

Pengaruh *Carbon Emission, Tax Avoidance Dan Dividens* Terhadap *Firm Value* Dengan Profitabilitas Sebagai Pemoderasi

David Kiki Baringin MT Samosir¹⁾

david.kiki@ubd.ac.id

Natalia Wahyuni²⁾

natalia_why@yahoo.co.id

Abstrak

Sektor otomotif Indonesia berkembang pesat dan berperan besar dalam perekonomian negara. Namun, di tengah pertumbuhan ini, perusahaan otomotif menghadapi tantangan terkait pengelolaan emisi karbon, penghindaran pajak, dan kebijakan dividen. Peneliti memilih kelompok responden dari perusahaan Otomotif karena salah satu penyumbang karbon yang cukup besar dari kalangan industri dan produsen yang harus mempunyai inovasi atau *improvement* untuk membantu pemerintah mengurangi karbon dari kendaraan bermotor di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menguji beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan emisi karbon dan penghindaran pajak terhadap nilai perusahaan, dengan dividen sebagai variable moderasi. Data penelitian yang digunakan adalah data sekunder atau data panel yang di pilih dari 20 perusahaan otomotif di Indonesia selama periode 2019-2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan emisi karbon berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan. Sedangkan penghindaran pajak tidak berpengaruh signifikan. Dividen tidak terbukti memperkuat pengaruh positif pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan, maupun memperlemah pengaruh negatif penghindaran pajak terhadap nilai perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan diuji dengan menggunakan analisis jalur. Analisis jalur terdiri dari uji direct effect dan moderating effect. Moderating effect dilakukan dengan metode interaksi, yaitu interaksi antara variabel moderating dengan variabel independent. Analisis dilakukan terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi nilai perusahaan, karbon emisi, penghindaran pajak dan dividen. Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa dividen sebagai mekanisme moderasi belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hubungan antara pengungkapan emisi karbon dan penghindaran pajak dengan nilai perusahaan.

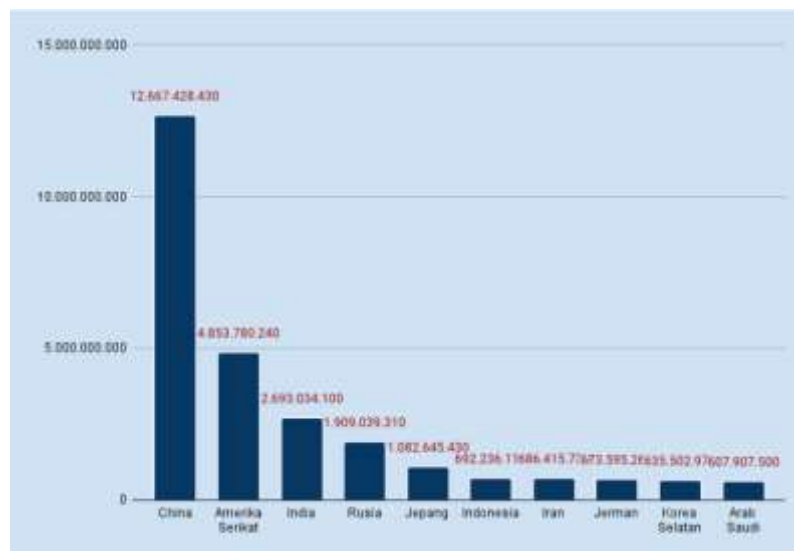
Kata Kunci: Pengungkapan Emisi Karbon (*CO2*), Penghindaran Pajak, Dividen, Ukuran Perusahaan, Nilai Perusahaan.

PENDAHULUAN

Pemanasan global atau *global warming* sudah mulai di dengungkan oleh para pengamat lingkungan di akhir abad 19 dimana revolusi industri mulai terjadi. Proses pemanasan global ini berawal saat meningkatnya emisi karbon dari aktifitas atau kegiatan yang manusia lakukan untuk melakukan suatu pekerjaan dan menghasilkan produk atau jasa. Contoh aktifitas yang menyebabkan peningkatan emisi karbon dan terjadi pemanasan global seperti penggunaan kendaraan bermotor yang berlebihan, pembakaran batu bara sebagai pembangkit tenaga listrik, perusahaan pabrikan pengolah plastik dan lainnya. Menurut penelitian sebelumnya Apriliani et al., 2024. dengan terjadinya perubahan iklim Perusahaan dituntut untuk melakukan *sustainability* atau keberlanjutan untuk menjaga lingkungan dan pembangunan ekonomi jangka Panjang.

Berdasarkan laporan Tim Riset *Worldometer* dalam “CO₂ Emissions by Country” Indonesia menduduki peringkat ke enam dari sepuluh negara penghasil karbon terbesar di dunia. 692.236.110 ton dengan emisi per kapita 2,48; menyumbang 1,80 persen emisi dunia. Sebagai tambahan, Indonesia memiliki peningkatan emisi terbesar di sepuluh besar negara penyumbang emisi karbon dunia, yakni mencapai 13,41 % dibanding tahun sebelumnya. pada tahun 2024, peningkatan yang cukup tinggi dibandingkan negara lainnya di dunia, dapat dilihat dari grafik dibawah ini Report, 2022.

Gambar 1. 10 negara penghasil emisi karbon terbesar di dunia pada 2024



Untuk menanggapi masalah serius ini, pemerintah Indonesia sudah melakukan banyak upaya untuk menekan upaya emisi karbon di Indonesia. Salah satunya adalah pengesahan PERPRES No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon (NEK). Dalam Perpres tersebut pemerintah berkomitmen dalam upaya menurunkan emisi CO₂ dengan target penurunan 41% pada tahun 2030 mendatang. Pemerintah juga mengeluarkan kebijakan yang mendukung para pengusaha untuk mengurangi emisi CO₂ yang menyebabkan perubahan iklim dengan sebutan Pajak Karbon. Pajak karbon ini dikenakan untuk penggunaan bahan bakar fosil, seperti bensin, gas, avtur, dan bahan material lainnya yang menghasilkan emisi CO₂, aturan di Indonesia dimulai dengan Undang-undang No. 7 tahun 2021 dan peraturan yang mengatur adalah negara Republik Indonesia, 2021.

Pada penelitian sebelumnya Sasmita et al., 2022. sektor otomotif Indonesia berkembang pesat dan berperan besar dalam perekonomian negara. Namun, di tengah pertumbuhan ini, perusahaan otomotif menghadapi tantangan terkait pengelolaan emisi karbon, penghindaran pajak, dan kebijakan dividen. Pengaruh faktor-faktor ini terhadap nilai perusahaan sangat

menarik untuk diteliti, terutama dalam konteks profitabilitas yang dapat memoderasi hubungan tersebut. Peneliti memilih kelompok responden dari perusahaan Otomotif karena salah satu penyumbang karbon yang cukup besar dari kalangan industri dan produsen yang harus mempunyai inovasi atau *improvement* untuk membantu pemerintah mengurangi karbon dari kendaraan bermotor di Indonesia.

Tax avoidance merupakan “Upaya penghindaran pajak yang dilakukan secara legal dan aman bagi wajib pajak karena tidak bertentangan dengan ketentuan perpajakan, di mana metode dan teknik yang digunakan cenderung memanfaatkan kelemahan-kelemahan (*grey area*) yang terdapat dalam undang-undang dan peraturan perpajakan itu sendiri, untuk memperkecil jumlah pajak yang terutang”. Penghindaran pajak juga dilakukan oleh Perusahaan yang bergerak di bidang otomotif, kegiatan penghindaran pajak karena tidak terpengaruh adanya perubahan estimasi seperti penilaian atau perlindungan pajak Adika Bayu Priatno & Prita Andini, 2022. Mengutip penelitian terdahulu *leverage* sebagai variabel moderasi *tax avoidance* tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan, perbedaannya pada Profitabilitas yang tidak menjadi variabel pemoderasi pada penelitian terdahulu, maka pengaruh Profitabilitas masih perlu diteliti kembali Saragih & Rusdi, 2022.

Dividen adalah keuntungan Perusahaan yang akan dibagikan kepada pemegang saham Perusahaan, dividen keuntungan investasi saham baik *capital gain* saat penjualan saham terjadi. Kebijakan dividen merupakan keputusan yang diambil oleh manajemen untuk penentuan pembagian hasil keuntungan kepada pemegang saham, dimana pemegang saham mengharapkan jumlah dividen yang didapatkan cukup besar. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebijakan dividen, di antaranya: likuiditas, profitabilitas, kebijakan hutang, ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan. Mengutip penelitian terdahulu kebijakan *dividen* sebagai moderasi pengungkapan manajemen resiko dan tata kelola nilai perusahaan yang hasilnya kebijakan dividen tidak mampu memperkuat pengaruh positif pengungkapan emisi karbon terhadap nilai perusahaan, memperlemah pengungkapan manajemen risiko terhadap nilai perusahaan, perbedaannya pada profitabilitas yang tidak menjadi variabel pemoderasi pada penelitian terdahulu, maka pengaruh profitabilitas masih perlu diteliti kembali Ari et al., 2022. Dividen sering dianggap sebagai sinyal keuangan yang mencerminkan stabilitas dan profitabilitas perusahaan. Investor mungkin melihat kebijakan dividen sebagai indikator tingkat kepercayaan manajemen terhadap kinerja perusahaan di masa depan. Penelitian ini dapat menjelaskan bagaimana kebijakan dividen memengaruhi nilai perusahaan di sektor otomotif, yang cenderung fluktuatif.

Menurut penelitian sebelumnya Soetardjo & Nurmawati, 2024 dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pajak perusahaan mempunyai dampak negatif terhadap nilai perusahaan. Namun pengungkapan emisi karbon dan dewan komisaris independen tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Terkait dengan efek moderasi, ditemukan bahwa dewan komisaris independen tidak memperkuat hubungan antara perencanaan pajak perusahaan dan nilai perusahaan, maka untuk penelitian emisi karbon perlu dikaji dan dilanjutkan sebagai salah satu variabel yang berpengaruh terhadap profitabilitas. Ada beberapa alasan yang kuat bagi peneliti untuk mengkaji pengaruh *carbon emission*, *tax avoidance*, dan *dividens* terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel moderasi dalam sektor otomotif. Industri otomotif merupakan salah satu penyumbang utama emisi karbon di dunia. Emisi karbon tidak hanya memengaruhi lingkungan, tetapi juga reputasi perusahaan dan persepsi investor. Dalam konteks ESG (*Environmental, Social, and Governance*), perusahaan dengan jejak karbon yang lebih rendah cenderung lebih dihargai di pasar. Penelitian ini penting untuk mengungkapkan bagaimana manajemen emisi karbon memengaruhi nilai perusahaan di sektor otomotif, yang sangat diawasi terkait isu lingkungan Putri, 2022.

Tax avoidance (penghindaran pajak) dapat memiliki dampak positif atau negatif terhadap nilai perusahaan, tergantung pada perspektif investor dan regulator. Di satu sisi, *tax avoidance* dapat meningkatkan laba bersih perusahaan; di sisi lain, praktik ini dapat merusak reputasi perusahaan dan memicu risiko hukum atau denda. Dalam sektor otomotif yang padat modal, kebijakan pajak menjadi strategi penting, dan perlu diteliti dampaknya terhadap nilai Perusahaan. Dari sudut pandang pemerintah penghindaran pajak ini bersifat negative terhadap pemasukan negara. Penghindaran pajak merupakan strategi yang memanfaatkan kelemahan atau celah dalam perjanjian perpajakan Madani et al., 2023, sehingga kewajiban pajak dapat dibayarkan dalam jumlah yang lebih besar tanpa melanggar hukum. Menurut Soetardjo & Nurmawati, 2024 kegiatan penghindaran pajak ini sering sekali dibantu oleh professional di bidang pajak atau konsultan pajak.

Profitabilitas sering kali menjadi faktor kunci dalam menentukan dampak dari *carbon emission*, *tax avoidance*, dan *dividen* terhadap nilai perusahaan. Dalam sektor otomotif, perusahaan dengan profitabilitas tinggi mungkin lebih mampu mengelola emisi karbon, membayar dividen, atau menggunakan strategi penghindaran pajak secara efisien tanpa merusak reputasi. Moderasi oleh profitabilitas dapat memberikan gambaran yang lebih dalam tentang dinamika faktor-faktor tersebut terhadap nilai perusahaan. Profitabilitas (misalnya, ROA atau ROE) dapat berperan sebagai pemoderasi karena perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki lebih banyak sumber daya untuk mengelola kebijakan dividen dan penghindaran pajak secara efektif, serta memiliki insentif lebih kecil untuk mengabaikan masalah lingkungan.

Nilai Perusahaan (*Firm Value*) dilihat dari aktifitas kinerja dan prospek masa depan yang sangat penting bagi investor. Dalam sektor otomotif yang sangat kompetitif, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi nilai perusahaan dapat membantu manajemen mengambil keputusan strategis yang lebih baik. Fokus pada aspek keuangan, lingkungan, dan sosial memberikan wawasan yang komprehensif untuk menarik investor yang peduli pada kinerja finansial maupun keberlanjutan. Penting meningkatkan Firm Value dengan menjaga keseimbangan antara produktivitas perusahaan dan lingkungan. Sektor otomotif juga dihadapkan pada peraturan ketat terkait emisi karbon dan perpajakan, terutama di pasar global seperti Uni Eropa atau Amerika Serikat. Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi yang relevan bagi perusahaan otomotif untuk meningkatkan daya saing mereka sambil mematuhi regulasi yang ada.

Tujuan penelitian ini tidak hanya memiliki nilai akademis untuk memahami hubungan antar variabel, tetapi juga memberikan manfaat praktis bagi perusahaan otomotif, investor, dan pembuat kebijakan. Dengan memahami pengaruh *carbon emission*, *tax avoidance*, dan *dividen* terhadap nilai perusahaan serta peran profitabilitas sebagai moderasi, perusahaan dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan nilai mereka di pasar.

Hipotesis

Pengaruh Carbon Emission terhadap Firm Value

Emisi karbon yang lebih tinggi akan berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. Perusahaan dengan emisi karbon yang tinggi sering kali dilihat sebagai kurang berkelanjutan, yang dapat merugikan reputasi mereka di mata investor dan konsumen. Hal ini dapat mengarah pada pengurangan nilai pasar perusahaan, karena semakin banyak perusahaan yang berfokus pada praktik ramah lingkungan. Regulasi lingkungan yang semakin ketat dapat meningkatkan biaya operasional, yang pada gilirannya mempengaruhi nilai perusahaan. *Stakeholder* berperan penting dalam mengarahkan bagaimana organisasi menangani emisi karbon untuk mengurangi nilai negative pada nilai Perusahaan. Menurut penelitian sebelumnya Issue, 2024 menunjukkan bahwa sistem manajemen lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengungkapan emisi karbon dan nilai Perusahaan pengungkapan emisi karbon dan kinerja

lingkungan mampu memediasi pengaruh sistem manajemen lingkungan terhadap nilai perusahaan.

Dalam penelitian Asyifa & Burhany, 2022 Pengungkapan emisi karbon tidak mempengaruhi nilai perusahaan, artinya pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan tidak mempengaruhi keputusan investor sehingga tidak mempengaruhi nilai perusahaan.

H1: Apakah carbon emission berpengaruh terhadap firm value

Pengaruh Tax Avoidance terhadap Firm Value

Dari sudut pandang perusahaan, penghindaran pajak (*tax avoidance*) akan berpengaruh positif terhadap nilai Perusahaan, karena dengan dilakukan penghindaran pajak secara baik dan benar *Tax avoidance* dapat meningkatkan *cash flow* perusahaan dalam jangka pendek, memberikan lebih banyak dana untuk membayar dividen, investasi, dan pengembangan bisnis. Strategi penghindaran pajak yang efektif dapat meningkatkan laba bersih perusahaan, yang pada gilirannya meningkatkan daya tarik investor terhadap perusahaan dan nilai pasar perusahaan. Namun, perlu dicatat bahwa penghindaran pajak yang agresif dapat membawa risiko reputasi atau masalah hukum di masa depan, tetapi untuk jangka pendek, hal ini cenderung meningkatkan nilai perusahaan. *Stakeholder* juga mempunyai peran penting dalam penghindaran pajak, karena tanggung jawab yang besar dalam pengambilan keputusan dalam proses penghindaran pajak.

H2: Apakah tax aviodance berpengaruh terhadap firm value

Pengaruh Dividen terhadap Firm Value

Pembayaran *dividen* yang lebih tinggi akan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. *Dividen* yang stabil dan konsisten dapat menjadi sinyal kepercayaan diri perusahaan terhadap kinerja masa depannya dan menciptakan persepsi positif di mata investor. Pembayaran *dividen* sering dianggap sebagai indikator stabilitas finansial perusahaan, yang meningkatkan kepercayaan investor dan, pada gilirannya, nilai saham. Kebijakan *dividen* yang tinggi sering kali menandakan bahwa perusahaan memiliki arus kas yang cukup untuk mendukung pembagian laba tanpa mengorbankan investasi atau pertumbuhan. Namun, jika kebijakan *dividen* terlalu tinggi, bisa mengurangi dana untuk ekspansi atau inovasi yang mungkin menurunkan nilai perusahaan dalam jangka panjang. Teori keberlanjutan sangat mendukung nilai *Dividen* pada Perusahaan.

H3: Apakah dividen berpengaruh terhadap firm value

Profitabilitas akan memoderasi hubungan antara carbon emission dan firm value

Profitabilitas akan memoderasi hubungan antara *carbon emission* dan *firm value*, sehingga perusahaan dengan profitabilitas tinggi akan mampu memperlemah pengaruh negatif dari emisi karbon terhadap nilai perusahaan. Perusahaan dengan profitabilitas tinggi lebih mampu menginvestasikan dana dalam teknologi ramah lingkungan atau inisiatif keberlanjutan, yang dapat mengurangi dampak negatif emisi karbon terhadap reputasi dan nilai perusahaan, teori keberlanjutan wajib digunakan untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan. Profitabilitas tinggi memberikan perusahaan lebih banyak sumber daya untuk berinvestasi dalam inovasi atau untuk mengurangi dampak lingkungan mereka, yang dapat meningkatkan persepsi positif di pasar. Profitabilitas tinggi juga memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi dengan regulasi yang lebih ketat mengenai emisi karbon, sehingga dampaknya terhadap nilai perusahaan dapat diminimalkan.

H4: Apakah profitabilitas bermoderasi antara carbon emission dan firm value

Profitabilitas akan memoderasi hubungan antara tax avoidance dan firm value

Perusahaan dengan profitabilitas tinggi akan lebih mampu mengelola dampak negatif dari penghindaran pajak terhadap reputasi dan nilai perusahaan. Perusahaan yang sangat menguntungkan mungkin tidak perlu terlalu mengandalkan penghindaran pajak untuk

meningkatkan laba mereka. Mereka dapat menggunakan strategi pajak yang lebih transparan tanpa mengorbankan nilai pasar perusahaan. Profitabilitas yang tinggi memberi perusahaan lebih banyak opsi untuk mengelola pajak secara lebih etis dan mengurangi risiko reputasi terkait penghindaran pajak yang agresif. Perusahaan dengan profitabilitas tinggi juga mungkin lebih berfokus pada pertumbuhan jangka panjang dan berinvestasi lebih banyak dalam tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), daripada mengutamakan penghindaran pajak.

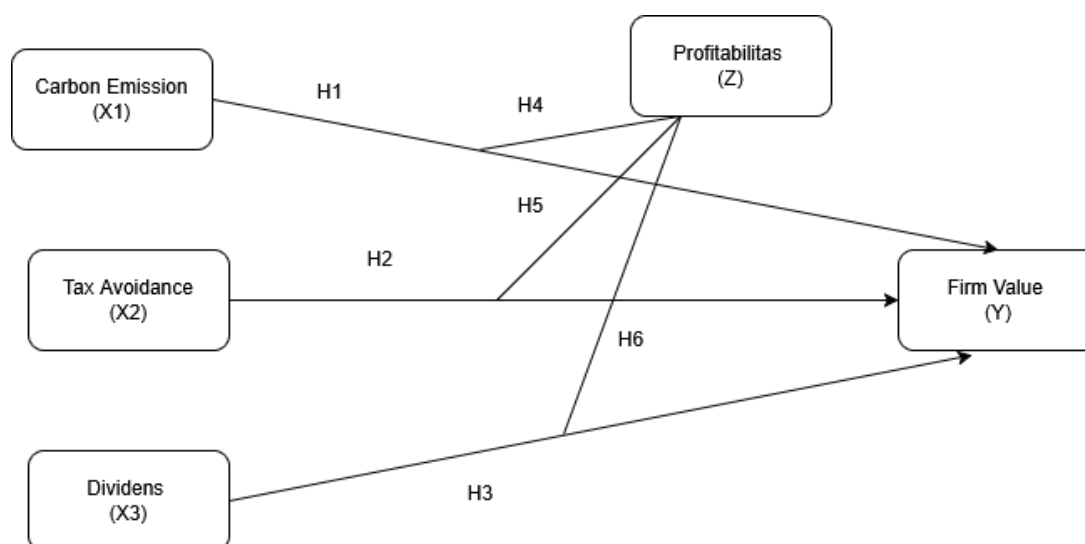
H5: Apakah profitabilitas bermoderasi terhadap tax avoidance dan firm value

Profitabilitas akan memoderasi hubungan antara dividen dan firm value

Perusahaan dengan profitabilitas tinggi akan dapat mengoptimalkan pembayaran dividen tanpa mengorbankan potensi pertumbuhan perusahaan. Perusahaan dengan profitabilitas tinggi memiliki lebih banyak kelonggaran untuk membayar dividen tanpa mengurangi kapasitas untuk berinvestasi dalam inovasi atau ekspansi yang dapat meningkatkan nilai perusahaan. Dengan profitabilitas tinggi, perusahaan dapat membayar dividen tinggi tanpa mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang atau strategi investasi mereka. Sebaliknya, perusahaan dengan profitabilitas rendah mungkin terpaksa mengurangi pembayaran dividen atau mengandalkan utang untuk mendukung pembayaran dividen, yang dapat merugikan nilai perusahaan di masa depan.

H6: Apakah profitabilitas bermoderasi terhadap dividen dan firm value

Gambar 2. Kerangka Pikir



METHODS

Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan analisis deskriptif untuk menguji hubungan antara *carbon emission*, *tax avoidance*, *dividen*, dan *firm value*. Profitabilitas akan diuji sebagai variabel pemoderasi dalam model interaksi. Populasi dalam penelitian ini adalah beberapa perusahaan yang bergerak di bidang otomotif yang menjalankan usaha beberapa tahun kebelakang, baik perusahaan penyedia komponen dan perakitan menjadi barang jadi.

Sampel terdiri dari 20 perusahaan otomotif responden yang berada di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 5 tahun terakhir. Data keuangan akan diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan di olah dan di analisa metode *Moderated Regression Analysis (MRA)* dengan menggunakan Software Stata versi 15. Tahapan analisis terdiri dari statistik deskriptif, pemilihan model terbaik, uji asumsi klasik bila dibutuhkan dan uji hipotesis (Tambun & Sitorus, 2024). Uji asumsi klasik tidak dibutuhkan apabila model terbaik adalah random effect model

Pengukuran Variabel

1. *Firm Value* (Y),

Firm value atau nilai perusahaan dapat diketahui dari laporan keuangan perusahaan, khususnya laporan neraca. Firm value merupakan penilaian terhadap keberhasilan perusahaan dalam mengelola kegiatan usahanya diukur dengan menggunakan harga saham berdasarkan data BEI.

2. *Carbon Emission* (X1),

Diukur berdasarkan laporan emisi perusahaan atau data yang tersedia mengenai emisi CO2 (Data CSR). Data emisi karbon perusahaan dapat dilihat dalam laporan tahunan (*annual report*) atau laporan keberlanjutan (*sustainability report*). Pengungkapan emisi karbon merupakan bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan (*corporate social responsibility*). Dengan mengungkapkan emisi karbon, perusahaan dapat menunjukkan komitmennya untuk mengurangi emisi dan membantu pemerintah dalam mencapai target net zero emisi.

3. *Tax Avoidance* (X2),

Diukur dengan menggunakan indikator seperti rasio pajak efektif atau penghindaran pajak melalui perencanaan pajak (Effective Tax Ratio).

Penghindaran Pajak adalah jenis usaha pengurangan yang sah yang memanfaatkan secara optimal ketentuan-ketentuan di bidang perpajakan, seperti pemotongan-pemotongan yang didasarkan pada faktor-faktor yang belum tercakup dalam peraturan perpajakan. Penghindaran pajak dihitung dengan menggunakan Cash Effective Tax Rate (CETR), yaitu jumlah yang dibayarkan oleh wajib pajak perusahaan secara tunai yang dibandingkan dengan laba perusahaan sebelum pajak penghasilan. CETR berguna karena dapat mengidentifikasi keagresifan perencanaan pajak suatu perusahaan dengan menggunakan perbedaan temporal dan tetap. Jika CETR menurun, jumlah pajak yang dilakukan oleh perusahaan akan meningkat sebaliknya, jika CETR meningkat, jumlah pajak yang dilakukan akan menurun. Agar sesuai dengan hipotesis yang telah ditetapkan, perhitungan dianalisis secara negatif.

4. *Dividens* (X3),

Diukur dengan rasio pembayaran dividen atau *Dividend Payout Ratio* (DPR). *Dividend Payout Ratio* adalah rasio perbandingan antara total dividen yang dibayarkan dengan laba bersih yang didapatkan dan biasanya disajikan dalam bentuk presentase. Rasio ini akan menentukan antara jumlah laba yang akan dibagi dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham dan laba yang akan ditahan sebagai sumber pendanaan perusahaan.

5. Profitabilitas (Z),

Ukuran yang digunakan untuk mengukur Profitabilitas adalah Return on Assets (ROA). Dalam proses penilaian aset yang dimiliki, ROA menentukan bagaimana entitas dapat ditingkatkan. Oleh karena itu, ROA dapat menentukan tingkat efektivitas entitas dalam menggunakannya.

Tahapan Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan ujiasumsi klasik. Analisa statistik deskriptif dipakai untuk mengetahui bagaimana distribusi data. Sementara guna keperluan uji kelayakan model regresi dimana akan digunakan untuk Uji hipotesis penelitian, peneliti menggunakan pengujian asumsi klasik yang meliputi Uji Autokorelasi, Uji Multikolinearitas dan Uji Heterokedastisitas yang bertujuan untuk memeriksa ketepatan model. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan menggunakan program pengolah data statistik yang dikenal dengan Software Stata.

Analisa Statistik Deskriptif

Teknik dalam statistik yang digunakan untuk menggambarkan, merangkum, atau menyajikan data secara sistematis, sehingga dapat memberikan pemahaman yang jelas tentang karakteristik utama dari data yang ada. Analisis ini tidak bertujuan untuk membuat generalisasi atau menarik kesimpulan yang lebih luas dari sampel ke populasi, tetapi hanya untuk menggambarkan data yang tersedia.

Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi adalah serangkaian uji yang dilakukan untuk memeriksa apakah data yang digunakan dalam model regresi memenuhi asumsi dasar yang diperlukan untuk menghasilkan estimasi yang valid dan efisien. Asumsi ini penting untuk memastikan bahwa model regresi memberikan hasil yang dapat diandalkan, dan kesalahan dalam model dapat diperkirakan dengan baik.

Uji Kelayakan Model Regresi

Serangkaian uji statistik yang dilakukan untuk menilai sejauh mana model regresi yang dibangun dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, serta apakah model tersebut sesuai dengan data yang ada.

HASIL

Penelitian ini menggunakan 100 sampel akhir, terdiri dari 20 perusahaan yang memiliki informasi secara lengkap yang dibutuhkan. Berikut adalah hasil olah data dengan menggunakan command *summarize* :

Tabel 1. Statistik Deskriptif Data Penelitian

Variable	Sample	Mean	Std.Dev	Min	Max
<i>Firm Value</i>	100	2.7167	8.3057	0.02	47.42
<i>Carbon Emission</i>	100	0.1389	0.5247	0.02	2.83
<i>Tax Avoidance</i>	100	0.1225	36.5391	-134.62	277.39
<i>Dividens</i>	100	18.4727	22.6601	0.001	134.4
<i>Profitabilitas</i>	100	0.5206	0.7343	0.02	3.82

Source : STATA Data Processing Results, 2025

Hasil Uji Statistik table 1 menunjukkan bahwa *Firm Value* memiliki rata-rata 2.7167 dengan standar deviasi 8.3057, menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup besar dalam nilai perusahaan, dengan rentang 0.02 hingga 47.42. Nilai perusahaan (*Firm Value*) menunjukkan adanya perbedaan yang besar dalam evaluasi perusahaan di industri otomotif. *Carbon Emission* memiliki rata-rata 0.1389 dan standar deviasi 0.5247, dengan rentang 0.02 hingga 2.83, yang menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan memiliki tingkat emisi karbon yang rendah, ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan dalam sampel memiliki tingkat emisi karbon yang rendah dan tidak terlalu bervariasi.

Tax Avoidance menunjukkan nilai rata-rata 0.1225 tetapi memiliki standar deviasi yang sangat tinggi 36.5391, dengan nilai minimum -134.62 dan maksimum 277.39. Ini mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam praktik penghindaran pajak di antara perusahaan. Ini mengindikasikan adanya perbedaan besar dalam strategi penghindaran pajak, di mana beberapa perusahaan mungkin menerima manfaat pajak besar (nilai negatif), sementara yang lain memiliki kewajiban pajak yang tinggi. *Dividens* memiliki rata-rata 18.4727 dan standar deviasi 22.6601, dengan nilai minimum 0.001 dan maksimum 134.4, menunjukkan bahwa ada perusahaan yang membagikan dividen sangat kecil atau hampir nol, sementara yang lain membagikan dividen yang sangat besar. Ini menunjukkan bahwa ada perusahaan yang memberikan dividen sangat kecil hingga tidak membagikan dividen sama sekali, sementara yang lain memberikan dividen dalam jumlah besar.

Profitabilitas memiliki rata-rata 0.5206 dengan standar deviasi 0.7343, serta rentang nilai dari 0.02 hingga 3.82, yang menunjukkan adanya perbedaan profitabilitas di antara perusahaan. Ini mengindikasikan adanya variasi dalam tingkat profitabilitas perusahaan, meskipun masih dalam kisaran yang relatif wajar.

Tabel 2. Hasil Uji Korelasi

Variable	Y	X1	X2	X3	Z
<i>Firm Value</i>	1.000				
<i>Carbon Emission</i>	0.3154	1.000			
<i>Tax Avoidance</i>	0.0042	-0.0020	1.000		
<i>Dividens</i>	0.5630	0.5353	-0.0567	1.000	
<i>Profitabilitas</i>	0.5375	0.3667	-0.0365	0.2457	1.000

Source : STATA Data Processing Results, 2025

Tabel ini menunjukkan hasil uji korelasi antara variabel *Firm Value* (Y), *Carbon Emission* (X1), *Tax Avoidance* (X2), *Dividens* (X3), dan *Profitabilitas* (Z). Korelasi berkisar antara -1 hingga 1, di mana:

- Nilai mendekati 1 menunjukkan hubungan positif yang kuat.
- Nilai mendekati -1 menunjukkan hubungan negatif yang kuat.
- Nilai mendekati 0 menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan.

Firm Value (Y) dan *Carbon Emission* (X1), korelasi 0.3154 menunjukkan hubungan positif lemah hingga sedang antara emisi karbon dan nilai perusahaan. Artinya, peningkatan emisi karbon cenderung diikuti oleh peningkatan nilai perusahaan, tetapi hubungannya tidak terlalu kuat. *Firm Value* (Y) dan *Tax Avoidance* (X2), korelasi 0.0042 sangat kecil, menunjukkan bahwa penghindaran pajak hampir tidak memiliki hubungan dengan nilai perusahaan. *Firm Value* (Y) dan *Dividens* (X3), korelasi 0.5630 menunjukkan hubungan positif sedang hingga kuat, artinya semakin tinggi dividen yang dibayarkan, semakin tinggi nilai perusahaan.

Firm Value (Y) dan *Profitabilitas* (Z), korelasi 0.5375 menunjukkan hubungan positif sedang, yang berarti bahwa profitabilitas berkontribusi terhadap peningkatan nilai perusahaan, tetapi tidak menjadi faktor penentu utama.

Hubungan Antar Variabel Independen, *Carbon Emission* (X1) dan *Profitabilitas* (Z) memiliki korelasi 0.3667, terdapat hubungan positif lemah hingga sedang antara emisi karbon dan profitabilitas perusahaan. *Tax Avoidance* (X2) memiliki korelasi negatif dengan *Profitabilitas* (Z) (-0.0365) dan *Dividens* (X3) (-0.0567), menunjukkan bahwa perusahaan yang menghindari pajak cenderung memiliki profitabilitas dan dividen yang lebih rendah. *Dividens* (X3) dan *Profitabilitas* (Z) memiliki korelasi positif 0.2457, menunjukkan bahwa perusahaan yang lebih menguntungkan cenderung membagikan dividen lebih besar, meskipun hubungannya tidak terlalu kuat.

Hasil uji korelasi ini menunjukkan bahwa dividen dan profitabilitas memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap nilai perusahaan dibandingkan dengan emisi karbon dan penghindaran pajak dalam industri otomotif Indonesia.

Tabel 3. Pemilihan Model Terbaik

Testing	Value	Prob	Conclusion
<i>ChowTest</i>	rho	0.99565864	Fixed-effects
<i>Hausman Test</i>	rho	0.5281499	Random-effects
<i>Wooldridge test</i>	Prob > F	0.2423	Random-effects

Source : STATA Data Processing Results, 2025

Berdasarkan hasil pengujian yang dapat di lihat di table 3, maka dapat disimpulkan Model Random Effects lebih baik daripada Fixed Effects.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Coef	t	P Values	Hypotesis
<i>ce</i>	-11.4572	-2.15	0.044	Diterima
<i>ta</i>	0.0021	0.78	0.446	Ditolak
<i>div</i>	0.0880	4.09	0.001	Diterima
<i>prce</i>	1.0964	9.26	0.000	Diterima
<i>prta</i>	-0.0058	-0.77	0.451	Ditolak
<i>prdiv</i>	0.0136	0.84	0.413	Ditolak

Source : STATA Data Processing Results, 2025

Penelitian ini menggunakan hipotesis satu sisi, nilai T Statistik adalah 1,65 dan nilai P untuk hipotesis satu sisi selalu dihitung dengan membagi hasil yang diperoleh dengan 2. Tiga hipotesis signifikan atau diterima dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil uji hipotesis ini. Hipotesis yang diterima ($p < 0.05$) *Carbon Emission* berpengaruh negatif terhadap *Firm Value* dengan p-value $0.044 < 0.05$ emisi karbon yang lebih tinggi menurunkan nilai perusahaan. Dividens berpengaruh positif terhadap *Firm Value* dengan p-value $0.001 < 0.05$ semakin tinggi dividen yang dibayarkan, semakin tinggi nilai perusahaan. Profitabilitas memperkuat hubungan antara *Carbon Emission* dan *Firm Value* dengan p-value $0.000 < 0.05$. Perusahaan yang menguntungkan mengalami dampak negatif yang lebih kecil dari emisi karbon terhadap nilai perusahaan. Dan Hipotesis yang ditolak ($p > 0.05$), *Tax Avoidance* berpengaruh terhadap *Firm Value* dengan p-value $0.446 > 0.05$ penghindaran pajak tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Profitabilitas memperkuat hubungan antara *Tax Avoidance* dan *Firm Value* dengan p-value $0.451 > 0.05$ profitabilitas tidak memoderasi hubungan antara penghindaran pajak dan nilai perusahaan. Profitabilitas memperkuat hubungan antara Dividens dan *Firm Value* dengan p-value $0.413 > 0.05$ profitabilitas tidak memperkuat pengaruh dividen terhadap nilai perusahaan.

PEMBAHASAN

Temuan ini menyoroti hubungan utama dan variabilitas di antara variabel yang diteliti dalam industri otomotif Indonesia. Analisis inferensial lebih lanjut diperlukan untuk menentukan dampak faktor-faktor ini terhadap nilai perusahaan dan peran moderasi profitabilitas. Berdasarkan pada penelitian yang telah di lakukan pada beberapa variable, menemukan bahwa *carbon emission* berdampak negatif pada *firm value* sedangkan dividen dapat meningkatkan *firm value* yang di dukung oleh profitabilitas yang akan memberikan pengaruh melemahkan dampak negatif dari carbon emission terhadap firm value. Dalam penelitina ini *Tax avoidance* tidak berperngaruh signifikan terhadap firm value, dan profitabilitas juga tidak memoderasi hubungan *tax avoidance* dan *firm value*. Profitabilitas pun tidak memoderasi hubungan antara dividen dan firm value. Dari hasil penelitian ini dapat menunjukkan bahwa investor akan lebih memperhatikan dividen dan carbon emission dalam menilai sebua Perusahaan di bandingkan melihat tax avoidance sebagai penentu utama dalam berinvestasi.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan penelitian dengan melibatkan sampel perusahaan yang lebih besar dan beragam, serta mempertimbangkan variabel-variabel lain yang potensial mempengaruhi *firm value*. Selain itu, penelitian juga dapat dilakukan dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda, seperti analisis kualitatif, untuk mempelajari lebih lanjut tentang strategi dan motivasi bisnis saat melakukan penelitian nilai untuk perusahaan. Penelitian lebih lanjut diperlakukan untuk mengkaji fenomena ini dalam konteks industri otomotif yang relevan. Hasil penelitian ini memberikan wawasan yang penting bagi manajer keuangan saat mereka menganalisis

struktur modal perusahaan mereka. Memahami hubungan antara *carbon emission* dan *dividen*, *tax avoidance* dan profitabilitas yang memungkinkan manajer untuk membuat keputusan yang lebih tepat guna mengoptimalkan dana perusahaan. Selain itu, penelitian lebih lanjut juga dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi moderasi hubungan antara intensitas nilai perusahaan dan profitabilitas yang kaitannya dengan *carbon emission*, *tax avoidance* dan *dividen*.

REFERENCE

- Adika Bayu Priatno, & Prita Andini. 2022. Penghindaran Pajak Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif Dan Komponen. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 2(2), 219–228. <https://doi.org/10.55606/jaem.v2i2.256>
- Apriliansi, L., Kadir, K., & Hifni, S. 2024. Sustainability Accounting: Nilai Perusahaan Dan Carbon Emission Disclosure. *Gorontalo Accounting Journal*, 7(1), 91. <https://doi.org/10.32662/gaj.v7i1.3306>
- Ari, R., Ticoalu, R., & Gelar, G. M. 2022. *Reynold Ari Renaldo Ticoalu 127211017 JA.pdf*.
- Asyifa, D. A., & Burhany, D. I. 2022. Carbon Emission Disclosure and Environmental Performance Effect on Firm Value. *International Journal of Arts and Social Science*, 5(7), 193–203. www.ijassjournal.com
- Chelsey Monica Teo, Maria Helena Putri M, Prameswary Chandra Buana, Acep Samsudin, & Lia Nirawati. 2022. Determinasi Kebijakan Dividen. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(3), 174–180. <https://doi.org/10.55606/jurimea.v2i3.189>
- Issue, V. 2024. *Atma Jaya Accounting Research (AJAR) The Effect of Environmental Management Systems on Corporate Value : Pengaruh Sistem Manajemen Lingkungan terhadap Nilai Perusahaan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis , Universitas Atma Jaya Makassar , Indonesia*. 7(2), 236–262.
- Madani, L., Kustiawan, M., & Adi Prawira, I. F. 2023. Penghindaran Pajak, Menguntungkan atau Merugikan? *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 11(1), 45–52. <https://doi.org/10.26740/jpak.v11n1.p45-52>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia. 2021. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional. *Database Peraturan BPK*, 10(1), 279–288.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. 2020. 濟無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2).
- Putri, G. M. P. E. 2022. Sustainability Report, Kinerja Lingkungan, dan Keinformatifan Laba. *E-Journal Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, 2001, 15–16.
- Ratnasari, E. 2020. Upaya Peningkatan Profitabilitas Usaha. *FOKUS : Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 18(1), 25–34. <https://doi.org/10.51826/fokus.v18i1.393>
- Report, A. D. I. 2022. 【】 2022中国素质教育行业报告 2022. 多鲸资本, 6(November), 1–8.
- Republik Indonesia. 2021. Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP). *Republik Indonesia*, 12(November), 1–68. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/234926/perpu-no-2-tahun-2022%0Awww.djpk.depkeu.go.id>
- Sahara, H., Titisari, K. H., & Siddi, P. 2022. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Struktur Modal, Leverage dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusahaan. *Owner*, 6(1), 322–335. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.580>

- Saragih, M. R., & Rusdi, R. 2022. PENGARUH TAX AVOIDANCE DAN KEBIJAKAN DIVIDEN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN LEVERAGE SEBAGAI VARIABEL MODERASI (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2016-2018). *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 5(4), 1111–1120. <https://doi.org/10.37481/sjr.v5i4.587>
- Sasmita, A., Reza, M., Elystia, S., & Syarah Adriana. 2022. Analisis Pengaruh Kecepatan Dan Volume Kendaraan Terhadap Emisi Dan Konsentrasi Karbon Monoksida Di Jalan Jenderal Sudirman, Kota Pekanbaru. *Jurnal Teknik Sipil*, 16(4), 269–279. <https://doi.org/10.24002/jts.v16i4.5452>
- Sinaga, W. M., & Oktaviani, V. 2022. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tax Avoidance The Analysis Of Factors Influencing Tax Avoidance. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing*, 9(1), 40–56.
- Soetardjo, M. N., & Nurmawati, S. 2024. Pengaruh Tax Planning and Carbon Emission Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Komisaris Independen Sebagai Pemoderasi. *Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi*, 24(1), 131–150. <https://doi.org/10.25105/v24i1.19749>
- Tambun, S., & Sitorus, R. R. (2024). Pelatihan Olah Data Riset Akuntansi Berbasis Data Panel Menggunakan Aplikasi Stata Kepada Anggota IAI Wilayah Bali. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(6), 2323-2331.
- Yusuf, M. 2021. Determinan Carbon Emission Disclosure Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 17(1), 131–157. <https://doi.org/10.14710/jaa.17.1.131-157>