakat dan lingkungan yang terdampak. Begitupun, semua pemangku kepentingan memiliki hak atas informasi tentang kinerja perusahaan secara menyeluruh agar perusahaan mendapatkan dukungan dan hal ini juga dapat 28 mempengaruhi keputusannya. Aspek informasi ini, termasuk dalam pengungkapan kinerja yang disajikan dalam laporan perusahaan, merupakan salah satu bentuk pelaporan emisi karbon yang dihasilkan. 2.1.3 Kinerja Karbon Kinerja karbon mengacu pada emisi gas rumah kaca yang dapat diukur, berkontribusi terhadap perubahan iklim, beserta langkah-langkah dan prosedur yang diterapkan perusahaan untuk mengurangi emisi tersebut (Trimuliani & Febrianto, 2023). Signifikansi emisi karbon sangat besar dalam konteks yang lebih luas, seperti

perubahan iklim dan pemanasan global. Banyak perusahaan berupaya mengambil langkah proaktif dalam mengatasi perubahan lingkungan untuk mengamankan keunggulan kompetitif atas para pesaingnya. Menurut (Velte et al., 2020) bahwa organisasi yang terlibat dengan Carbon Disclosure Project (CDP) dan memilih untuk mengungkapkan informasi penting mengenai kinerja karbon dan isu-isu terkait akan mematuhi kerangka kerja dan standar yang ditetapkan oleh Global Reporting Initiative (GRI), Sustainability Accounting Standards Board (SASB), dan/atau Climate Disclosure Standards Board (CSB). Perusahaan yang menghasilkan emisi karbon diwajibkan untuk mengidentifikasi volume emisi yang dilepaskan dan berupaya mereduksinya. Perusahaan dengan performa karbon yang kurang baik cenderung memiliki intensitas karbon yang tinggi. Sebaliknya, entitas dengan kinerja karbon yang baik umumnya memiliki intensitas karbon yang rendah, karena secara proaktif mempublikasikan informasinya melalui laporan tahunan dengan mengacu pada pedoman seperti Global Reporting Initiative (GRI). Perusahaan yang mengungkapkan emisinya, biasanya memiliki strategi berkelanjutan untuk mengurangi emisi yang dikeluarkan. 2.9 Kinerja karbon diperoleh melalui identifikasi sumber emisi karbon yang dihitung dari total emisi Gas Rumah Kaca (GRK) yang dihasilkan perusahaan: 1. Scope 1: Emisi yang diperoleh atau dikendalikan langsung oleh perusahaan, seperti emisi dari kendaraan operasional penghasil emisi. 3 2. Scope 2: Emisi yang diperoleh dan digunakan dari pembelian sumber energi, seperti penggunaan tenaga listrik dan penggunaan energi panas atau uap. 3. Scope 3: Emisi yang diperoleh dari aktivitas perusahaan yang tidak memiliki kendalinya secara langsung, seperti menghasilkan produk namun menjadi konsumsi konsumen akhir. 2.1.4 Strategi Hijau Strategi hijau adalah pendekatan sistematis yang diterapkan perusahaan untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan ke dalam operasi dan perencanaan bisnis mereka (Maharani & Dewi, 2024). Pentingnya strategi ini terletak pada kesadaran yang semakin meningkat di kalangan konsumen masa kini tentang masalah lingkungan dan sosial. Strategi hijau meliputi kebijakan serta inisiatif

perusahaan yang bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan sambil menawarkan nilai yang berkelanjutan (Rizqillah et al., 2024). **9** Penting bagi perusahaan untuk menunjukkan transparansi dan akuntabilitas dalam melaporkan kemajuan mereka menuju tujuan keberlanjutan (Siahaya, 2024). Dengan langkah ini, perusahaan bisa membangun citra yang lebih positif di mata konsumen, yang pada akhirnya dapat meningkatkan loyalitas pelanggan dan merangsang ekspansi bisnis. Dengan mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam strategi bisnis, perusahaan tidak hanya berkontribusi pada perlindungan lingkungan tetapi juga menciptakan peluang baru untuk inovasi dan pertumbuhan. Selain itu, ada kebutuhan untuk melakukan perubahan dalam budaya dan proses organisasi guna memastikan bahwa semua karyawan dan pemangku kepentingan sejalan dan mendukung strategi hijau. **2.1** **1** **2** **4** **8** **15** **17** **24**

**38** **40** **64** **5** Kepemilikan Institusional 31 Kepemilikan institusional atau institutional ownership merupakan kepemilikan saham yang dimiliki oleh suatu institusi atau investor institusional sejenis perusahaan investasi seperti perusahaan asuransi, perusahaan dana pensiun, bank investasi (reksadana) dan perusahaan lainnya. Investor institusional yang memiliki kepemilikan saham akan meningkatkan pemantauan terhadap aktivitas perusahaan, yang akan mendorong perusahaan untuk memperlihatkan informasi **3** **2** atas aktivitas mereka. Berdasarkan informasi ini, investor akan memiliki bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan mereka untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut (Cohen et al., 2023). Pengungkapan informasi yang diberikan perusahaan akan memberikan kesan baik terhadap investor. **2.1.6** Pengungkapan Emisi Karbon Merujuk pada keterbukaan informasi lingkungan yang diberikan perusahaan kepada publik atau pemangku kepentingan, terkait bagaimana mereka mengelola emisi yang dihasilkan dalam kinerja operasional. Pengungkapan emisi karbon mengikuti pedoman standar internasional dari Carbon Disclosure Project (CDP) atau menggunakan pendekatan Greenhouse Gas (GHG) protocol dengan pembagian emisi melalui Scope 1, Scope 2, dan Scope 3. Maka dari itu, perusahaan yang mengikuti perhitungan emisi karbon melalui CDP ini akan

melaporkan seluruh informasi data emisi karbon berdasarkan standar yang berlaku, yang mencakup alur mitigasi yang diterapkan, sumber emisi yang dihasilkan, dan metode perhitungan. Pengungkapan emisi karbon merupakan bentuk pengungkapan secara sukarela ( voluntary disclosure ), dalam artian tidak semua perusahaan akan mengungkapkan informasi emisi mereka. Hal tersebut dikaitkan dengan faktor seperti reputasi, perusahaan yang melakukan pengungkapan akan lebih terbuka mengenai informasi kinerja lingkungannya kepada publik yang berarti akan menaikkan nilai atau reputasi perusahaan.

10 68 112 Sebaliknya, jika pengungkapan tersebut merugikan reputasi perusahaan maka informasi emisi tidak akan diungkapkan. Informasi ini biasanya akan diungkapkan dalam laporan tahunan dan keberlanjutan. 1 39 Menurut Cotter et al (2013) dalam (Widiawati & Hidayati, 2024) Pengungkapan lingkungan mencakup penggunaan energi dan intensitas gas rumah kaca, 33 strategi terkait perubahan iklim, tata kelola perusahaan, target kinerja terhadap pengurangan GRK, serta peluang dan risiko akibat perubahan iklim. 3 4

2.2 Penelitian Terdahulu Penelitian saat ini menggunakan penelitian sebelumnya sebagai acuan yang menguji beberapa variabel secara terpisah seperti kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional terhadap pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, temuan dari riset sebelumnya dapat memperkaya pemahaman mengenai hubungan antar variabel dan teori secara komprehensif. 2.3 Perbedaan dengan Penelitian Saat Ini Berdasarkan penjabaran latar belakang dan hasil penelitian sebelumnya, adapun yang menjadi kebaruan dalam penelitian ini sebagai berikut: 1. Menganalisis faktor-faktor seperti kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional yang berpotensi memengaruhi pengungkapan emisi karbon. Studi sebelumnya belum menguji ketiga variabel ini secara bersamaan.. 2. Melihat hasil riset penelitian sebelumnya, terdapat perbedaan hasil penelitian pada variabel kinerja karbon dan kepemilikan institusional. Sehingga, peneliti akan menguji kembali variabel tersebut dengan objek penelitian yang berbeda dan menggunakan pengukuran terbaru. 3. Penelitian ini menggunakan perusahaan dari sektor transportasi dan

industri yang terdaftar di BEI, dengan periode studi 2021- 2023. Penggunaan sektor transportasi dan sektor industrial dilatar belakangi oleh kontribusi dua sektor tersebut terhadap emisi penggunaan pembakaran bahan bakar fosil. **92** Penelitian sebelumnya banyak menggunakan sektor energi karena sektor ini merupakan penyumbang pertama terbesar emisi karbon, kedua diikuti oleh sektor transportasi, dan yang ketiga sektor industri. Melihat penelitian sebelumnya yang masih sangat sedikit meneliti pengungkapan emisi karbon sektor transportasi dan 35 sektor industrial. Maka, peneliti saat ini tertarik untuk melakukan penelitian pada kedua sektor ini.

#### 2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan sebuah gambaran dari alur berpikir yang akan menjelaskan informasi keterkaitan antara konsep, teori dan variabel yang menjadi 3 6 penentu dalam sebuah penelitian. **53** Adapun variabel yang akan diteliti yaitu dependen (y) pengungkapan emisi karbon dan independen (x) kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional. Teori legitimasi dan teori pemangku kepentingan yang mendasari variabel untuk diteliti. Maka dari itu, adapun dibuatnya kerangka pemikiran penelitian ini berdasarkan konsep yang telah dipaparkan sebelumnya.

#### 2.5 Pengembangan Hipotesis

##### 2.5.1 Pengaruh Kinerja Karbon terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Isu peningkatan emisi karbon dalam beberapa tahun ini semakin menjadi sorotan dunia. **101** Emisi karbon yang tinggi ini berkontribusi pada perubahan iklim sehingga memicu masalah seperti pemanasan global, cuaca ekstrem, bahkan kenaikan air di permukaan laut. Bagaimana tidak, emisi karbon ini disebabkan oleh kegiatan operasional perusahaan yang akhirnya perusahaan dituntut untuk lebih transparan dan bertanggung jawab terutama menyeimbangi dampaknya terhadap lingkungan. Melihat fenomena ini terdapat tekanan dari berbagai pihak dan muncul kepatuhan regulasi, tekanan ini berasal dari pemerintah, investor, dan masyarakat yang mendorong perusahaan untuk mengelola dan mengungkapkan informasi karbon mereka dengan baik. Mengelola jejak karbon dapat dilakukan melalui penghitungan kinerja karbon, jadi kinerja karbon sendiri menggambarkan seberapa efektif perusahaan tersebut dalam melakukan pengurangan emisi karbon serta dampak lingkungan dari

aktivitas operasional perusahaan. Perusahaan dengan kinerja karbon yang baik cenderung menerapkan banyak strategi, seperti inovasi teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, serta penggunaan Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Semakin baik perusahaan mengungkapkan kinerja karbon, 37 cenderung semakin minim jejak karbon yang dihasilkan dan berpotensi meningkatkan daya saing serta reputasi bagus di mata para stakeholder. Menurut teori legitimasi diperlukan tanggung jawab sosial perusahaan dan transparansi dalam mengungkapkan emisi karbon yang berkaitan erat dengan kinerja karbon. Karena investor dan pelanggan semakin peduli dalam mempertimbangkan aspek keberlanjutan untuk pengambilan keputusan. Keterbukaan informasi akan menjadi nilai tambah, yang mana 38 perusahaan akan lebih percaya diri melaporkan data emisinya ke publik karena emisi yang dihasilkan menunjukkan angka positif. Dalam analisis informasi yang memperkuat bahwa, kinerja karbon dan pengungkapan emisi karbon memiliki hubungan yang saling berkaitan sesuai dengan teori legitimasi. Semakin baik pengelolaan emisi karbon oleh perusahaan, semakin besar pula peluang perusahaan untuk bersikap transparan dalam pengungkapan emisinya (Datt et al., 2019). Di sisi lain, perusahaan dengan kinerja karbon yang suboptimal cenderung menyembunyikan informasi jejak karbon mereka untuk menghindari biaya tambahan dan potensi hilangnya legitimasi di mata publik (Datt et al., 2019). Situasi ini pada akhirnya akan memperjelas pentingnya penerapan keberlanjutan yang tidak hanya sekadar mengikuti aturan, namun juga menjadi bagian integral dari strategi perusahaan yang membawa manfaat di masa depan. 23 Hal ini konsisten dengan studi oleh (Lestari et al., 2024) dan (Rahmawaty & Harahap, 2024) yang mengindikasikan bahwa kinerja karbon memiliki dampak positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon. Mengacu pada hubungan ini, hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut: H 1 : Kinerja karbon mempengaruhi pengungkapan emisi karbon.

### 2.5.2 Pengaruh Strategi Hijau terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Meskipun kesadaran akan energi terbarukan masih rendah, sektor industri secara substansial masih

bergantung pada bahan bakar fosil seperti minyak, gas alam, dan batu bara, yang penggunaannya dapat memacu pertumbuhan ekonomi. Negatifnya, penggunaan berlebih sumber energi fosil ini menyebabkan peningkatan emisi karbon yang mengakibatkan berbagai dampak buruk dari pemanasan global, pencemaran 39 udara, bahkan perubahan iklim yang semakin ekstrem. Hal itu menyadarkan semua pihak terutama pemerintah, investor, dan masyarakat yang menekankan kepada perusahaan untuk mencari cara efektif dari dampak operasionalnya tanpa merusak lingkungan. Perusahaan yang menyadari risiko dan peluang yang mungkin timbul akibat emisi, akan melakukan pengungkapan informasi baik itu secara wajib maupun sukarela. 4

Perusahaan akhirnya menyusun strategi yang berkelanjutan dengan menerapkan strategi hijau atau green strategy . Sejalan dengan stakeholder theory , yang mana untuk mendapatkan dukungan pemangku kepentingan perusahaan diminta berusaha memberikan hak melalui keterbukaan informasi terkait kinerjanya kepada stakeholder. Strategi hijau dianggap sebagai salah satu komponen yang memengaruhi dan mendukung pengungkapan emisi karbon (Ramadhani & Astuti, 2023). Perusahaan dapat menggunakan berbagai strategi hijau untuk mengurangi emisi karbon, seperti meningkatkan efisiensi energi, mengelola sampah secara sustainable, dan menggunakan bahan yang lebih ramah lingkungan (Rizqillah et al., 2024). Sebagai langkah awal perusahaan dalam mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan. Menurut (Andrian & Kevin, 2021) Pengungkapan informasi ini sebagai perwujudan dari ”kemampuan perusahaan dalam mengelola emisi karbon untuk mengelola risiko dan peluang akibat perubahan iklim”. Ini konsisten dengan studi (Jaenudin et al., 2024) dan (Maharani & Dewi, 2024) yang menunjukkan bahwa strategi hijau berkorelasi positif dengan pengungkapan emisi karbon. Mengacu pada informasi di atas, hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut: H 2 : Strategi hijau memengaruhi pengungkapan emisi karbon .

### 2.5.3 Pengaruh Kepemilikan Institusional terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Sejalan dengan meningkatnya perhatian atas isu lingkungan, investor sebagai kepemilikan institusional dalam suatu perusahaan memainkan peran

penting. Biasanya investor institusional ini memikirkan kepentingan jangka panjang dalam perusahaan, sehingga mereka mendorong perusahaan untuk cenderung aktif dalam mengelola aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG).

2 4 17

32 ► Kepemilikan institusional memainkan peran 41 penting dalam memantau kinerja manajemen karena dengan adanya kepemilikan institusional akan mendorong pengawasan yang lebih optimal (Hermawan et al., 2018). 4 2 Kehadiran investor institusional seringkali memberikan efek positif pada struktur kepemilikan korporasi. Nilai perusahaan dapat diamati, karena semakin besar kepemilikan institusional, semakin tinggi pula nilai perusahaan. Berdasarkan studi oleh (Wicaksono et al., 2024) menyarankan para manajer untuk lebih terlibat dengan pemegang saham institusional karena mereka memiliki perhatian yang lebih besar terhadap praktik pengungkapan lingkungan, Pemegang saham institusional ini termotivasi untuk berkontribusi pada dunia yang lebih baik. Peran aktif pemegang saham institusional ini dalam melakukan monitoring yang efektif sehingga mengurangi masalah agensi dan meningkatkan nilai perusahaan, maka dari itu investor institusional ini memiliki proporsi saham besar yang cenderung mendorong peningkatan nilai perusahaan melalui pengawasan dan kebijakan efektif. Investor memegang peranan krusial dalam mendorong transparansi dan akuntabilitas korporasi terkait isu lingkungan, sehingga memperbesar daya pengaruh regulator dalam meningkatkan pelaporan emisi karbon (Kiswanto et al., 2023). Entitas dengan kepemilikan institusional yang kuat dinilai cakap dalam pengelolaan perusahaan (Mustar et al., 2020). Kepemilikan institusional memiliki hak dalam mempengaruhi keputusan strategis perusahaan, salah satunya terkait kebijakan kinerja keberlanjutan. Hal ini mendorong institusi untuk lebih selektif dalam menanamkan modal pada perusahaan; entitas yang menunjukkan komitmen terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan akan lebih diminati. Ini didasari oleh keinginan mereka akan kejelasan sejauh mana perusahaan telah berkontribusi terhadap perubahan iklim dan langkah-langkah yang diambil untuk mengurangi emisi. Perusahaan akan lebih terbuka untuk pengungkapan emisi karbon jika diawasi oleh

institusi (Pratama, 2021). Menurut teori stakeholder, perusahaan memiliki hubungan dengan 43 stakeholdernya, dan karena hubungan ini manajemen harus tetap terbuka tentang apa pun yang dilakukan perusahaan (Amaliyah & Solikhah, 2019). Dari sini, dapat dilihat bahwa kepemilikan institusional dan pengungkapan emisi karbon berhubungan erat. Keterlibatan investor institusional yang semakin besar, akan meningkatkan transparansi perusahaan dalam melaporkan emisi karbonnya. Hal ini menjadi faktor pendorong bagi perusahaan untuk terbuka dan 4 4 bertanggung jawab mengenai jejak karbon mereka. Mengacu pada penelitian (Bedi & Singh, 2024), (Budanti et al., 2025), dan (Salsabilla et al., 2024) kepemilikan institusional menunjukkan pengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Dengan demikian, hipotesis dalam studi ini dirumuskan sebagai berikut: H 3 : Kepemilikan institusional memengaruhi pengungkapan emisi karbon.

#### 2.5.4 Pengaruh Kinerja Karbon, Strategi Hijau, dan Kepemilikan Institusional secara simultan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Pengungkapan informasi jejak karbon menjadi tuntutan bagi perusahaan yang didasarkan regulasi ketat untuk melakukan pelaporan emisi yang dihasilkan dalam kegiatan operasional mereka. Transparansi ini merupakan salah satu faktor krusial bagi perusahaan dalam menunjukkan akuntabilitas operasionalnya. Oleh karena itu, laporan emisi menjadi indikator utama penilaian keberlanjutan perusahaan oleh investor, pelanggan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya. Faktor utama yang mempengaruhi transparansi dalam pengungkapan emisi karbon yaitu kinerja karbon perusahaan tersebut. Kinerja karbon mencerminkan efektivitas pengelolaan perusahaan dalam menekan emisi karbon yang dihasilkan dari operasionalnya. Oleh karena itu, perusahaan yang memiliki kinerja karbon yang baik akan memiliki tingkat transparansi yang lebih tinggi dalam melaporkan kinerja emisi karbon mereka. Selain kinerja karbon, faktor kedua terdapat strategi hijau ( green strategy ) yang juga ikut andil dalam transparansi pengungkapan emisi karbon. Strategi hijau mengacu pada serangkaian kebijakan dan inovasi perusahaan yang bertujuan mengurangi dampak negatif terhadap

lingkungan, termasuk 45 pemanfaatan energi baru dan terbarukan (EBT), efisiensi energi, implementasi teknologi hijau, dan inisiatif keberlanjutan lainnya. Karena strategi hijau menunjukkan bukti konkret bahwa perusahaan telah mengambil tindakan untuk mengurangi dampak lingkungannya, perusahaan yang menerapkannya biasanya lebih terbuka dalam mengungkapkan emisi karbon mereka. Di samping itu, entitas yang mengimplementasikan strategi hijau 4 6 berupaya membangun citra positif di mata investor dan pelanggan yang semakin menaruh perhatian pada isu keberlanjutan. Faktor lain yang memengaruhi pengungkapan emisi karbon adalah kepemilikan institusional. Mengingat keinginan investor institusional untuk memastikan bahwa perusahaan yang mereka dukung memiliki tata kelola yang baik dan minim risiko lingkungan di masa depan, kepemilikan institusional dapat memicu perusahaan untuk lebih transparan dalam melaporkan emisi. Banyak negara telah mengimplementasikan peraturan ketat mengenai pelaporan emisi karbon dalam kerangka kebijakan mereka. Sebagai contoh, Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) mewajibkan perusahaan di Uni Eropa untuk melaporkan informasi keberlanjutan, termasuk emisi karbon. Di Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga membuat regulasi yang mengharuskan perusahaan untuk menerapkan prinsip keberlanjutan dalam laporan tahunan mereka. Kehadiran kebijakan ini memperkuat korelasi antara kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional terhadap pengungkapan emisi karbon. Entitas dengan kinerja karbon yang optimal, mengimplementasikan strategi hijau, dan didukung oleh kepemilikan institusional yang berfokus pada keberlanjutan, cenderung lebih transparan dalam melaporkan emisi mereka, demi memastikan kepatuhan regulasi dan menjaga reputasi di pasar. Mengacu pada informasi yang telah diuraikan, hipotesis studi ini dirumuskan sebagai berikut: H4: Kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional secara bersamaan memengaruhi pengungkapan emisi karbon.

36 40

59 116 47 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 3.1 Jenis Penelitian Studi ini mengadopsi pendekatan kuantitatif. Berdasarkan definisi (Hardani et al., 2020) penelitian kuantitatif berorientasi pada pengukuran dan analisis

hubungan sebab-akibat antar variabel, tanpa menitikberatkan pada proses, dan dilakukan secara objektif, bebas dari bias nilai atau pandangan personal. Data yang dimanfaatkan adalah data sekunder, meliputi informasi mengenai kinerja karbon, strategi hijau, kepemilikan institusional, dan pengungkapan emisi karbon. 7 8 11 12 15 18 22 23 26 27 49 74 Data ini diperoleh dari situs web resmi perusahaan, laporan tahunan, dan laporan

keberlanjutan (sustainability report) perusahaan di sektor transportasi dan industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), melalui situs resmi (www.idx.co.id).

11 13 35 58 3.2Objek Penelitian Studi ini akan berfokus pada perusahaan sektor transportasi dan industri yang mengungkapkan emisi karbon,

terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode 2021-2023. 8 11 12 15 18 22 26 27

49 122 Sumber data yang diperoleh berasal dari (www.idx.co.id) dan situs web resmi perusahaan. 14 36 55 72 79 105 126

3.3Populasi dan Sampel 3.3 1

Populasi Menurut Suryani dan Hendrayadi (2015) dalam Amelia (2023) mendefinisikan populasi sebagai kelompok individu, kejadian, atau objek yang memiliki karakteristik spesifik dan menjadi fokus dalam suatu penelitian. 69

Dalam studi ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan sektor transportasi dan industri, yang akan disaring berdasarkan kriteria sampel yang 4 8 telah ditentukan. 49

3.3.2 Sampel Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk menjadi objek penelitian dengan tujuan untuk dianalisis (Amelia et al., 2023). Dalam penelitian ini, pemilihan sampel

dimaksudkan untuk menganalisis bagaimana perusahaan di sektor transportasi

dan sektor industri mengungkapkan emisi karbon mereka. 5 11 12 14 18 20 22 28 30 34 35

37 58 62 75 104 Data diambil dari laporan tahunan dan laporan

keberlanjutan, dengan metode pemilihan sampel menggunakan teknik purposive sampling.

Teknik ini merupakan cara pemilihan sampel yang ditentukan langsung oleh peneliti berdasarkan kriteria yang spesifik (Amelia et al., 2023).

Kriteria sampel untuk penelitian ini mencakup beberapa poin berikut: 1. 22 23 63 117

Perusahaan transportasi dan industri yang tercatat di Bursa Efek

Indonesia dalam periode 2021 hingga 2023. Alasan memilih periode 2021-2023

adalah adanya peningkatan signifikan dalam praktik pengungkapan emisi

karbon oleh perusahaan-perusahaan secara global. Tren ini terlihat dari data yang dikeluarkan oleh CDP ( Carbon Disclosure Project ). Selain itu, pada tiga periode tersebut, perusahaan lebih konsisten dalam mengungkapkan emisi karbonnya dibanding periode sebelum dan sesudahnya. **109** 2. Perusahaan yang secara berkelanjutan menerbitkan laporan tahunan dan laporan keberlanjutan selama periode 2021 hingga 2023. 3. Perusahaan yang menyatakan emisi karbon yang dihasilkan, sesuai dengan panduan daftar ceklis 18 item pengungkapan emisi karbon. (Minimal satu kategori pengungkapan) Penelitian ini dilakukan berdasarkan sampel yang 5 masuk kriteria dengan metode purposive sampling, dalam periode tiga tahun setiap sampel terpilih.

**21** **41** **83** Adapun list perusahaan yang menjadi sampel penelitian diberikan dalam tampilan tabel sebagai berikut: 3.4 Teknik Pengumpulan Data 51 Pendekatan dalam pengumpulan data ini menggunakan data sekunder melalui metode dokumentasi.

Teknik dokumentasi adalah cara mengumpulkan data dengan memperoleh, menyimpan, dan mempelajari dokumen atau sumber informasi tertulis (Amelia et al., 2023). Para peneliti akan menganalisis informasi yang berhasil dikumpulkan untuk dijadikan data pengolahan dalam penelitian yang dipublikasi oleh perusahaan, melalui situs resmi dalam bentuk laporan tahunan dan laporan keberlanjutan, serta beragam sumber tepercaya lainnya yang memiliki keterkaitan dengan informasi keberlanjutan perusahaan.

3.5 Variabel Penelitian 3.5 **25** **94** 1 Variabel Independen Variabel independen atau bebas merupakan variabel yang diyakini peneliti dapat mempengaruhi variabel dependen (terikat) dalam suatu penelitian atau eksperimen (Hardani et al., 2020).

Adapun yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini yaitu

kinerja karbon, strategi hijau dan kepemilikan institusional. 3.5.1.1

Kinerja Karbon Kinerja karbon digambarkan sebagai seberapa banyak emisi karbon yang dihasilkan atau dikurangi oleh perusahaan yang berkontribusi atas emisi karbon itu sendiri. **77** Berdasarkan penjelasan terkait, peneliti

akan mengukur kinerja karbon menggunakan indicator carbon emission intensity , yang dihitung dengan mengambil logaritma natural dari rasio total emisi karbon terhadap total penjualan perusahaan. Berdasarkan adaptasi

penelitian yang dilakukan oleh (Priliana & Ermaya, 2023). 5 2 3.5.1.2

Strategi Hijau Strategi hijau merupakan suatu inisiatif perusahaan yang menjaga lingkungan dalam menjalankan aktivitas operasionalnya, inisiatif tersebut seperti mengurangi limbah, mengadaptasi Energi Baru dan Terbarukan (EBT), dan peralihan 53 penggunaan bahan yang ramah lingkungan. Hal ini, dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan yang akan memberikan manfaat positif bagi keberlangsungan bisnis (Ramadhani & Astuti, 2023). Peneliti akan menggunakan pengukuran berdasarkan acuan terbaru dari penelitian yang dilakukan oleh (Moini et al., 2014), dengan analisis 4 indikator pengungkapan strategi hijau sebagai berikut: Keseluruhan indeks diidentifikasi melalui sustainability report dan annual report . Penilaian ini dilakukan dengan memberikan nilai 1 jika mengungkapkan dari 18 item, sedangkan akan diberikan nilai 0 apabila tidak mengungkapkan. Sehingga, rumus pengukuran dalam strategi hijau dibuat sebagai berikut: 3.5 80 1.3 Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional adalah proporsi saham yang dimiliki oleh suatu institusi atau lembaga dalam perusahaan, digunakan untuk mengawasi serta mengontrol kinerja operasional perusahaan. Kepemilikan institusional yang tinggi ini akan mendorong peningkatan pengawasan dari investor, yang pada gilirannya dapat mencegah tindakan menyimpang dari manajemen perusahaan (N. A. Putri et al., 2022). Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Chang & Zhang, 2015) dan (Angelina & Handoko, 2023) Kepemilikan institusional dilihat dengan kepemilikan proporsi saham suatu institusi dibagi jumlah saham yang beredar. 90 Sehingga, pengukuran yang digunakan: 3.5 2 12

21 25 28 32 37 41 48 53 57 89 90 100 2 Variabel Dependen Variabel dependen/ bebas merupakan variabel yang menjadi akibat atau yang dapat dipengaruhi karena adanya variabel 5 4 independen/bebas (Amelia et al., 2023). 55 Varibel dependen disini menggunakan pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan emisi karbon yaitu pelaporan yang dilakukan perusahaan secara sukarela dalam laporan tahunan, yang mencakup langkah-langkah yang diambil untuk mengurangi jejak karbonnya (Mawarti & Murwaningsari, 2024). 76 Hal ini sangat

penting bagi pemangku kepentingan untuk melihat informasi terkait data pengungkapan emisi karbon, pengungkapan ini akan berdampak positif untuk meningkatkan nilai pasar saham perusahaan, nilai ekuitas, laba bersih serta pendapatan.

Dalam mengidentifikasi bagaimana pengungkapan emisi karbon, dapat dilakukan dengan pengukuran dari penelitian (Bae Choi et al., 2013). 10 Penelitian

ini berdasarkan lembar permintaan informasi yang diberikan oleh Carbon Disclosure Project (CDP) yang menentukan lima kategori dengan total delapan belas item topik relevan terkait perubahan iklim dan emisi karbon. 21 Setiap

indikator mendapat nilai 1, apabila perusahaan lengkap mengungkapkan semua indikator maka akan diberi nilai 18, sebaliknya jika tidak mengungkapkan akan diberikan nilai 0. Berdasarkan indikator pengungkapan emisi karbon yang telah dijabarkan, sehingga digunakan rumus perhitungan seperti:

3.6Operasional Variabel Variabel operasional merujuk pada hal untuk menjelaskan secara rinci dan jelas bagaimana variabel diukur dan diamati dalam menjalankan penelitian, agar tidak menimbulkan tafsir ganda. Berikut dijelaskan dalam tabel dibawah ini: 5 6 3.7Analisis Data Studi ini

memanfaatkan Eviews 12 untuk pengolahan dan analisis data guna mendapatkan hasil yang lebih presisi dan relevan, sesuai dengan fokus penelitian 57 pada perusahaan sektor transportasi dan industri yang terdaftar di BEI dari tahun 2021 hingga 2023. 72 108 Untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antar variabel yang diteliti, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif.

Dengan demikian, data yang akan digunakan adalah data panel (gabungan time series dan cross-section ) dengan rentang waktu pengambilan data dari laporan keberlanjutan selama tiga tahun, yakni 2021-2023. Jenis data lainnya adalah cross-section , yang berarti data akan dikumpulkan dari berbagai perusahaan dalam sektor yang telah ditentukan. Analisis dalam penelitian ini akan melibatkan setidaknya empat tahap pengujian. 57 3.8Uji

Statistik Deskriptif Metode analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan dan merangkum karakteristik utama suatu kumpulan data adalah uji statistik deskriptif.

Pengujian tersebut meliputi berbagai ukuran seperti rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum, skewness , dan kurtosis , yang

berperan dalam memahami distribusi dan tren data (Sahir, 2022). Peneliti dapat mengidentifikasi pola, perubahan, dan potensi outlier dalam data yang dianalisis, serta menyajikan gambaran umum mengenai sifat dan karakteristik kumpulan data yang digunakan. **14** **3.9 Model Regresi dan Analisis Data Panel** Dalam studi ini, tiga model regresi data panel akan digunakan (Eksandy, 2018), sebagai berikut: 1. Common Effect Model (CEM) Common effect model (CEM) merupakan metode dalam analisis regresi data panel yang berasumsi tidak ada perbedaan spesifik antar individu atau periode waktu dalam data yang digunakan. CEM dianggap sebagai 5 8 pendekatan paling dasar dalam regresi data panel. Model ini mengintegrasikan seluruh data tanpa memperhitungkan faktor individual (lintas bagian) atau efek waktu (time series), sehingga estimasinya dapat dilakukan dengan metode Ordinary Least Square (OLS). 59 2. Fixed Effect Model (FEM) Fixed effect model merupakan salah satu metode regresi data panel yang mampu mengakomodasi karakteristik unik setiap individu atau entitas dalam kumpulan data. Model ini mengasumsikan bahwa faktor-faktor yang tidak terobservasi tetapi spesifik pada setiap individu tetap konstan sepanjang waktu, sehingga efeknya dapat dihitung dengan menggunakan variabel dummy atau transformasi dalam model. 3. Random Effect Model (REM) Dalam regresi data panel, random effect model (REM) mengasumsikan bahwa variasi individu dalam kumpulan data bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Model ini mengintegrasikan variabel tidak teramati sebagai bagian dari komponen galat (error term), sehingga analisis dapat dilakukan tanpa memerlukan variabel dummy seperti pada fixed effect model (FEM). Beberapa uji tambahan dilakukan terhadap berbagai pendekatan model untuk menentukan model regresi data panel yang paling sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu: 1. **19** **46** **Uji Chow (Likelihood)** Metode statistik ini digunakan untuk menentukan apakah fixed effect model (FEM) lebih sesuai dibandingkan common effect model (CEM) dalam regresi data panel. Pengujian dilakukan dengan membandingkan kedua model: apabila hasilnya menunjukkan perbedaan signifikan, maka model FEM lebih relevan karena

kemampuannya menangkap efek spesifik masing-masing individu atau entitas dalam dataset. Uji chow dilihat berdasarkan nilai F- statistic dengan pernyataan sebagai berikut:  $H_0$  jika nilai p-value  $< 5\%$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa FEM diterima.

Sedangkan, jika nilai p-value  $> 5\%$ ,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

. Hal ini menunjukkan bahwa CEM lebih tepat digunakan. 5 27 47 62 67 61 2. Uji

Hausman Metode statistik yang digunakan untuk menentukan kecocokan antara fixed effect model (FEM) atau random effect model (REM) dalam regresi data panel. Uji

ini menilai keberadaan korelasi antara variabel independen dan efek

individual dalam model. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai

statistik chi-kuadrat dengan tingkat signifikansi tertentu, dan

dirumuskan dalam pernyataan berikut:  $H_0$  Jika p-value  $< 5\%$ , maka  $H_0$

ditolak dan  $H_1$  diterima, mengindikasikan bahwa model REM tidak sesuai

dan model FEM lebih tepat.  $H_0$  Namun, apabila p-value  $> 5\%$ , maka  $H_0$

diterima dan  $H_1$  ditolak. Ini mengindikasikan bahwa model REM lebih

sesuai karena tidak ada korelasi signifikan antara variabel independen dan efek individual.

46 . 3.10 Uji Asumsi Klasik Serangkaian uji analisis regresi,

dilakukan untuk memastikan bahwa model yang digunakan menghasilkan

estimasi yang valid dan tidak bias. 42 Uji ini memastikan bahwa model tidak

hanya sesuai, tetapi juga memenuhi kriteria yang diperlukan untuk

menghasilkan hasil yang valid dan dapat diandalkan. 38 42 111 Dengan memastikan

bahwa model regresi memenuhi asumsi klasik, hasil regresi menjadi lebih dapat diandalkan.

70 Analisis dilakukan pada semua model uji asumsi klasik untuk

melihat mana yang tidak memenuhi persyaratan, kemudian dilakukan perbaikan

pada pengujian tersebut hingga memenuhi persyaratan dan dapat dilanjutkan

pada pengujian lain (Setya Budi et al., 2024) 6 2 3.10 4 5 8 14 16 17 18 20 32 34 36 37

50 54 55 56 60 65 67 71 72 73 75 84 105 110 1 Uji Normalitas Uji normalitas

menentukan apakah distribusi variabel independen dan dependen normal atau tidak.

Asumsi kenormalan residual diperlukan agar estimasi koefisien regresi

dapat dipercaya dan uji statistik (seperti uji-t dan uji-F) memberikan

hasil yang valid. Dalam aplikasi Eviews, uji yang tepat digunakan 63

untuk menguji normalitas yaitu uji Jarque-Berra (uji J-B). Uji ini mengukur kesesuaian distribusi data dengan distribusi normal berdasarkan nilai kemiringan dan kurtosis. 66 Menurut (Sahir, 2022) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas lebih dari 0.05, hipotesis diterima karena data terdistribusi normal. 66 73 Sebaliknya, jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas kurang dari 0.05, hipotesis ditolak karena data tidak terdistribusi normal. 3.10.2 Uji Multikolinieritas Uji

multikolinieritas digunakan untuk menentukan apakah ada korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel independen dalam model regresi. Multikolinieritas menyebabkan model regresi mengalami varian yang besar. Akibatnya, sulit untuk mendapatkan estimasi yang tepat. Menurut (Sahir, 2022) Nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF) pada model regresi dapat digunakan untuk melakukan pengujian. 1.

Jika nilai VIF < 10 atau nilai tolerance > 0.01, maka tidak ada multikolinieritas. 7

16 2. Jika nilai VIF > 10 atau nilai tolerance > 0.01, maka terjadi multikolinieritas. 3. Jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas > 0.8, maka multikolinieritas tidak terjadi. Tetapi, jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas < 0.8, maka multikolinieritas tidak terjadi. 3.10 3 Uji Heteroskedastisitas Dalam

analisis regresi, uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah model regresi mengalami ketidaksamaan varians residual atau error untuk setiap nilai yang diamati. Pengujian Heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan korelasi Spearman. Langkah berikutnya adalah memastikan bahwa tidak ada masalah Heteroskedastisitas dalam hasil regresi menggunakan korelasi Spearman. Menurut (Sahir, 2022) untuk membuat keputusan, angka probabilitas digunakan dengan asumsi bahwa: 1. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas > dari 0,05, hipotesis diterima karena tidak ada Heteroskedastisitas dalam data.

65 2. Sebaliknya, jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas <

0,05, hipotesis ditolak karena ada Heteroskedastisitas dalam data. 3.10 1 26 34 54 4

Uji Autokorelasi Salah satu teknik analisis regresi adalah uji

autokorelasi, yang digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan, atau korelasi, antara nilai residual saat ini dan nilai residual periode sebelumnya. 84 Uji autokorelasi biasanya digunakan untuk rangkaian waktu, atau data runtun waktu (time series). Oleh karena itu, tidak perlu menggunakan uji autokorelasi untuk data ordinal atau interval. 42 Salah satu metode yang paling umum untuk menemukan autokorelasi adalah statistik Durbin-Watson (DW). Menurut (Sahir, 2022) kriteria pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut: 1. Terdapat autokorelasi jika  $DW < dL$  atau  $DW > 4 - dL$ ; 2. Tidak ada autokorelasi jika  $dU < DW < 4 - dU$ ; dan 3. 123 Uji Durbin Watson tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti (inconclusive). 3.11 Uji Analisis Linear Berganda Menurut (Sahir, 2022) metode analisis yang mencakup lebih dari dua variabel, yaitu satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Berikut ini adalah rumus persamaan regresi berganda: 6 6 3.12 Uji Kelayakan Model 3.12 2 6 10 19 25 36 44 55 97 1 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Hasil koefisien determinasi menunjukkan seberapa baik model regresi berfungsi untuk menjelaskan bagaimana variabel terikat dipengaruhi oleh variasi variabel bebas. Hasil R-squared yang lebih besar menunjukkan bahwa variabel independen memiliki peran yang lebih besar dalam menjelaskan variabel dependen (Eksandy, 2018). Dengan penjelasan berikut, nilai R-squared berada pada kisaran angka 0 hingga 1: 1. Nilai R-squared harus berkisar antara 0 dan 1; 2. Jika nilai R-squared sama dengan 1, berarti bahwa variabel dependen (Y) dipengaruhi oleh variabel independen (X) sebesar 100%; dan 3. Jika nilai R-squared sama dengan 0, berarti bahwa tidak ada hubungan sama sekali antara variabel independen dan variabel. 3.12.2 Uji T Hasil Uji t menunjukkan makna pengaruh parsial variabel terikat terhadap variabel bebas (Eksandy, 2018). 89 125 Hipotesis uji t adalah sebagai berikut: 1. Berdasarkan perbandingan nilai t-statistic dengan t tabel  $\square H_0$ : jika nilai t-statistic  $< t$  tabe l Artinya  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa (X) tidak berpengaruh secara parsial terhadap (Y).  $\square H_a$ : atau jika nilai t-statistic  $> t$  tabe l Artinya  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa variabel (X) secara parsial

berpengaruh terhadap (Y). 2. Berdasarkan Probabilitas  $\alpha$  H0: Jika nilai  $t$   $>$   $t_{\alpha}$  Artinya H0 diterima, yang berarti bahwa (X) tidak berpengaruh secara parsial terhadap (Y).  $\alpha$  Ha: Jika nilai Prob  $<$   $t_{\alpha}$  Artinya Ha diterima, yang berarti bahwa (X) secara parsial berpengaruh terhadap (Y). 3.12.3 Uji F Untuk menentukan apakah model fit atau tidak, uji F digunakan untuk menentukan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan ke dalamnya secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat. Jika uji F tidak berpengaruh, penelitian tidak dapat dilanjutkan karena model penelitian tidak dapat menjelaskan adanya hubungan antara variabel independen dan dependen (Eksandy, 2018). Hasil uji F ditunjukkan dalam pernyataan berikut: 1. Berdasarkan perbandingan F-statistic dengan F tabel,  $\alpha$  H0: Jika nilai F-statistic  $<$  F tabel, Artinya H0 diterima, yang menunjukkan bahwa (X) secara bersamaan tidak mempengaruhi (Y).  $\alpha$  Ha: Jika F-statistic  $>$  F tabel, Artinya Ha diterima, yang menunjukkan bahwa (X) secara bersamaan mempengaruhi (Y). 2. Berdasarkan Probabilitas  $\alpha$  H0: Jika probabilitas (F-statistic)  $>$  dari 0.05, Artinya H0 diterima, yang berarti bahwa variabel (X) tidak mempengaruhi variabel (Y) secara keseluruhan.  $\alpha$  Sebaliknya, jika probabilitas (F-statistic)  $<$  0.05, Artinya Ha diterima, yang berarti bahwa variabel (X) mempengaruhi variabel (Y) secara keseluruhan.

#### 69 BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perusahaan sektor transportasi dan sektor industri yang terdaftar di BEI pada periode 2021-2023. Data penelitian diperoleh berdasarkan sumber resmi BEI, perusahaan, dan website keuangan lainnya. Sehingga, bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara variabel kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional terhadap pengungkapan emisi karbon, dengan sampel yang dipilih berdasarkan teknik purposive sampling. Berdasarkan tabel di atas, perusahaan yang terdaftar di BEI pada sektor transportasi dan industri dalam periode 2021-2023 sebanyak 104 perusahaan. Adapun yang menerbitkan sustainability report dan laporan

lanjutan secara berturut-turut pada periode penelitian sebanyak 64 perusahaan dan 20 diantaranya tidak mengungkapkan emisi karbon yang dihasilkan berdasarkan pedoman daftar ceklis 18 item pengungkapan emisi karbon.

86 Sehingga, hasil akhirnya didapat 20 perusahaan yang berdasarkan kriteria pada periode pengamatan selama 3 tahun, maka dari itu total sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 data.

#### 4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan dan merangkum karakteristik utama suatu kumpulan data. Pengujian tersebut mencakup berbagai ukuran seperti mean, median, maksimum, minimum, dan standar deviasi yang membantu dalam memahami distribusi dan tren data. Berikut disajikan dalam bentuk tabel yang dibuat berdasarkan software Eviews 12. Tabel statistik deskriptif di atas disajikan untuk memberikan 7 informasi mengenai data penelitian dari masing-masing variabel, seperti Pengungkapan Emisi Karbon (CED), Kinerja Karbon (CP), Strategi Hijau (GS), dan Kepemilikan Institusional (KI). Berikut dijelaskan dalam uraian terkait hasil statistik deskriptif:

##### 1. Variabel pengungkapan emisi karbon (CED)

dalam hasil minimum (terendah) sebesar 0.220000 atau 0.22 oleh PT Cahaya Putra Keramik Tbk. Hal tersebut dikarenakan perusahaan belum memprioritaskan kebijakan dan belum memiliki komitmen untuk transparansi terkait pengungkapan emisi karbon, sehingga dalam sustainability report tahun 2022 yang diterbitkan tidak banyak menjabarkan aktivitas pengelolaan emisi atau lingkungan. Untuk nilai maksimum variabel ini sebesar 0.780000 (0.78) dari PT United Tractors Tbk, dalam hal ini perusahaan sudah mengungkapkan kinerja lingkungannya terutama dalam hal emisi sesuai dengan pedoman 5 indikator dalam 18 item carbon emission disclosure. Perusahaan memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap transparansi dan tanggung jawab lingkungan, hal lainnya terjadi karena faktor lingkungan dari eksternal seperti investor, regulator, dan konsumen agar perusahaan dapat membangun citra yang baik dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.

Selanjutnya, nilai mean pada variabel ini sebesar 0.528500 serta nilai median sebesar 0.560000, nilai tersebut menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon berada pada tingkat nilai pengungkapan karbon menengah kebawah yang mengindikasikan bahwa masih belum optimalnya pengungkapan emisi karbon walaupun terdapat variasi di antara perusahaan yang dinilai. Hal tersebut juga dikarenakan beberapa perusahaan masih enggan melakukan pelaporan berkualitas tinggi dan pengungkapannya dilakukan hanya sekedar memenuhi ekspektasi sebagian manajemen dan stakeholder. Dengan begitu, pengungkapan emisi karbon masih perlu ditingkatkan sebagai bentuk tanggung jawab dan transparansi dalam strategi manajemen risiko dan keberlanjutan jangka panjang.

2. Variabel kinerja karbon (CP) dalam analisisnya menggunakan perhitungan rasio total emisi karbon/total penjualan. Pada nilai minimum (rendah) sebesar 1.040000 (1.04) didapat dari PT. Keramik Indonesia Asosiasi Tbk (KIAS) pada 2 tahun berturut-turut di 2021 dan 2022. Nilai tersebut menggambarkan bahwa emisi karbon yang dihasilkan selama tahun tersebut tergolong lumayan tinggi dengan total penjualan yang rendah, sehingga perusahaan masih menghasilkan banyak emisi karbon per rupiah penjualan yang menandakan inefisiensi proses produksi atau masih kurangnya upaya dalam pengurangan emisi. Lalu, nilai maksimum (tinggi) sebesar 9.570000 (9.57) dari PT. Citatah Tbk pada tahun 2023. Perusahaan ini mampu mengelola produksi emisinya dari tahun ke tahun tetap stabil, sehingga emisi karbon yang dihasilkan tetap rendah dengan total penjualan yang cukup tinggi. Dapat dikatakan perusahaan dinilai memiliki kinerja lingkungan yang baik dan efisien, hal tersebut akan memberikan sinyal positif kepada pasar dan investor. Selanjutnya, pada nilai mean pada kinerja karbon ini sebesar 3.916000 dan median nya sebesar 3.555000, menunjukkan bahwa kinerja dengan penjurualanan yang tinggi tidak semata-mata menjadikan perusahaan dapat mengelola emisinya dengan baik. Secara garis besar upaya perusahaan masih belum optimal dalam melakukan penurunan emisi karbon yang dihasilkannya.

3.

Variabel strategi hijau (GS) dilakukan dengan melihat bagaimana upaya perusahaan dalam menerapkan strategi hijau dengan menggunakan pengukuran indeks strategi hijau, terdiri dari lima kategori dengan total 18 item pengungkapan. Nilai paling minimum (rendah) dalam hasil pengungkapan ini sebesar 0.670000 (0.67) dari PT Sidoarjo Selaras Tbk pada tahun 2021, memungkinkan perusahaan masih kurang dalam pemahaman atau komitmen terhadap isu lingkungan, selain itu kendala biaya dan kompleksitas dalam menerapkan strategi hijau yang tinggi membuat perusahaan memilih untuk tidak terlalu mengimplementasikan strategi hijau dalam kegiatan operasionalnya. Pada nilai maksimum (tinggi) sebesar 0.890000 (0.89) secara berturut-turut pada tahun 2021-2023 dihasilkan oleh perusahaan seperti BIRD, GIAA, TRJA, ASII, UNTR, IMPC, ABMM, ARNA dan beberapa perusahaan lain yang menghasilkan nilai yang sama pada tahun 2022 dan 2023 dari ASSA dan ASGR. Perusahaan ini memiliki nilai kepedulian yang tinggi terhadap isu lingkungan dengan melakukan pengungkapan strategi hijau yang diupayakannya secara komprehensif, berdasarkan standar GRI dan melaporkan indikator keberlanjutan. Selanjutnya, pada nilai mean strategi hijau sebesar 0.823333 sedangkan median nya sebesar 0.830000 yang mengindikasikan bahwa penerapan strategi hijau sebagian besar perusahaan yang diamati dalam sampel penelitian ini memiliki tingkat pengungkapan yang relatif tinggi dan konsisten, perusahaan juga sudah cukup baik dan merata dalam melaksanakan program efisiensi energi, pengelolaan limbah, dan inovasi lingkungan.

4. Variabel kepemilikan institusional (KI) dilihat dengan seberapa besar kepemilikan saham institusional setelah dibagi dengan jumlah saham beredar perusahaan di tiap tahun penelitian berlangsung. Nilai minimum (rendah) dalam perhitungan ini sebesar 0.004200 dari PT Adi Sarana Armada di tahun 2022, berbeda selisih dengan tahun 2023 sebesar 0.0043, hal ini bisa jadi dikarenakan terdapat faktor eksternal yang mempengaruhi keputusan investor institusional untuk berinvestasi dari ketidakpastian ekonomi

dan perubahan regulasi terutama risiko pada sektor transportasi dan logistik perusahaan. Lalu, nilai maksimum (terbesar) sebesar 0.92 dari PT Keramik Indonesia Asosiasi Tbk yang secara berturut-turut selama 3 tahun mencatat hasil 0.92, perusahaan ini memiliki investor institusional yang tinggi dan mendukung inisiatif perusahaan untuk ikut andil dalam setiap keputusan kinerja keberlanjutan. Selanjutnya, nilai 7.4 mean (rata-rata) pada variabel ini sebesar 0.587642 sedangkan nilai median sebesar 0.620000 yang artinya investor institusional sangat mempengaruhi keberlangsungan kinerja perusahaan terutama investor yang mendukung perusahaan untuk melaporkan kinerja keberlanjutannya kepada publik sehingga transparansi dan bertanggung jawab.

#### 4.3 Pemilihan Model Regresi

Dalam penelitian ini, sebelum ke tahap pengoilahan data variabel tentunya perlu dilakukan proses pemilihan model regresi yang sudah ditentukan dengan beberapa model untuk memprediksi pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen. Adapun 3 uji yang digunakan yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM), dengan menggunakan model yang tepat, seperti Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM).

##### 4.3.1 Uji Chow

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, nilai Probabilitas Cross-section F dan Cross-section chi-square  $< \alpha (0,05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa model Fixed Effect Model (FEM) lebih layak digunakan dibandingkan Common Effect Model (CEM).

##### 4.3.2 Uji Hausman

Berdasarkan hasil perhitungan diatas nilai Prob. Cross-se **6 71 106** . Random  $> \alpha (0,05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa Random Effect Model (REM) lebih layak digunakan dibandingkan Fixed Effect Model (REM **56 71** . **4 28 56 60 95**).

##### 3.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Pada tahap ini, uji lagrange multiplier akan menentukan model apa yang sebaiknya digunakan diantara model Random Effect Model (REM) atau Common Effect Model (CEM) . Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.6 diatas, nilai Prob. Cross-sec. **6** Breusch-pagan  $< \alpha (0,05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa Random Effect Model (REM) lebih layak digunakan

dibandingkan Common Effect Model (CEM) 6 51 . Berikut kesimpulan dari hasil model regresi data panel yang digunakan: Berdasarkan hasil dari ketiga pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi data panel yang digunakan dalam uji hipotesis dan persamaan regresi data panel yaitu Random Effect Model (REM), yang mana akan dilakukan analisa lebih lanjut . 4.4 Uji Asumsi Klasik Dalam uji asumsi klasik dititikberatkan pada analisis regresi yang menggunakan pendekatan Ordinary Least Squared (OLS) 7 6 dalam teknik estimasinya, seperti Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM) sehingga memerlukan uji asumsi klasik, namun jika persamaan regresi lebih cocok dengan hasil Random Effect Model (REM) maka tidak diperlukan uji asumsi klasik 7 7 karena REM menggunakan pendekatan General Least Squared (GLS) dalam teknik estimasinya. Dengan begitu, uji yang akan dilakukan hanya uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas saja. 4 44 98 4.1 Uji Multikolinearitas Pengujian utama dalam penelitian ini yaitu dilakukan uji multikolinearitas untuk mengetahui apakah data menunjukkan masalah multikolinearitas atau tidak. 7 16 19 47 93 Jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas  $> 0.8$ , maka terjadi multikolinearitas . Tetapi, jika koefisien korelasi masing-masing variabel bebas  $< 0.8$ , maka multikolinearitas tidak terjadi . Berdasarkan nilai dalam tabel 4.8, dihasilkan bahwa tidak terdapat indikasi atau bebas dari masalah multikolinearitas, karena variabel-variabel tersebut tidak memiliki korelasi yang signifikan dan dapat dilihat juga variabel independen tidak terdapat nilai yang lebih dari 0.8. Berikut dirangkum hasil uji multikolinearitas dalam point: 1) Koefisien hubungan antara CP dan GS bernilai 0.049355 ( $< 0.8$ ) 2) Koefisien hubungan antara CP dan KI bernilai 0.164818 ( $< 0.8$ ) 3) Koefisien hubungan antara GS dan KI bernilai 0.144471 ( $< 0.8$ ) 4 48 65 68 99 4.2 Uji Heteroskedastisitas Pengujian selanjutnya dilakukan uji heteroskedastisitas, untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual model regresi data panel . Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $>$  dari 0,05, hipotesis diterima karena tidak ada

heterokedanstisitas dalam data. Sebaliknya, jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , hipotesis ditolak karena ada heterokedanstisitas dalam data. 7 8 Berdasarkan nilai pada tabel 4.9, ditunjukkan prob. pada Breusch-Pagan LM sebesar 0.0000 yang mana nilai tersebut tidak melebihi nilai ( $< 0.05$ ) dapat disimpulkan bahwa model regresi terjadi heteroskedastisitas. 79 4.5 Uji Hipotesis Penelitian ini menggunakan uji hipotesis yang akan menguji kebenaran dari pernyataan hubungan pada masing-masing variabel, untuk menentukan apakah terdapat bukti untuk mendukung atau menolak hipotesis. Adapun uji yang akan digunakan pada langkah ini yaitu uji koefisien determinan ( $R^2$ ), uji signifikansi parsial (uji t), dan uji signifikansi simultan (uji F). 4 10 5.1 Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ ) Hasil koefisien determinasi menunjukkan seberapa baik model regresi berfungsi untuk menjelaskan bagaimana variabel terikat dipengaruhi oleh variasi variabel bebas Nilai R-squared harus berkisar antara 0 dan 1; Jika nilai R-squared sama dengan 1, berarti bahwa variabel dependen (Y) dipengaruhi oleh variabel independen (X) sebesar 100%. Berdasarkan nilai pada tabel 4.10, hasil yang ditunjukkan pada R-Squared yaitu sebesar 0.178555 (18%) artinya hanya senilai 18% variabel independen yang diteliti seperti kinerja karbon (CP), strategi hijau (GS), dan kepemilikan institusional (KI) dapat mempengaruhi pengungkapan emisi karbon, sementara 82% sisanya dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. 4.5.2 Uji Signifikansi Parsial (Uji t) Dalam tahap selanjutnya, dilakukan uji signifikansi parsial (uji t) untuk melihat adakah dampak dari variabel independen terhadap variabel dependen. ✕ Jika nilai Prob.  $> \alpha 0.5$  Artinya  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa (X) tidak berpengaruh secara parsial terhadap (Y). ✕ Jika nilai Prob.  $< \alpha 0.5$  Artinya  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa (X) secara parsial berpengaruh terhadap (Y). Berdasarkan nilai pada tabel 4.11, hasil yang ditunjukkan pada t-Statistic pada variabel independen yaitu: 81 1. Prob. variabel CP memiliki nilai sebesar  $0.8948 > 0.05$ , artinya CP tidak berpengaruh terhadap CED. 2. Prob. variabel GS memiliki nilai sebesar  $0.0052 <$



0.05, artinya GS berpengaruh terhadap CED. 3. Prob. variabel KI memiliki nilai sebesar  $0.0266 < 0.05$ , artinya KI berpengaruh terhadap CED. 4.5.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji F) Dalam tahap uji f ini akan menunjukkan apakah variabel independen yang digunakan dapat berdampak secara keseluruhan (simultan). a. Jika probabilitas (F- statistic)  $>$  dari 0.05, Artinya  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa variabel (X) tidak mempengaruhi variabel (Y) secara keseluruhan. b. Sebaliknya, jika probabilitas (F- statistic)  $<$  0.05, Artinya  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa variabel (X) mempengaruhi variabel (Y) secara keseluruhan. Berdasarkan nilai dalam tabel 4.12, dihasilkan bahwa uji f memiliki nilai prob (F- statistic) sebesar  $0.011142 < 0,05$ . Sehingga, dapat diartikan bahwa seluruh variabel independen meliputi kinerja karbon (CP), strategi hijau (GS), dan kepemilikan institusional (KI) berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen pengungkapan emisi karbon (CED).

4.6 Pembahasan Hasil Penelitian Temuan penelitian yang telah diolah melalui software Eviews 12 akan di jelaskan dalam pembahasan berikut: **31** 4.6.1. Pengaruh Kinerja Karbon Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon ( $H_1$ ) Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada uji t, CP sebagai variabel kinerja karbon memiliki nilai 0.894 P- value lebih besar dari 0.05, artinya kinerja karbon tidak memiliki **82** pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi kar **30 103** on. Dengan demikian, disimpulkan bahwa  $H_1$  ditola. Kinerja karbon tidak sepenuhnya mempengaruhi luasnya pengungkapan emisi karbon, walaupun **83** perusahaan tersebut sudah mengungkapkan emisi yang dihasilkannya. Ini karena pengungkapan lebih didorong oleh tekanan eksternal seperti strategi legitimasi, ukuran perusahaan, tuntutan stakeholder, atau sekedar mengikuti tren pelaporan keberlanjutan daripada hasil pengelolaan emisi karbon perusahaan. Jumlah emisi yang tinggi yang diungkapkan perusahaan tidak secara otomatis menunjukkan bahwa perusahaan telah berkontribusi secara positif dalam pengungkapan emisi karbon; itu mungkin hanya tindak balas terhadap tekanan dari luar, bukan bukti komitmen yang sebenarnya terhadap lingkungan. Hasil pengujian ini memiliki kesamaan dengan

penelitian dari (Priliana & Ermaya, 2023) dan (Iratwi & Sulfitri, 2023) yang tidak menemukan korelasi antara kinerja karbon terhadap pengungkapan emisi karbo

30 . Perusahaan dengan tingkat intensitas emisi yang tinggi biasanya enggan untuk mengungkapkan emisinya secara luas karena hasil aktivitas operasionalnya yang kurang efisien membuat perusahaan merasa khawatir akan merusak legitimasi yang diberikan masyarakat . Berbanding terbalik dengan hasil penelitian (Ladista et al., 2023) dan (Lestari et al., 2024) pada Hipotesis 1 bahwa kinerja karbon berpengaruh positif yang mengindikasikan bahwa perusahaan dengan kinerja karbon yang rendah akan termotivasi untuk mengungkapkan emisi karbon secara luas dan intens, karena semakin baik perusahaan mengungkapkan kinerja karbon cenderung semakin minim jejak karbon yang dihasilkan dan berpotensi meningkatkan daya saing serta reputasi bagus di mata para stakeholder. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penelitian ini tidak dapat mendukung teori legitimasi yang dijelaskan pada hipotesis. Perusahaan memiliki banyak pertimbangan dalam melakukan pengungkapan emisi karbon terlebih lagi jika tingkat 8 4 emisi dihasilkan tinggi sehingga dapat menurunkan citra yang dimiliki perusahaan kepada masyarakat

96 . Belum ada standar yang ditetapkan yang mewajibkan rincian khusus dalam pengungkapan emisi karbon, jadi itu masih bersifat sukar la. Akibatnya, perusahaan dapat memilih untuk mengungkapkan informasi yang mendukung citra mereka daripada seluruh informasi yang relevan. 85

#### 4.6.2. Pengaruh Strategi Hijau Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (H 2

) Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada uji t, GS sebagai variabel strategi hijau memiliki nilai p- value 0.0052 lebih kecil dari 0.05, artinya strategi hijau memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karbo

103 118 . Dengan demikian, disimpulkan bahwa H 2 diteri a. Perusahaan yang menyadari risiko dan peluang yang mungkin timbul akibat emisi, akan melakukan strategi hijau sebagai langkah awal perusahaan dalam mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan 69 85 88 an. Semakin tinggi nilai strategi hijau maka akan mempengaruhi tingkat pengungkapan emisi karbon yang tin gi. Temuan ini konsisten terhadap pernyataan pada Hipotesis 2, yang didukung oleh

penelitian (Jaenudin et al., 2024), (Maharani & Dewi, 2024), dan (Ramadhani & Astuti, 2023) perusahaan memiliki komitmen untuk mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam strategi bisnisnya, seperti efisiensi energi, penggunaan sumber energi terbarukan, pengurangan emisi, dan inisiatif berkelanjutan lainnya. Perusahaan didorong untuk lebih transparan dalam melaporkan dampak lingkungannya kepada publik dan stakeholder, yang juga akan meningkatkan akuntabilitas dalam pelaporan emisi karbon. Hasil pada penelitian ini sejalan dengan teori stakeholder, keduanya menekankan pentingnya perusahaan memperhatikan kepentingan berbagai pemangku kepentingan yang terlibat, termasuk aspek lingkungan, yang semakin menjadi perhatian publi 29 61 . Teori stakeholder menyatakan bahwa perusahaan bertanggung jawab tidak hanya kepada pemegang saham tetapi juga kepada kelompok atau individu lain yang dapat memengaruhi atau dipengaruhi oleh tindakan perusahaan, seperti karyawan, pelanggan, masyarakat, pemerintah, dan organisasi lingkun an. 8 6 4.6.3. Pengaruh Kepemilikan Institusional Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (H 3 ) Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada uji t, KI sebagai variabel kepemilikan institusional memiliki nilai p- value sebesar 0.0266 lebih kecil dari 0.05, artinya kepemilikan institusional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengungkapan emisi karb 103 118 n. Dengan demikian, disimpulkan bahwa H 3 diteri a. 87 Kepemilikan institusional memiliki hak dalam mempengaruhi keputusan strategis perusahaan, salah satunya terkait kebijakan kinerja keberlanjutan. Hal ini menjadi dasar institusi yang lebih selektif dalam melakukan penanaman modal terhadap perusahaan, perusahaan yang menunjukkan komitmen nya terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan akan lebih di sukai. Temuan ini konsisten terhadap pernyataan pada hipotesis 3, yang didukung oleh penelitian (Salsabilla et al., 2024), (Angelina & Handoko, 2023), dan (Budanti et al., 2025) Semakin tinggi tingkat kepemilikan institusional, semakin besar kemungkinan perusahaan mengungkapkan informasi yang lebih lengkap tentang jejak karbonnya. Investor institusional memiliki kepentingan dan reputasi

jangka panjang yang harus dipertahankan, sehingga mereka mendorong perusahaan untuk mengelola risiko lingkungan dengan lebih baik dan meningkatkan transparansi dalam pelaporan keberlanjutan. Namun, temuan ini tidak selaras dengan (Zahra & Astuti, 2025) dan (Rosita et al., 2024) yang menemukan bahwa kepemilikan institusional tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori stakeholder, kepemilikan institusional meningkatkan penerapan teori stakeholder di perusahaan karena lembaga-lembaga ini memiliki kemampuan dan insentif untuk mendorong manajemen agar lebih tanggap terhadap kepentingan berbagai pihak. Dengan demikian, semakin tinggi kepemilikan institusional, semakin besar tekanan dan insentif bagi perusahaan untuk meningkatkan pengungkapan laporan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan, termasuk pengungkapan emisi karbon dan aspek lingkungan lainnya.

#### 4.6.4. Pengaruh Kinerja Karbon, Strategi Hijau, dan 8 8 Kepemilikan Institusional Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (H 4)

Berdasarkan hasil pengujian pada uji F, hasil pada nilai Prob . (F- statistic ) pada uji variabel independen atau secara simultan dengan perolehan nilai 0.011142 lebih kecil 0.05, artinya variabel kinerja karbon (CP), strategi hijau (GS), dan kepemilikan institusional (KI) secara simultan memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (CED). Hasil menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan valid dan dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen (CED) 89 yang didasarkan pada variabel independen yang diuji. Untuk meningkatkan transparansi pengungkapan emisi karbon perusahaan, perlu mempertimbangkan banyak faktor. Kinerja karbon, penerapan strategi hijau, dan kepemilikan institusional semuanya harus dipertimbangkan. Ketiga variabel ini bekerja sama dan membantu mendorong perusahaan untuk lebih transparan dan bertanggung jawab dalam melaporkan emisi karbon mer 2 115 ka. Kinerja karbon perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan telah mengelola emisi gas rumah kaca secara efektif. Oleh karena itu, perusahaan memiliki alasan kuat untuk mengungkapkan kemajuan ini kepada stakeholder melalui pengungkapan yang

lebih luas dan rinci. Hal ini didukung oleh keberhasilan strategi hijau perusahaan, yang telah menunjukkan komitmen dan tindakan konkret untuk memasukkan elemen keberlanjutan ke dalam operasi sehari-hari. Ini termasuk penggunaan teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, dan inisiatif pengurangan emisi. Dengan kepemilikan yang besar, investor institusional memainkan peran penting dalam meningkatkan praktik pengungkapan emisi karbon. Investor memiliki posisi strategis untuk melakukan pengawasan dan menekan manajemen perusahaan untuk menjadi lebih transparan tentang strategi keberlanjutan mereka. Hal ini sejalan dengan teori stakeholder yang menekankan bahwa perusahaan harus mempertimbangkan keinginan dan kebutuhan semua pemangku kepentingan, bukan hanya pemegang saham. Dengan melakukan ini, perusahaan tidak hanya dapat memenuhi persyaratan dan harapan yang ditetapkan oleh regulasi, tetapi juga dapat memperoleh keunggulan kompetitif berkat reputasi dan kepercayaan publik yang kuat. Perusahaan akan mudah mengidentifikasi isu-isu lingkungan yang perlu diatasi, dengan cara melibatkan berbagai pihak dalam proses pengambilan keputusan dan dapat mengelola dampak yang disebabkan dengan perencanaan strategi yang lebih efektif.

91 BAB V PENUTUP 5.1 Kesimpulan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen yang meliputi kinerja karbon (CP), strategi hijau (GS), dan kepemilikan institusional (KI) berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon (CED). Studi ini menggunakan 60 data sampel dari 20 perusahaan di sektor transportasi dan industri selama periode 2021-2023. Di bawah ini akan dijelaskan hasil pengujian terhadap variabel-variabel tersebut.: 1. Penelitian mengenai variabel kinerja karbon (X1) menunjukkan bahwa tidak ada dampak terhadap pengungkapan emisi karbon, dengan nilai berada di  $0.894 > 0.05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan intensitas emisi tinggi cenderung enggan mempublikasikan emisinya secara luas, karena hasil operasional yang kurang efisien membuat mereka khawatir akan merusak legitimasi yang diberikan oleh masyarakat. 2. Dalam penelitian yang sama, variabel strategi hijau (X2) ternyata memiliki pengaruh pada pengungkapan emisi karbon, dengan

nilai  $0.0052 < 0.05$ . Hal ini berlaku pada perusahaan yang sadar akan risiko dan peluang dari emisi, dan menjalankan strategi hijau sebagai langkah awal dalam mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. **20 88 114** n. Semakin besar nilai strategi hijau, semakin tinggi pula tingkat pengungkapan emisi karbon yang dilakukan.

an. 3. Hasil pengujian pada variabel kepemilikan institusional ( $X_3$ ) memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon dengan nilai  $0.0266 < 0.05$ . Hal ini menandakan bahwa kepemilikan institusional memiliki hak dalam mempengaruhi keputusan strategis perusahaan, salah satunya terkait 92 kebijakan kinerja keberlanjutan. Investor institusional memiliki kepentingan dan reputasi jangka panjang yang harus dipertahankan, sehingga mereka mendorong perusahaan untuk mengelola risiko lingkungan dengan lebih baik dan meningkatkan transparansi dalam pelaporan keberlanjutan. **14 91**

an. 4. Pengujian simultan dilakukan pada variabel kinerja karbon, strategi hijau, dan kepemilikan institusional dengan hasil bahwa variabel tersebut berpengaruh 93 secara simultan terhadap pengungkapan emisi karbon. Nilai pengujian diperoleh dengan perbandingan  $0.011142 < 0.05$ , hasil menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan valid dan dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen (CED) yang didasarkan pada variabel independen yang diuji. Untuk meningkatkan transparansi pengungkapan emisi karbon perusahaan, perlu mempertimbangkan banyak faktor terlebih lagi ketiga variabel ini bekerja sama dan membantu mendorong perusahaan untuk lebih transparan dan bertanggung jawab dalam melaporkan emisi karbon mereka.

### 5.2 Keterbatasan Penelitian

Selama melakukan proses penelitian tentunya peneliti tidak terlepas dari keterbatasan sehingga hasil penelitian ini sudah melalui proses final dan a. Adapun yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini yaitu

1. Dalam memulai observasi populasi perusahaan yang dihubungkan dengan pengungkapan emisi karbon, terdapat kendala saat menyesuaikan sektor transportasi dan logistik karena total perusahaan yang terdaftar secara resmi di BEI sangatlah sedikit, masih banyak perusahaan transportasi yang belum terdaftar resmi sehingga peneliti melakukan penambahan sektor industrial

dengan hasil produksi emisi yang sama dengan sektor transportasi. 2. Penentuan tahun sampel pada sektor transportasi dan industrial terkendala pada perusahaan yang tidak mengungkapkan Sustainability Report dan Annual Report secara berturut-turut yang ditargetkan selama 2020-2024, sehingga diambil tahun terbanyak perusahaan yang mengungkapkan laporan tersebut secara konsisten yaitu selama 2021-2023 atau 3 periode penelitian. 3.

Keterbatasan informasi yang dirilis perusahaan pada 94 variabel kepemilikan institusional yang tidak dicantumkan jelas pada laporan sehingga peneliti mengulik informasi dari website keuangan dan saham. 95

5.3 Saran Peneliti memiliki pertimbangan saran yang akan dilakukan oleh penelitian di waktu mendatang, berdasarkan pada hasil pengujian dan temuan yang sudah dilakukan pada penelitian saat ini. Adapun saran bagi pihak yang tertulis berikut: 1.3.1 Bagi Peneliti Selanjutnya Peneliti selanjutnya yang mungkin tertarik pada topik pengungkapan emisi karbon, agar dapat menggunakan sektor transportasi atau fokus pada sektor industrial yang saat ini masih menjadi isu hangat keterkaitannya dengan emisi karbon. Mengingat sektor tersebut yang masih belum banyak diteliti dan menggunakan varians faktor lain yang pernah diujikan pada penelitian sebelumnya seperti ukuran perusahaan, media exposure, profitabilitas, kepemilikan manajerial, dan atau memvariasikan faktor yang digunakan peneliti seperti kinerja karbon dan strategi hijau menjadi moderasi dalam penelitian yang berdampak pada pengungkapan emisi karbon sehingga penelitian selanjutnya dapat menghasilkan penelitian terbaru. 1.3.2 Bagi Perusahaan Perusahaan yang mengungkapkan setiap kinerja keberlanjutannya dalam Sustainability Report dan Annual Report, diharapkan agar dapat melakukan pengungkapan kinerjanya secara konsisten dan relevan. Salah satu diantaranya dalam mengungkapkan kinerja emisi karbon yang dihasilkan, perusahaan tidak hanya sekedar formalitas menginformasikan total emisi yang dihasilkan tanpa menggunakan perhitungan atau pengukuran yang sesuai dengan pedoman GRI atau standar pengungkapan emisi yang berlaku. Selain itu, perusahaan dapat mencapai penurunan angka emisi,

REPORT #27609521

perusahaan dapat menyeimbangkannya dengan menerapkan strategi hijau yang dapat mengganti energi tak terbarukan menjadi energi terbarukan sehingga perusahaan memiliki 9 6 komitmen nyata bagi perbaikan lingkungan. 1.3.3 Bagi Pemerintah Pemerintah harus meningkatkan regulasi dan standar pelaporan emisi karbon bagi bisnis di bidang transportasi dan industri, termasuk mendorong perdagangan karbon sebagai insentif ekonomi



REPORT #27609521

## Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	<b>1.11%</b> repofeb.undip.ac.id <a href="https://repofeb.undip.ac.id/2658/7/16.%20S%20-%20Fulltext%20PDF%20Bookm..">https://repofeb.undip.ac.id/2658/7/16.%20S%20-%20Fulltext%20PDF%20Bookm..</a>	●
INTERNET SOURCE		
2.	<b>0.91%</b> repositori.uin-alauddin.ac.id <a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id/18863/1/SRI%20WAHYUNI-FEBI.pdf">http://repositori.uin-alauddin.ac.id/18863/1/SRI%20WAHYUNI-FEBI.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
3.	<b>0.86%</b> jicnusanantara.com <a href="https://jicnusanantara.com/index.php/jicn/article/download/1554/1691/7930">https://jicnusanantara.com/index.php/jicn/article/download/1554/1691/7930</a>	●
INTERNET SOURCE		
4.	<b>0.79%</b> eprosiding.stiesemarang.ac.id <a href="https://eprosiding.stiesemarang.ac.id/index.php/SNMAS/article/download/38/3...">https://eprosiding.stiesemarang.ac.id/index.php/SNMAS/article/download/38/3...</a>	●
INTERNET SOURCE		
5.	<b>0.79%</b> repository.uin-suska.ac.id <a href="http://repository.uin-suska.ac.id/83469/1/GABUNGAN%20KECUALI%20BAB%20I...">http://repository.uin-suska.ac.id/83469/1/GABUNGAN%20KECUALI%20BAB%20I...</a>	●
INTERNET SOURCE		
6.	<b>0.78%</b> ejournal.unib.ac.id <a href="https://ejournal.unib.ac.id/fairness/article/download/32547/13954/97919">https://ejournal.unib.ac.id/fairness/article/download/32547/13954/97919</a>	●
INTERNET SOURCE		
7.	<b>0.73%</b> repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/9247/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/9247/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
8.	<b>0.72%</b> repository.unissula.ac.id <a href="http://repository.unissula.ac.id/31616/1/Akuntansi_31401606520_fullpdf.pdf">http://repository.unissula.ac.id/31616/1/Akuntansi_31401606520_fullpdf.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
9.	<b>0.7%</b> jig.rivierapublishing.id <a href="https://jig.rivierapublishing.id/index.php/rv/article/download/174/300?inline=1">https://jig.rivierapublishing.id/index.php/rv/article/download/174/300?inline=1</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
10. 0.7%	repository.uhn.ac.id <a href="http://repository.uhn.ac.id/bitstream/handle/123456789/9840/CHANDRA%20SE...">http://repository.uhn.ac.id/bitstream/handle/123456789/9840/CHANDRA%20SE...</a>	●
INTERNET SOURCE		
11. 0.63%	repository.uin-suska.ac.id <a href="http://repository.uin-suska.ac.id/88129/2/SKRIPSI%20HUSNA%20HASANAH.pdf">http://repository.uin-suska.ac.id/88129/2/SKRIPSI%20HUSNA%20HASANAH.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
12. 0.61%	openjournal.unpam.ac.id <a href="https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/PIM/article/view/44277/21212">https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/PIM/article/view/44277/21212</a>	●
INTERNET SOURCE		
13. 0.61%	repository.unhas.ac.id <a href="https://repository.unhas.ac.id/36326/2/A062211033_tesis_14-05-2024%201-2.pdf">https://repository.unhas.ac.id/36326/2/A062211033_tesis_14-05-2024%201-2.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
14. 0.6%	digilib.uinsa.ac.id <a href="http://digilib.uinsa.ac.id/63004/2/Firda%20Ananda%20Sari_G92219094%20OK.p..">http://digilib.uinsa.ac.id/63004/2/Firda%20Ananda%20Sari_G92219094%20OK.p..</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
15. 0.6%	jurnal.usk.ac.id <a href="https://jurnal.usk.ac.id/JPED/article/download/17953/14565">https://jurnal.usk.ac.id/JPED/article/download/17953/14565</a>	●
INTERNET SOURCE		
16. 0.6%	repository.unpas.ac.id <a href="http://repository.unpas.ac.id/71052/5/BAB%203.pdf">http://repository.unpas.ac.id/71052/5/BAB%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
17. 0.58%	ejournal.upbatam.ac.id <a href="https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jab/article/download/1013/750/4057">https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jab/article/download/1013/750/4057</a>	●
INTERNET SOURCE		
18. 0.56%	perpustakaan.stan.ac.id <a href="http://perpustakaan.stan.ac.id/wp-content/uploads/ninja-forms/13/d-iii_akunta..">http://perpustakaan.stan.ac.id/wp-content/uploads/ninja-forms/13/d-iii_akunta..</a>	●
INTERNET SOURCE		
19. 0.55%	repository.ung.ac.id <a href="https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/9565/ANALISIS-REGRESI-DATA-PAN...">https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/9565/ANALISIS-REGRESI-DATA-PAN...</a>	●
INTERNET SOURCE		
20. 0.55%	eskripsi.usm.ac.id <a href="https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/B21A/2015/B.231.15.0622/B.231.15.0622-1..">https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/B21A/2015/B.231.15.0622/B.231.15.0622-1..</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
21. 0.54%	repository.stie-mce.ac.id <a href="http://repository.stie-mce.ac.id/2245/4/4.%20BAB%20III%20Metode%20Penelit...">http://repository.stie-mce.ac.id/2245/4/4.%20BAB%20III%20Metode%20Penelit...</a>	●
INTERNET SOURCE		
22. 0.54%	ojs.bsi.ac.id <a href="https://ojs.bsi.ac.id/index.php/profitabilitas/article/download/8247/2208/27932">https://ojs.bsi.ac.id/index.php/profitabilitas/article/download/8247/2208/27932</a>	●
INTERNET SOURCE		
23. 0.53%	journal.uui.ac.id <a href="https://journal.uui.ac.id/JABIS/article/download/33901/16830/115443">https://journal.uui.ac.id/JABIS/article/download/33901/16830/115443</a>	●
INTERNET SOURCE		
24. 0.53%	eprints.unmas.ac.id <a href="http://eprints.unmas.ac.id/id/eprint/2644/2/R.3933%20FEB-AK%20BAB%20I-II.p...">http://eprints.unmas.ac.id/id/eprint/2644/2/R.3933%20FEB-AK%20BAB%20I-II.p...</a>	●
INTERNET SOURCE		
25. 0.52%	fekbis.repository.unbin.ac.id <a href="http://fekbis.repository.unbin.ac.id/453/4/BAB%20III%20METODE%20PENELITIA..">http://fekbis.repository.unbin.ac.id/453/4/BAB%20III%20METODE%20PENELITIA..</a>	●
INTERNET SOURCE		
26. 0.51%	repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/8959/3/BAB%203.pdf">http://repository.stei.ac.id/8959/3/BAB%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
27. 0.47%	eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10219/19/10.%20BAB%20III.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10219/19/10.%20BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
28. 0.47%	repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/3329/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/3329/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
29. 0.46%	digilibadmin.unismuh.ac.id <a href="https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/40932-Full_Text.pdf">https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/40932-Full_Text.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
30. 0.45%	download.garuda.kemdikbud.go.id <a href="http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1447781&amp;val=472...">http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1447781&amp;val=472...</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
31. 0.45%	owner.polgan.ac.id <a href="https://owner.polgan.ac.id/index.php/owner/article/download/1535/913">https://owner.polgan.ac.id/index.php/owner/article/download/1535/913</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
32. 0.45%	repository.unissula.ac.id <a href="http://repository.unissula.ac.id/31646/1/Akuntansi_31401606673_fullpdf.pdf">http://repository.unissula.ac.id/31646/1/Akuntansi_31401606673_fullpdf.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
33. 0.44%	jurnalbisnismahasiswa.com <a href="https://jurnalbisnismahasiswa.com/index.php/jurnal/article/download/385/251...">https://jurnalbisnismahasiswa.com/index.php/jurnal/article/download/385/251...</a>	●
INTERNET SOURCE		
34. 0.44%	e-journal.usd.ac.id <a href="https://e-journal.usd.ac.id/index.php/exero/article/download/6987/4164">https://e-journal.usd.ac.id/index.php/exero/article/download/6987/4164</a>	●
INTERNET SOURCE		
35. 0.43%	jurnal.iapi.or.id <a href="https://jurnal.iapi.or.id/index.php/ijaa/article/download/57/51/206">https://jurnal.iapi.or.id/index.php/ijaa/article/download/57/51/206</a>	●
INTERNET SOURCE		
36. 0.41%	eprints.umm.ac.id <a href="https://eprints.umm.ac.id/7215/4/BAB%203.pdf">https://eprints.umm.ac.id/7215/4/BAB%203.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
37. 0.4%	repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/4988/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/4988/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
38. 0.4%	media.neliti.com <a href="https://media.neliti.com/media/publications/444707-none-7f307a95.pdf">https://media.neliti.com/media/publications/444707-none-7f307a95.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
39. 0.39%	pdfs.semanticscholar.org <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/9a13/3e1512c4b17412ddcc656f5a25c686374f7...">https://pdfs.semanticscholar.org/9a13/3e1512c4b17412ddcc656f5a25c686374f7...</a>	●
INTERNET SOURCE		
40. 0.37%	journal.uwks.ac.id <a href="https://journal.uwks.ac.id/index.php/liability/article/download/1371/pdf">https://journal.uwks.ac.id/index.php/liability/article/download/1371/pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
41. 0.36%	repository.radenfatah.ac.id <a href="https://repository.radenfatah.ac.id/7930/3/skripsi%20BAB%20III.pdf">https://repository.radenfatah.ac.id/7930/3/skripsi%20BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
42. 0.36%	www.gramedia.com <a href="https://www.gramedia.com/literasi/uji-asumsi-klasik/?srsltid=AfmBOop-OTdA7q..">https://www.gramedia.com/literasi/uji-asumsi-klasik/?srsltid=AfmBOop-OTdA7q..</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
43.	0.36% journal.untar.ac.id <a href="https://journal.untar.ac.id/index.php/JKA/article/view/18123/10049">https://journal.untar.ac.id/index.php/JKA/article/view/18123/10049</a>	●
INTERNET SOURCE		
44.	0.35% eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/9359/11/BAB%20IV.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/9359/11/BAB%20IV.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
45.	0.34% eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10572/9/BAB%20II.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10572/9/BAB%20II.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
46.	0.34% jurnal.uns.ac.id <a href="https://jurnal.uns.ac.id/ijas/article/download/80010/44994">https://jurnal.uns.ac.id/ijas/article/download/80010/44994</a>	●
INTERNET SOURCE		
47.	0.34% repository.fe.unj.ac.id <a href="http://repository.fe.unj.ac.id/2528/8/chapter3.pdf">http://repository.fe.unj.ac.id/2528/8/chapter3.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
48.	0.32% repository.unja.ac.id <a href="https://repository.unja.ac.id/24060/6/BAB%20III.pdf">https://repository.unja.ac.id/24060/6/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
49.	0.32% repository.uniba.ac.id <a href="https://repository.uniba.ac.id/570/5/BAB%20IV.docx">https://repository.uniba.ac.id/570/5/BAB%20IV.docx</a>	●
INTERNET SOURCE		
50.	0.32% repo.stie-pembangunan.ac.id <a href="https://repo.stie-pembangunan.ac.id/1803/1/15622200.pdf">https://repo.stie-pembangunan.ac.id/1803/1/15622200.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
51.	0.32% journal.ithb.ac.id <a href="https://journal.ithb.ac.id/JABS/article/view/203/207">https://journal.ithb.ac.id/JABS/article/view/203/207</a>	●
INTERNET SOURCE		
52.	0.31% ember-energy.org <a href="https://ember-energy.org/id/laporan/ekspansi-energi-bersih-indonesia-dapat-m..">https://ember-energy.org/id/laporan/ekspansi-energi-bersih-indonesia-dapat-m..</a>	●
INTERNET SOURCE		
53.	0.31% repository.unpas.ac.id <a href="http://repository.unpas.ac.id/33545/6/BAB%20III%20SKRIPSI%20YUNI.pdf">http://repository.unpas.ac.id/33545/6/BAB%20III%20SKRIPSI%20YUNI.pdf</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
54. 0.31%	<a href="https://ejournal.areai.or.id">ejournal.areai.or.id</a> <a href="https://ejournal.areai.or.id/index.php/PAJAMKEU/article/download/432/752/246..">https://ejournal.areai.or.id/index.php/PAJAMKEU/article/download/432/752/246..</a>	●
INTERNET SOURCE		
55. 0.31%	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> <a href="http://etheses.uin-malang.ac.id/66962/1/200501110226.pdf">http://etheses.uin-malang.ac.id/66962/1/200501110226.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
56. 0.3%	<a href="http://repository.stei.ac.id">repository.stei.ac.id</a> <a href="http://repository.stei.ac.id/6669/4/BAB%203.pdf">http://repository.stei.ac.id/6669/4/BAB%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
57. 0.3%	<a href="http://repository.stei.ac.id">repository.stei.ac.id</a> <a href="http://repository.stei.ac.id/1223/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/1223/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
58. 0.3%	<a href="https://jurnal.sttkd.ac.id">jurnal.sttkd.ac.id</a> <a href="https://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jmd/article/download/768/470/">https://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jmd/article/download/768/470/</a>	●
INTERNET SOURCE		
59. 0.3%	<a href="http://repository.usahid.ac.id">repository.usahid.ac.id</a> <a href="http://repository.usahid.ac.id/205/1/Laporan_Penelitian_Dosen_2016_%28Paul...">http://repository.usahid.ac.id/205/1/Laporan_Penelitian_Dosen_2016_%28Paul...</a>	●
INTERNET SOURCE		
60. 0.29%	<a href="http://repository.stei.ac.id">repository.stei.ac.id</a> <a href="http://repository.stei.ac.id/1925/4/bab%203.pdf">http://repository.stei.ac.id/1925/4/bab%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
61. 0.29%	<a href="https://plj.ac.id">plj.ac.id</a> <a href="https://plj.ac.id/ojs/index.php/jrlab/article/download/1595/1067/6313">https://plj.ac.id/ojs/index.php/jrlab/article/download/1595/1067/6313</a>	●
INTERNET SOURCE		
62. 0.28%	<a href="https://journals.stie-yai.ac.id">journals.stie-yai.ac.id</a> <a href="https://journals.stie-yai.ac.id/index.php/JUMPA/article/download/258/200/">https://journals.stie-yai.ac.id/index.php/JUMPA/article/download/258/200/</a>	●
INTERNET SOURCE		
63. 0.28%	<a href="https://repository.upnjatim.ac.id">repository.upnjatim.ac.id</a> <a href="https://repository.upnjatim.ac.id/37395/2/21012010105.-bab1.pdf">https://repository.upnjatim.ac.id/37395/2/21012010105.-bab1.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
64. 0.28%	<a href="https://ejurnal.ung.ac.id">ejurnal.ung.ac.id</a> <a href="https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/viewFile/23290/7727">https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/viewFile/23290/7727</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
65. 0.27%	repository.umsida.ac.id <a href="http://repository.umsida.ac.id/bitstream/handle/123456789/17341/BAB%20IV.pdf?...">http://repository.umsida.ac.id/bitstream/handle/123456789/17341/BAB%20IV.pdf?...</a>	●
INTERNET SOURCE		
66. 0.27%	eprints.umg.ac.id <a href="http://eprints.umg.ac.id/7994/7/BAB%203.pdf">http://eprints.umg.ac.id/7994/7/BAB%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
67. 0.27%	repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/8394/4/BAB%20III%20Metode%20Penelitian.pdf">http://repository.stei.ac.id/8394/4/BAB%20III%20Metode%20Penelitian.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
68. 0.27%	download.garuda.kemdikbud.go.id <a href="http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3487849&amp;val=304...">http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3487849&amp;val=304...</a>	●
INTERNET SOURCE		
69. 0.26%	ejournal.undiksha.ac.id <a href="https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/24996/16003">https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/24996/16003</a>	●
INTERNET SOURCE		
70. 0.25%	etheses.uin-malang.ac.id <a href="http://etheses.uin-malang.ac.id/733/7/10510048%20Bab%203.pdf">http://etheses.uin-malang.ac.id/733/7/10510048%20Bab%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
71. 0.25%	eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6667/11/11.%20BAB%20IV.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6667/11/11.%20BAB%20IV.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
72. 0.25%	eprints.umg.ac.id <a href="http://eprints.umg.ac.id/4879/7/BAB%203.pdf">http://eprints.umg.ac.id/4879/7/BAB%203.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
73. 0.24%	repository.radenfatah.ac.id <a href="https://repository.radenfatah.ac.id/18259/4/4.pdf">https://repository.radenfatah.ac.id/18259/4/4.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
74. 0.24%	ojs.unimal.ac.id <a href="https://ojs.unimal.ac.id/jam/article/view/11749/5178">https://ojs.unimal.ac.id/jam/article/view/11749/5178</a>	●
INTERNET SOURCE		
75. 0.24%	journal.ubm.ac.id <a href="https://journal.ubm.ac.id/index.php/akuntansi-bisnis/article/view/813/723">https://journal.ubm.ac.id/index.php/akuntansi-bisnis/article/view/813/723</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
76. 0.24%	jurnal.erapublikasi.id <a href="https://jurnal.erapublikasi.id/index.php/JMAE/article/download/753/578/4773">https://jurnal.erapublikasi.id/index.php/JMAE/article/download/753/578/4773</a>	●
INTERNET SOURCE		
77. 0.23%	e-jurnal.lppmunsera.org <a href="https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/download/4482/26..">https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/download/4482/26..</a>	●
INTERNET SOURCE		
78. 0.23%	core.ac.uk <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/76926532.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/76926532.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
79. 0.23%	repository.upp.ac.id <a href="http://repository.upp.ac.id/1016/2/BAB%201%202%203.pdf">http://repository.upp.ac.id/1016/2/BAB%201%202%203.pdf</a>	● ●
INTERNET SOURCE		
80. 0.22%	journal.unika.ac.id <a href="https://journal.unika.ac.id/index.php/jab/article/download/4826/pdf">https://journal.unika.ac.id/index.php/jab/article/download/4826/pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
81. 0.22%	repositorybaru.stieykpn.ac.id <a href="http://repositorybaru.stieykpn.ac.id/1836/1/312131882_RESUME%20SKRIPSI_31..">http://repositorybaru.stieykpn.ac.id/1836/1/312131882_RESUME%20SKRIPSI_31..</a>	●
INTERNET SOURCE		
82. 0.22%	berkas.dpr.go.id <a href="https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/isu_sepekan/Isu%20Sepekan---I-PUSLIT-F...">https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/isu_sepekan/Isu%20Sepekan---I-PUSLIT-F...</a>	●
INTERNET SOURCE		
83. 0.21%	repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/6508/4/BAB%203.pdf">http://repository.stei.ac.id/6508/4/BAB%203.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
84. 0.21%	jagoekonomi.com <a href="https://jagoekonomi.com/2022/12/08/uji-asumsi-klasik-dalam-analisis-regresi/">https://jagoekonomi.com/2022/12/08/uji-asumsi-klasik-dalam-analisis-regresi/</a>	●
INTERNET SOURCE		
85. 0.21%	ejournal3.undip.ac.id <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/download/36359/27...">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/download/36359/27...</a>	●
INTERNET SOURCE		
86. 0.21%	www.academia.edu <a href="https://www.academia.edu/Documents/in/Business_Administration?page=2">https://www.academia.edu/Documents/in/Business_Administration?page=2</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE		
87.	0.2% repository.upi.edu <a href="http://repository.upi.edu/99641/2/S_PEM_1905123_Chapter1.pdf">http://repository.upi.edu/99641/2/S_PEM_1905123_Chapter1.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
88.	0.2% ejournal.undiksha.ac.id <a href="https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/24657/14958">https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/24657/14958</a>	●
INTERNET SOURCE		
89.	0.19% repositori.untidar.ac.id <a href="https://repositori.untidar.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=28548&amp;bid=11728">https://repositori.untidar.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&amp;fid=28548&amp;bid=11728</a>	●
INTERNET SOURCE		
90.	0.19% repo.darmajaya.ac.id <a href="http://repo.darmajaya.ac.id/15623/7/BAB%20III.pdf">http://repo.darmajaya.ac.id/15623/7/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
91.	0.19% ejournal.uin-suska.ac.id <a href="https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/al-iqtishad/article/download/16286/7..">https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/al-iqtishad/article/download/16286/7..</a>	●
INTERNET SOURCE		
92.	0.19% ejournal.upbatam.ac.id <a href="https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jab/article/download/9517/4390/4030..">https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jab/article/download/9517/4390/4030..</a>	●
INTERNET SOURCE		
93.	0.18% accounting.binus.ac.id <a href="https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06/memahami-uji-multikolinearitas-dala..">https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06/memahami-uji-multikolinearitas-dala..</a>	●
INTERNET SOURCE		
94.	0.18% repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/4115/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/4115/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
95.	0.18% repository.stei.ac.id <a href="http://repository.stei.ac.id/8629/4/BAB%20III.pdf">http://repository.stei.ac.id/8629/4/BAB%20III.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
96.	0.18% eprints.unmas.ac.id <a href="https://eprints.unmas.ac.id/id/eprint/5690/1/R.4399.FEB-AK_BAB%20I-II.pdf">https://eprints.unmas.ac.id/id/eprint/5690/1/R.4399.FEB-AK_BAB%20I-II.pdf</a>	●
INTERNET SOURCE		
97.	0.17% eprints.upj.ac.id <a href="https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/7087/12/10.%20BAB%20III%20.pdf">https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/7087/12/10.%20BAB%20III%20.pdf</a>	●



REPORT #27609521

INTERNET SOURCE

98. **0.17%** repository.uki.ac.id

<http://repository.uki.ac.id/13479/1/BukuMetodePenelitianKuantitatif.pdf>



INTERNET SOURCE

99. **0.16%** journal3.uin-alauddin.ac.id

<https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/msa/article/download/34881/184...>



100.

INTERNET SOURCE

**0.15%** repo.darmajaya.ac.id

<http://repo.darmajaya.ac.id/16913/9/BAB%203%20SINTYA.pdf>



101.

INTERNET SOURCE

**0.15%** id.linkedin.com

<https://id.linkedin.com/pulse/mengapa-emisi-karbon-menjadi-penyebab-utama..>



102.

INTERNET SOURCE

**0.14%** dephub.go.id

<https://dephub.go.id/post/read/transportasi-umum-massal-indonesia-menuju-z..>



103.

INTERNET SOURCE

**0.14%** ettheses.iainkediri.ac.id

[https://ettheses.iainkediri.ac.id/4784/7/932118317\\_bab6.pdf](https://ettheses.iainkediri.ac.id/4784/7/932118317_bab6.pdf)



104.

INTERNET SOURCE

**0.13%** ejournal.polraf.ac.id

<https://ejournal.polraf.ac.id/index.php/JIRA/article/download/584/487/2046>



105.

INTERNET SOURCE

**0.13%** repository.upi.edu

[http://repository.upi.edu/36747/6/S\\_PEK\\_1105486\\_Chapter3.pdf](http://repository.upi.edu/36747/6/S_PEK_1105486_Chapter3.pdf)



106.

INTERNET SOURCE

**0.13%** ejournal.politeknikpratama.ac.id



107.

INTERNET SOURCE

0.12% [lestari.kompas.com](https://lestari.kompas.com)

<https://lestari.kompas.com/read/2023/12/28/100000386/sepeda-motor-penyum...>

109.

INTERNET SOURCE

0.12% [ejournal3.undip.ac.id](https://ejournal3.undip.ac.id)

<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/download/52917/34...>

<https://journal.stiestekom.ac.id/index.php/dinamika/article/download/558/475>

110.

INTERNET SOURCE

0.11% [ojs.unimal.ac.id](https://ojs.unimal.ac.id)

<https://ojs.unimal.ac.id/ekonomika/article/view/6048/3058>

111.

INTERNET SOURCE

0.11% [ojs.unud.ac.id](https://ojs.unud.ac.id)

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/akuntansi/article/download/99071/55262>

112.

INTERNET SOURCE

0.11% [repo.darmajaya.ac.id](http://repo.darmajaya.ac.id)

<http://repo.darmajaya.ac.id/977/3/BAB%20II.pdf>

113.

INTERNET SOURCE

0.11% [www.unilever.co.id](https://www.unilever.co.id)

<https://www.unilever.co.id/news/press-releases/2023/unilever-indonesia-resmik..>

114.

INTERNET SOURCE

0.1% [ejournal.undip.ac.id](https://ejournal.undip.ac.id)

<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/akuditi/article/download/38036/19300>

115.

INTERNET SOURCE

0.1% [repository.ukwms.ac.id](https://repository.ukwms.ac.id)

[https://repository.ukwms.ac.id/38042/3/6j-Keterkaitan\\_stakeholder\\_melalui\\_p...](https://repository.ukwms.ac.id/38042/3/6j-Keterkaitan_stakeholder_melalui_p...)

116.

INTERNET SOURCE

0.09% [etheses.uin-malang.ac.id](http://etheses.uin-malang.ac.id)

<http://etheses.uin-malang.ac.id/843/7/11510078%20Bab%203.pdf>

117.

INTERNET SOURCE

0.09% [ejournal3.undip.ac.id](http://ejournal3.undip.ac.id)

<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/accounting/article/download/52948/34...>



PLAGIARISM  
CHECK.ORG



REPORT #27609521

118.

INTERNET SOURCE

120.  
0.09% [eskripsi.usm.ac.id](http://eskripsi.usm.ac.id)

INTERNET SOURCE

<https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/B11A/2013/B.111.13.0107/B.111.13.0107-1..>

0.08% [peraturan.bpk.go.id](http://peraturan.bpk.go.id)

[https://peraturan.bpk.go.id/Download/310937/PERMEN%20LHK\\_7\\_2023.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/310937/PERMEN%20LHK_7_2023.pdf)



119.

INTERNET SOURCE

121.  
0.09% [irid.or.id](http://irid.or.id)

INTERNET SOURCE

<https://irid.or.id/wp-content/uploads/2025/03/PIKUL-LAPORAN-FINAL-4-compre..>

0.08% [lib.unm.ac.id](http://lib.unm.ac.id)

[https://lib.unm.ac.id/storage/file\\_thesis/ssg0Kyw9XULs7nXiagyBXZI1uKsL0bjilrb..](https://lib.unm.ac.id/storage/file_thesis/ssg0Kyw9XULs7nXiagyBXZI1uKsL0bjilrb..)



122.

INTERNET SOURCE

0.07% [repository.fe.unj.ac.id](http://repository.fe.unj.ac.id)

<http://repository.fe.unj.ac.id/7555/5/Chapter3.pdf>



123.

INTERNET SOURCE

0.06% [repository.usbypkp.ac.id](http://repository.usbypkp.ac.id)

<https://repository.usbypkp.ac.id/1611/11/BAB%20IV.pdf>



124.

INTERNET SOURCE

0.04% [repo.darmajaya.ac.id](http://repo.darmajaya.ac.id)

<http://repo.darmajaya.ac.id/16861/2/bab%20II%20rio.pdf>



125.

INTERNET SOURCE

0.03% [jurnal.fmipa.unmul.ac.id](http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id)

<https://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/SNMSA/article/download/858/390/>



126.

INTERNET SOURCE

0.02% [eprints.upj.ac.id](http://eprints.upj.ac.id)

[https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10380/26/10.\\_BAB\\_3.pdf](https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/10380/26/10._BAB_3.pdf)



127.

INTERNET SOURCE

0.02% [peraturan.bpk.go.id](http://peraturan.bpk.go.id)

[https://peraturan.bpk.go.id/Download/269213/Permenperin\\_No\\_41\\_2017.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/269213/Permenperin_No_41_2017.pdf)





INTERNET SOURCE

**1. 0.18%** peraturan.bpk.go.id[https://peraturan.bpk.go.id/Download/310937/PERMEN%20LHK\\_7\\_2023.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/310937/PERMEN%20LHK_7_2023.pdf)

REPORT #27609521

INTERNET SOURCE

**2. 0.00%** ~~peraturan.bpk.go.id~~**3. 0.04%** peraturan.bpk.go.id[https://peraturan.bpk.go.id/Download/269213/Permenperin\\_No\\_41\\_2017.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/269213/Permenperin_No_41_2017.pdf)

INTERNET SOURCE

**4. 0%** eprosiding.stiesemarang.ac.id<https://eprosiding.stiesemarang.ac.id/index.php/SNMAS/article/download/38/3...>