

AKUNTANSI PAJAK DAN RAHMATAN LIL ALAMIN: UPAYA KEPATUHAN PAJAK KARBON PADA INDUSTRI KERTAS

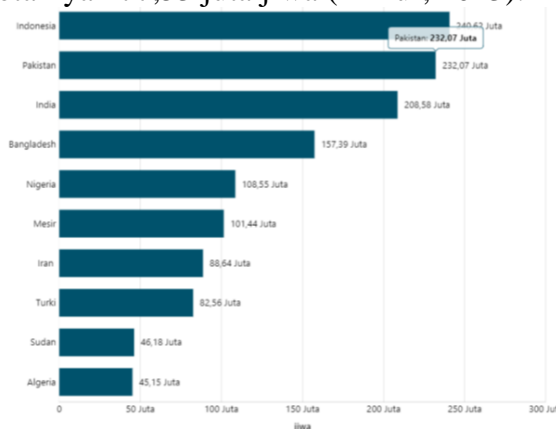
SELVIA EKA ARISTANTIA

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel
Jln. A. Yani No. 117, Jemur Wonosari, Wonocolo, Surabaya. Telp: 031-8410298
E-mail : selvvia.eka@uinsa.ac.id

Abstract: This study aims to review the internalization of Islamic values in an effort to meet carbon tax compliance. This study was conducted in one of the paper industries in East Java. In its business process, this company produces carbon emissions. To answer the formulation of the problem, the researcher used a qualitative method with a case study approach. After conducting a series of analyses of data collection methods and data analysis, it can be seen that business actors maintain professional responsibility by taking part in protecting the environment. Business actors believe that protecting the environment is everyone's responsibility, especially for Muslims. Business actors believe that the value of rahmatan lil alamin is the role of the caliph that must be carried out by efforts to protect the environment through clean business processes. The industry is preparing to meet carbon tax compliance by replacing coal energy resources with environmentally friendly technology. Tax accounting records this process as a cost for managing production waste. Suggestions for business actors are to analyze carbon tax regulations and policy trends and implement a periodic emission monitoring and measurement system to manage more detailed emission data. Good coordination is needed between the government, industry, and society to ensure the successful implementation of this policy.

Keywords: *Tax Accounting; Carbon Tax; Rahmatan lil Alamin*

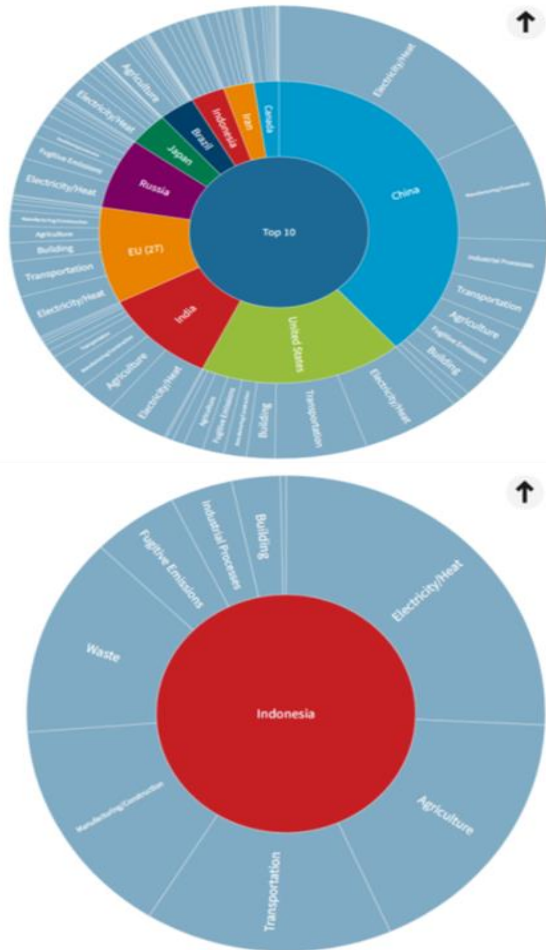
The Royal Islamic Strategic Studies Centre (RISSC) merilis data yang berjudul *The Muslim 500: The World's 500 Most Influential Muslims 2024*. Data ini menunjukkan bahwa Indonesia menempati negara dengan umat islam muslim terbanyak di dunia. RISSC menyatakan bahwa jumlah populasi muslim di Indonesia mencapai 240,62 juta jiwa pada 2023. Jumlah ini setara 86,7% dari populasi nasional yang totalnya 277,53 juta jiwa (Annur, 2023).



Gambar 1. 10 Negara Mayoritas Muslim
Sumber : Databoks (2023)

Tidak hanya dikenal sebagai negara dengan penduduk muslim terbesar, Indonesia juga dikenal sebagai salah satu negara dengan potensi sumber daya alam yang luar biasa. Namun, dibalik kekayaan yang melimpah, ancaman permasalahan lingkungan tidak luput membayangi negeri. Bahkan, berdasarkan data dari World Resources Institute dari seluruh dunia, Indonesia justru menempati urutan ke-8 (delapan) dari 10 (sepuluh) negara dengan penyumbang emisi terbesar di dunia pada tahun 2023. Dengan produksi 12.705 juta ton CO₂e, Tiongkok merupakan penghasil emisi terbesar; Amerika Serikat berada di urutan kedua dengan 6001, India 3394, UE (yaitu 27 negara) 3383, Rusia 2476, Jepang 1166, Brasil 1057, india 1002, Iran 893, dan Kanada 736. Penyumbang polutan terbesar Indonesia berasal dari sektor pembangkit energi dimana Indonesia masih banyak menggunakan batu bara sebagai sumber energi pembangkitan. Selain itu, sektor

Agrikultur, transportasi, industri manufaktur serta pengolahan limbah menjadi sumber terbesar mayoritas selain sektor pembangkit energi (Friedrich et al, 2023).



Gambar 2. Negara dengan Emisi Tertinggi
 Sumber : World Resources Institute (2023)

Jika kedua data tersebut disandingkan memang akan terlihat sungguh ironis bahwa negara dengan penduduk muslim terbesar dimana ajaran agama islam menjunjung *rahmatan lil alamin* menjadi negara dengan penghasil emisi terbesar. *Rahmatan lil alamin* merupakan frasa dalam bahasa Arab yang berarti "rahmat bagi semesta alam". Frasa ini sering digunakan untuk menyebut Nabi Muhammad SAW, karena beliau diutus oleh Allah SWT untuk membawa rahmat bagi seluruh umat manusia dan alam semesta. *Rahmatan lil alamin* disebutkan dalam Al-Qur'an surat Al-Anbiya ayat 107:

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

"Dan Kami tidak mengutus engkau (Muhammad), melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi seluruh alam."

QS Al-Anbiya ayat 107

Rahmat yang dibawa oleh Nabi Muhammad SAW meliputi berbagai aspek, mulai dari aspek spiritual, sosial, hingga lingkungan. Pada aspek spiritual, Nabi Muhammad SAW mengajarkan ajaran-ajaran Islam yang dapat membawa umat manusia kepada keselamatan dan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat. Pada aspek sosial, Nabi Muhammad SAW mengajarkan umat manusia untuk saling mencintai, mengasihi, dan tolong-menolong. Pada aspek lingkungan, Nabi Muhammad SAW mengajarkan umat manusia untuk menjaga kelestarian alam dan melestarikan lingkungan. Dengan demikian, *rahmatan lil alamin* merupakan ajaran nabi yang harus diimani oleh seluruh umat muslim.

Salah satu upaya mencegah kerusakan lingkungan dan sebagai bentuk keseriusan pemerintah atas penanggulangan isu pemanasan global dibuktikan dengan keikutsertaan Indonesia dalam *Paris Agreement*. *Paris Agreement* menjadi kontrak sosial antara 195 negara di Dunia, termasuk Indonesia yang menyepakati pembatasan kenaikan temperatur global dibawah 2 (dua) derajat celcius. Kesepakatan negara-negara di dunia mengentaskan permasalahan lingkungan demi menjaga ekosistem berkelanjutan menumbuhkan gerakan-gerakan hijau diantaranya ialah *Green Economy*.

Green economy atau ekonomi hijau merupakan pendekatan ekonomi yang mengedepankan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan ramah lingkungan. Komitmen Indonesia dalam mendukung pembangunan berkelanjutan tersebut juga ditunjukkan dengan meningkatkan target penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) pada *National Determined Contributions*

(NDC) yang menggunakan kemampuan sendiri sebesar 29% menjadi 31,89% dan dengan dukungan internasional sebesar 41% menjadi 43,20% (Atmaja, 2023).

Dalam transisi Indonesia mencapai *green economy*, perusahaan bertanggung jawab melakukan pengungkapan sosial dan lingkungan yang tertuang dalam *annual report* atau *sustainability report* yang didalamnya memuat mengenai CSR, namun pengungkapan ini masih bersifat *voluntary* sehingga tidak semua perusahaan melakukan pengungkapan (Ramadhani et al., 2021). Baru-baru ini pemerintah juga membuka pasar karbon yang memungkinkan pihak-pihak yang menghasilkan emisi untuk membeli kredit karbon. Pasar karbon ini dapat mendorong pengurangan emisi gas rumah kaca secara keseluruhan (Pribadi, 2023). Namun, pasar karbon ini belum diimbangi dengan penerapan *carbon tax*. Menurut Menteri Koordinator bidang perekonomian, Airlangga Hartanto, mengungkapkan *carbon tax* baru akan diimplementasikan oleh pemerintah pada tahun 2026 meskipun pada Undang-undang harmonisasi perpajakan sudah terdapat aturan fundamental untuk *carbon tax* (Wildan, 2023).

Berdasarkan Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (HPP), *Carbon Tax* merupakan pajak yang dikenakan atas emisi karbon yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan. Tujuan utamanya bukan sebagai penambah penerimaan pajak akan tetapi sebagai alat pengendali iklim untuk mencapai *sustainable economy*. *Carbon Tax* ini dikenakan sesuai prinsip *polluter pays principle* yakni pembayar pajak ialah si pencemar sehingga pengenaan *carbon tax* ini diharapkan dapat mengubah perilaku para pelaku industri untuk beralih ke *green economy*.

Terdapat penelitian *Carbon Tax* di China yang dilakukan oleh Jia dan Lin (2020). Dalam penelitiannya, *Carbon Tax* dan perdagangan emisi karbon digunakan sebagai strategi pengurangan emisi.

Makalah ini menganalisis kembali perbedaan antara pajak karbon dan perdagangan karbon dengan menerapkan model keseimbangan umum dinamis yang dapat dihitung secara rekursif, yang disebut model CEEEA (*China Environmental - Energy - Economy Analysis*). Setelah mempertimbangkan berbagai biaya yang tidak terlihat dalam membangun pasar perdagangan karbon baru, penelitian ini merekomendasikan agar Tiongkok dapat langsung memungut pajak karbon pada perusahaan energi, atau hanya menaikkan pajak produksi bahan bakar fosil untuk mengurangi emisi CO₂ secara efektif. Dengan cara ini, pasar komoditas dapat digunakan untuk insentif harga dan dengan demikian mencapai tujuan pengurangan emisi.

Di Indonesia, tren penelitian ini masih hangat diperbincangkan selaras dengan kebijakan harmonisasi perpajakan yang mengatur *Carbon Tax*. Salah satu penelitian *Carbon Tax* terbaru di Indonesia dilakukan oleh Olpah dkk (2023). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan, regulasi, dan dampak penerapan pajak karbon di Indonesia dengan menggunakan studi literatur. Penerapan pajak karbon di Indonesia memerlukan pertimbangan cermat terhadap beberapa faktor utama oleh pemerintah. Salah satu faktor penting adalah menentukan waktu optimal untuk tindakan tersebut. Pemilihan waktu sangatlah penting karena dapat berdampak pada perekonomian secara keseluruhan, mempengaruhi struktur ekonomi dan pola konsumsi. Pengenaan pajak karbon dapat mengakibatkan kenaikan harga barang dan jasa yang mengandung emisi karbon, sehingga berpotensi mempengaruhi perilaku konsumen dan menghambat pemulihan ekonomi.

Penelitian mengenai *Carbon Tax* di kancan internasional sudah banyak diteliti karena sudah banyak negara yang menerapkan *Carbon Tax* (Zhang et al., 2016; Olpah dkk, 2023; Jia & Lin, 2020). Akan tetapi, penelitian *Carbon Tax* di

Indonesia masih terbatas karena di Indonesia baru akan mengimplementasikan *Carbon Tax*. Indonesia merupakan negara dengan penduduk muslim terbesar di dunia, sehingga dalam penelitian ini peneliti tergelitik ingin mengetahui nilai-nilai islam yang tercermin dalam upaya memenuhi kepatuhan pajak karbon.

METODE

Metode kualitatif studi kasus dengan paradigma interpretif digunakan dalam penelitian ini. George dan Bennett membagi studi kasus menjadi 6 yakni *Atheoretical/configurative idiographic case studies*, *Disciplined configurative case studies*, *Heuristic case studies*, *Theory testing case studies*, *Plausibility probes—preliminary studies* dan *Building Block studies*. Untuk menjawab pertanyaan penelitian, peneliti harus memilih metode penelitian yang tepat dan relevan dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, pendekatan yang tepat untuk dipilih dalam penelitian ini adalah pendekatan *Disciplined configurative case studies*, di mana nantinya untuk menjelaskan suatu kasus terdapat teori mapan yang digunakan (della Porta & Keating, 2008). Pendekatan *Disciplined configurative case studies* menggunakan kerangka teoritis untuk memberikan penjelasan tentang kasus-kasus tertentu, yang juga dapat mengarah pada evaluasi dan penyempurnaan teori (Wilmshurst & Frostr, 2000).

HASIL

Perusahaan Kertas X di Kota Gresik merupakan salah satu perusahaan kertas yang bisa digolongkan sebagai salah satu perusahaan kertas terbesar di Gresik. Perusahaan ini bergerak menyediakan kertas kemasan atau paper box. Perusahaan kertas ini merupakan salah satu perusahaan yang menggunakan sumber energi dari *coal* atau batu bara. Oleh karenanya, Perusahaan ini juga ikut terdampak atas kebijakan pajak karbon. Pajak karbon dapat menjadi instrumen efektif dalam mendorong industri kertas untuk beralih ke praktik produksi yang lebih berkelanjutan. Pajak Karbon di

Indonesia sudah lama digaungkan oleh pemerintah. Akan tetapi untuk implementasinya masih belum diterapkan. Pemerintah sendiri mempublikasikan bahwa implementasi pajak karbon ini akan dilakukan di tahun 2025. Oleh karena itu, perusahaan X ini merupakan salah satu perusahaan yang tengah bersiap dalam implementasi pajak karbon ini.

Pajak karbon.. ya tau..pajak karbon merupakan pajak yang dibebankan kepada produsen barang atau jasa yang dalam proses produksi atau pelayanannya mengeluarkan emisi karbon. Peraturan itu sendiri dibuat dalam upaya pemerintah untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang terus meningkat. Selain itu, diharapkan peraturan ini juga dapat mendorong inovasi energi bersih yang nantinya dapat menjadi sumber pendapatan baru. Dari carbon tax juga dapat mencerminkan biaya sebenarnya dari emisi, karena harga bahan bakar fosil seperti BBM, Batu Bara, dan lainnya itu belum mencakup biaya yang muncul karena dampaknya ke lingkungan.

Menurut saya, pajak karbon merupakan tools yang dipergunakan pemerintah untuk menekan emisi carbon yang selama ini dihasilkan, selain itu, juga dapat menjadi kesempatan sumber pendapatan baru dengan adanya bursa karbon yang sudah berjalan di Bursa Efek Indonesia. Sampai saat ini, peraturan carbon tax juga belum diterapkan, sebelumnya ada info bahwa carbon tax akan diterapkan di bulan Juli 2022, namun sampai saat ini belum terlaksana dan ditunda, kabar yang beredar, kemungkinan baru akan dilaksanakan di 2025, tapi sepertinya pemerintah masih akan fokus ke perdagangan carbon yang sudah berjalan sebagai *IDX carbon*. Untuk proses produksi perusahaan saat ini menggunakan bahan baku *waste paper* dan dalam proses produksinya masih menggunakan batu bara dan gas sebagai bahan baku energi untuk memproduksi steam. Terdapat juga waste heat boiler atau insenerator tetapi kapasitasnya tidak besar.”(Mr.A)

Berdasarkan dari hasil wawancara

dan observasi yang telah dilakukan, pengelolaan limbah di perusahaan kertas x dilakukan dengan serangkaian proses untuk meminimalisasi karbon yang terlepas. Limbah yang dihasilkan oleh perusahaan kertas x ini terdiri dari limbah cair, limbah padat dan limbah gas. Perusahaan kertas x ini juga memiliki divisi tersendiri untuk pengelolaan limbahnya yakni divisi *Waste Water Treatment Plan*.

Terdapat 3 macam limbah yang akan muncul dari proses produksi *waste paper* berupa limbah cair, limbah padat, dan limbah gas. Pada pengolahan limbah cair dilakukan di *Waste Water Treatment Plan* untuk pengolahan air limbah dan *bio waste*. Outputnya sendiri berupa *sludge* atau lumpur yang akan dipergunakan kembali di dalam proses produksi karena masih mengandung fiber, dan air hasil pengolahan limbah yang sudah sesuai dengan komposisi standart yang di keluarkan oleh KLH. Yang sudah sesuai standar dipompa kembali ke sungai. Untuk limbah padat berupa sampah, *deinking sludge* dan *fly ash* akan dibakar di *waste heat boiler* dan Sebagian diolah Kembali untuk dipergunakan di proses produksi kertas. Limbah Gas sendiri dikurangi dengan pembakaran pada suhu tinggi untuk menghancurkan polutan organik dan mengurangi emisi, selain itu dipergunakan proses bio filtrasi dan perangkap partikel dengan *baghouse filter* untuk mengurangi partikel yang lepas ke udara. Upaya penyerapan dengan penambahan larutan kimia juga dilakukan agar polutan tertentu dapat mengendap dan terperangkap pada *baghouse filter*" (Mr.A)

Berikut adalah standar baku emisi CO₂ yang dihasilkan. Dengan menggunakan standart perhitungan EPA Tier 4, sesuai dengan ISO 14064. Proses perhitungan dengan model matematika sesuai dengan berikut :

$$\text{Emisi CO}_2 = K \times \text{HHV} \times \text{Ffuel} \times (1-E) \times (1-MO)$$

Dimana:

- Emisi : Emisi karbon dioksida CO₂ (CO₂) dalam satuan lb/jam
K : Konstanta konversi (44.01 lb CO₂/lb mol CO₂)

HHV : Nilai panas tinggi bahan bakar (Btu/lb)

Ffuel : Laju aliran bahan bakar (lb/jam)

E : Efisiensi pembakaran (fraksi)

MO : Kelembaban gas buang (fraksi)

Data Emisi CO₂ diperoleh secara *realtime* dengan sistem pemantauan berbasis PLC (*Programable Logic Control*) yang mengumpulkan data dari berbagai sensor dan data meter yang diperoleh sesuai dengan model matematika diatas. Beberapa sensor yang dipergunakan diantaranya Sensor Analitik Gas (*Gas Analyzer Sensors*), *Flow Meter* (Data meter aliran), *Temperature Sensor*, *Oxygen Sensor*, *Fuel Meter Monitoring Sensor*, *Weight scale sensor* yang dipasang di *feeding line*. Perhitungan tersebut dipergunakan sebagai control bagi perusahaan dalam mengatur standar proses produksinya sehingga tidak melampaui ambang batas emisi CO₂ yang sudah diizinkan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Menyambut adanya kebijakan pajak karbon, industri kertas juga tengah bersiap. Untuk mengupayakan kepatuhan pajak karbon, perusahaan tengah menghitung emisi karbon yang dikeluarkan dengan menggunakan rumus diatas. Perusahaan juga mengupayakan penggunaan energi yang rendah emisi karbon yakni dengan menggunakan bahan baku energi gas, yang semula bahan bakunya ialah menggunakan coal atau batu bara.

Untuk mengupayakan kepatuhan pajak karbon..Langkah pertama yang sedang dilakukan industry utamanya *paper industry* yang menggunakan steam sebagai salah satu energy untuk pengeringan kertas adalah melakukan evaluasi terhadap emisi gas karbon yang dikeluarkan. Dari Langkah tersebut Perusahaan mengambil beberapa Langkah dengan mengoptimalkan penggunaan pembangkit *gas turbine* untuk supply Listrik dan steam di dalam area pabrik. Dengan pengaplikasiannya maka penggunaan *Coal Boiler* dapat

diminimalkan. Yang nantinya akan mengurangi pembuangan gas emisi carbon. Saat ini Perusahaan masih melakukan pengecekan impact financial dengan terus memonitor efisiensi produk dan dampaknya ke *production cost*” (Mr.A).

Dengan adanya kebijakan pajak karbon yang akan diimplementasikan, perusahaan kertas mengupayakan mengganti sumber daya yang lebih ramah lingkungan, namun tidak berhenti disitu, perusahaan masih menghadapi beberapa tantangan diantaranya ialah masalah cost atau biaya operasional. Tentu permasalahan biaya ini menjadi suatu pertimbangan tersendiri dalam memilih kebijakan. Adanya ketidak pastian dalam implementasi aturan pajak karbon ini juga membuat perusahaan seolah maju mundur dalam mengambil investasi terkait penggunaan energi.

Tantangan utama yang dihadapi oleh industry ini adalah Biaya, tingginya biaya operasional masih perlu dipertimbangkan jika di bandingkan dengan biaya pajak yang muncul jika *carbon tax* akan diterapkan. Selain itu, adanya teknologi baru yang perlu disiapkan seperti PLTS, Sistem uap dan kondensat dengan termokompresor sistem, penggunaan inverter untuk mengurangi energi cost dan optimalisasi lain juga membutuhkan *investment capital* yang nilainya tidak rendah. Selain itu dalam operasionalnya, diperlukan tenaga ahli dalam proses operasi, selain itu juga akan muncul perubahan perubahan proses yang membutuhkan penyesuaian standart operasional untuk memastikan proses yang efektif dan efisien. Ketidakpastian kebijakan juga menjadi pertimbangan perusahaan untuk berinvestasi lebih di *low emission technology* saat ini karena kebijakan ini sudah ditunda beberapa kali mengingat salah satu komponen biaya tertinggi dari produksi kertas ada pada *energy cost*, sehingga Perusahaan lebih memprioritaskan untuk investasi pada project lain” (Mr.A)

Selain itu, Mr. A juga menyadari bahwa dalam menjalankan profesinya, ia turut menginternalisasi nilai *rahmatan lil alamin*. Tidak hanya menjadi rahmat untuk alam dan lingkungan melainkan menjadi rahmat juga

untuk sesama manusia.

Kita sebagai orang muslim ya sebagai *rahmatan lil alamin*, rahmat bagi seluruh alam. Nilai tersebut sudah ada. Peran dalam menjaga lingkungan. Dari awal proses bisnis kita menggunakan daur ulang sampah kertas. Kenapa? Ya untuk menjaga lingkungan.mencegah perusakan hutan, mengurangi beban TPA dan sebagainya. Kedua ya, *rahmatan lil alamin*, rahmat bagi seluruh alam, tidak hanya lingkungan tapi manusia. Kami kan juga mengambil sampah dari para pemulung, pengepul. Jadi rahmat untuk sesama manusia. Dengan daur ulang dan mengalihkan proses bisnis ke yang lebih ramah lingkungan seperti nanti ada penerapan pajak karbon merupakan sah satu bukti atau peran serta bagi kita semua sebagai khalifah di bumi ini, sebagai *rahmatan lil alamin*.

PEMBAHASAN

Pemanasan global merupakan masalah yang sangat penting yang saat ini sedang melanda seluruh dunia. Untuk mengatasi masalah pemanasan global secara efektif, masyarakat harus memahami aspek-aspek negatif dari masalah ini. Dengan kata lain, masyarakat perlu memiliki pemahaman yang jelas tentang dampak negatif dari pemanasan global. Di sisi lain, penting untuk memperkenalkan peraturan hukum guna mengurangi emisi karbon yang berasal dari bahan bakar fosil. Selain isu-isu yang disebutkan, pajak karbon diusulkan dalam bagian ini untuk menangani masalah emisi karbon. Terlihat bahwa bahan bakar fosil sebenarnya tidak memiliki keunggulan biaya yang signifikan dibandingkan dengan investasi energi bersih. Isu penting di sini adalah bahwa biaya awal bahan bakar fosil ditanggung oleh perusahaan, dan biaya tidak langsung jangka panjang yang dikeluarkan ditanggung oleh negara. Sebagai akibat dari penggunaan bahan bakar fosil, yang merupakan keunggulan biaya bagi perusahaan, timbul biaya tambahan bagi negara. Untuk menghilangkan ketidakseimbangan ini, isu pajak karbon dapat dipertimbangkan. Menurut Dinçer dan

Yüksel (2022), dalam konteks ini pajak dikenakan pada jumlah emisi karbon yang dihasilkan oleh bahan bakar, terutama di sektor energi dan transportasi. Dengan kata lain, pajak tambahan harus dikenakan pada perusahaan yang menghasilkan lebih banyak emisi karbon dalam proses produksi. Karena emisi karbon yang dihasilkan oleh perusahaan-perusahaan ini memiliki dampak yang signifikan terhadap anggaran negara, diperkirakan bahwa penerapan ini akan secara signifikan mengurangi masalah emisi karbon. Dengan cara ini, akan jauh lebih mudah untuk mengurangi masalah pemanasan global.

Perusahaan x merupakan salah satu perusahaan yang terdampak atas kebijakan pajak karbon. Upaya yang dilakukan untuk memenuhi kepatuhan pajak karbon ialah perusahaan ini tengah bersiap dalam transisi energi yang sebelumnya memakai coal atau bara dengan gas turbine yang diubah menjadi supply listrik yang notabene lebih ramah lingkungan. Selain itu, Dengan adanya divisi khusus untuk pengelolaan limbah dapat dikatakan bahwa perusahaan kertas x memiliki konsen yang cukup tinggi untuk penanganan limbah dan sesuai dengan visinya untuk melakukan proses bisnis yang berkelanjutan.

Dengan adanya divisi tersebut, perusahaan kertas x juga telah mencatat biaya pengelolaan limbah. Biaya pengelolaan limbah dapat diakui sebagai biaya pengurang pajak sepanjang biaya tersebut terkait langsung dengan proses produksi atau kegiatan usaha perusahaan yang menghasilkan limbah tersebut. Sama halnya dengan Arinda et al. (2013) yang meneliti perusahaan dan menggabungkan biaya pengelolaan limbah dengan biaya umum. Banyak dari perusahaan yang tidak memilah beban pengelolaan limbah dan mencatatnya tersendiri, akan tetapi dalam penyajiannya digabungkan dengan biaya umum.

Penelitian ini juga menemukan bahwa terdapat tantangan dalam implementasi pajak karbon di industri kertas. Salah satu tantangan utama adalah resistensi dari pelaku industri yang khawatir akan kenaikan biaya produksi. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh

Khastar et al., (2020) bahwa adanya implementasi pajak karbon memang baik untuk melindungi alam namun tidak untuk kesejahteraan sosial diakibatkan kenaikan biaya yang melambung akibat transisi energi bersih. Sementara dalam penelitian ini pada perusahaan x, biaya yang dikeluarkan untuk Investasi energi merupakan pengeluaran terbesar sehingga perusahaan membutuhkan kepastian hukum. Penundaan kebijakan pajak karbon ini mengakibatkan perusahaan cenderung memilih investasi di energi rendah karbon.

Adanya kebijakan pajak karbon ini sejalan dengan prinsip Islam yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dan kelestarian alam. Penerapan pajak karbon dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dengan mengurangi dampak negatif perubahan iklim yang diakibatkan oleh emisi karbon dari industri kertas, kualitas udara dan air dapat membaik, sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat. Perusahaan juga turut membantu para pengepul sampah kertas dengan menggunakan bahan baku yang dikumpulkan darinya. Disisi pemerintah, pendapatan dari pajak karbon dapat dialokasikan untuk program-program sosial yang bermanfaat bagi masyarakat. Hal ini sejalan dengan nilai Islam rahmatan lil alamin, rahmat bagi seluruh alam yang mengajarkan untuk selalu berbuat kebaikan dan memberikan manfaat tidak hanya bagi lingkungan saja melainkan juga bagi sesama.

Implementasi pajak karbon dapat memperkuat peran negara dalam mewujudkan keadilan sosial. Dengan mengenakan pajak yang lebih tinggi pada perusahaan yang menghasilkan emisi karbon dalam jumlah besar, pemerintah dapat mendorong distribusi kekayaan yang lebih merata. Hal ini sesuai dengan prinsip Islam yang menekankan pentingnya keadilan dan pemerataan dalam kehidupan bermasyarakat. Selain itu, diperlukan adanya koordinasi yang baik antara

pemerintah, industri, dan masyarakat untuk memastikan keberhasilan implementasi kebijakan ini.

Terlepas dari tantangan implementasi pajak karbon, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pajak karbon memiliki potensi besar untuk menjadi instrumen yang efektif dalam menjaga lingkungan mewujudkan nilai-nilai Islam *rahmatan lil 'alamin* dalam konteks industri kertas. Dengan perencanaan yang matang dan dukungan dari berbagai pihak, implementasi pajak karbon dapat berkontribusi pada pembangunan yang berkelanjutan dan berkeadilan.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa perusahaan tengah bersiap dalam upaya kepatuhan pajak karbon. Wacana implementasi regulasi pajak karbon dapat mendorong industri beralih ke sumber daya energi bersih. Meskipun dalam praktiknya terdapat resistensi pelaku usaha yang mengkhawatirkan kenaikan biaya produksi. Oleh karenanya, diperlukan adanya upaya yang lebih komprehensif untuk mengatasi tantangan yang ada dan memastikan keberhasilan implementasi kebijakan ini. Terlepas dari tantangan tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pajak karbon memiliki potensi besar untuk menjadi instrumen yang efektif dalam mewujudkan bisnis berkelanjutan.

Di sisi akuntansi pajak, Perusahaan x juga telah mencatat biaya pengelolaan limbah. Pelaku industri juga menginternalisasi nilai-nilai Islam *rahmatan lil 'alamin* dalam profesinya. Pajak karbon sejalan dengan nilai islam *rahmatan lil alamin* yakni rahmat bagi seluruh alam. Menjadi Khalifah artinya memiliki tanggung jawab untuk menjaga lingkungan, tidak hanya itu tapi juga menjadi rahmat bagi sesama, dan keduanya sudah tercermin dalam proses bisnis di perusahaan x.

Saran ditujukan untuk pelaku bisnis ialah untuk menganalisis regulasi dan tren kebijakan pajak karbon serta mengimplementasikan sistem monitoring dan pengukuran emisi secara berkala untuk

mengelola data emisi lebih rinci. Selain itu, diperlukan adanya koordinasi yang baik antara pemerintah, industri, dan masyarakat untuk memastikan keberhasilan implementasi kebijakan pajak karbon ini. Dengan perencanaan yang matang dan dukungan dari berbagai pihak, implementasi pajak karbon dapat berkontribusi pada pembangunan yang berkelanjutan dan berkeadilan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung Pribadi. (2023). Dorong Aktivitas Ekonomi Hijau Rendah Karbon, Kualitas Pemahaman Perdagangan Karbon Terus Diperkuat. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/dorong-aktivitas-ekonomi-hijau-rendah-karbon-kualitas-pemahaman-perdagangan-karbon-terus-diperkuat>
- Arinda, P., Putri, H., & Kalimantan, J. (2013). Analisis Perlakuan Akuntansi atas Biaya Lingkungan pada PT Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember (Implementation of Accounting Treatment for Environmental Costs in PT Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember). *E-Journal Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Basuki. (2016). *Metodologi Penelitian Akuntansi dan Manajemen Berbasis Studi Kasus*. Airlangga University Press.
- Bungin, B. (2008). *Qualitative research methodology*. Rajagrafindo Persada.
- della Porta, D., & Keating, M. (2008). Approaches and methodologies in the social sciences: A pluralist perspective. In *Approaches and Methodologies in the Social Sciences: A Pluralist Perspective*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511801938>
- Dinçer, H., & Yüksel, S. (2022). Clean Energy Investments for Zero Emission Projects (Issue

- September).
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-12958-2>
- Hermiliani Olpah, Ambarwati, Suwandi, Wiwin Alief Bachtiar, L. D. A. (2023). The Implementation Of Carbon Tax In Indonesia: Regulations, Challenges, And Its Impacts. *Jurnal RAK (Riset Akuntansi Keuangan)*, 8(2), 180–193.
- Ilham Hardina Atmaja. (2023, January 8). Menimbang Untung dan Rugi Green Financing, Implementasi Green Economy. *Kumparan*.
<https://kumparan.com/ilham-atmaja/menimbang-untung-dan-rugi-green-financing-implementasi-green-economy-20rAtNGVIWH/full>
- Jia, Z., & Lin, B. (2020). Rethinking the choice of carbon tax and carbon trading in China. *Technological Forecasting and Social Change*, 159(December 2019), 120187.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120187>
- Johannes Friedrich, Mengpin Ge, A. P. and L. V. (2023). This Interactive Chart Shows Changes in the World's Top 10 Emitters. *World Resources Institute*.
<https://www.wri.org/insights/interactive-chart-shows-changes-worlds-top-10-emitters>
- Khastar, M., Aslani, A., & Nejati, M. (2020). How does carbon tax affect social welfare and emission reduction in Finland? *Energy Reports*, 6(November), 736–744.
<https://doi.org/10.1016/j.egy.2020.03.001>
- Neuman, W. L. (2011). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. In Pearson Education.
- Ramadhani, R., Rasyid, E. R., & Fontanella, A. (2021). Motivasi Pengungkapan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 4(2), 105–117.
<https://ejournal.kompetif.com/index.php/akuntansikompetif/article/view/667>
- Wildan, M. (2023, September 27). Airlangga Sebut Pajak Karbon Baru Berlaku 2026, Ternyata Ini Sebabnya. *Ddtc News*.
<https://news.ddtc.co.id/airlangga-sebut-pajak-karbon-baru-berlaku-2026-ternyata-ini-sebabnya-1797453>
- Wilmshurst, T. D., & Frostr, G. R. (2000). Accounting, Auditing & Accountability Journal Corporate environmental reporting: A test of legitimacy theory. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 13(1), 10–26.
- Zhang, K., Wang, Q., Liang, Q. M., & Chen, H. (2016). A bibliometric analysis of research on carbon tax from 1989 to 2014. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 58, 297–310.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.089>