

INTERNALISASI EKSTERNALITAS PAJAK KARBON : TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS

INTERNALIZATION OF CARBON TAX EXTERNALITIES : SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

¹Tri Frida Suryati

tri_frida_suryati@stiemmamuju.ac.id

Prodi Ekonomi Pembangunan, FEB, Universitas Muhammadiyah Mamuju

²William Indra S Mooduto

william.mooduto@gmail.com

Universitas Bina Mandiri Gorontalo

ABSTRAK

Tinjauan literatur sistematis ini mengkaji internalisasi eksternalitas pajak karbon dengan merujuk pada artikel ilmiah, studi empiris, kerangka teoritis, dan wawasan praktis guna menemukan strategi efektif dalam implementasi pajak karbon di Indonesia. Pajak karbon telah terbukti sebagai instrumen yang efektif dalam mengurangi emisi karbon di berbagai negara, seperti Swedia, British Columbia di Kanada, dan Uni Eropa. Swedia, sebagai contoh, berhasil mengurangi emisi CO₂ per kapita secara signifikan tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi sejak menerapkan pajak karbon pada tahun 1991 dengan tarif awal sekitar \$30 per ton CO₂. British Columbia juga mencatat kesuksesan serupa dengan pajak karbon netral yang diperkenalkan pada tahun 2008. Meskipun demikian, tantangan dalam implementasi pajak karbon tetap ada, termasuk fluktuasi harga karbon dan resistensi politik, seperti yang terjadi di Australia. Pemerintah Indonesia telah mengesahkan dua peraturan terkait pajak karbon pada tahun 2021, yaitu Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon dan Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan sebagai bagian dari upaya mitigasi perubahan iklim. Studi literatur sistematis ini menyoroti pentingnya desain kebijakan yang efektif dan implementasi yang tepat dalam menginternalisasi eksternalitas pajak karbon di Indonesia, yang menjadi kunci untuk mencapai tujuan mitigasi perubahan iklim.

Kata Kunci : Internalisasi Eksternalitas, Pajak Karbon, Strategi Implementasi.

Abstract

This systematic literature review examines the internalization of carbon tax externalities by referring to scientific articles, empirical studies, theoretical frameworks, and practical insights to find effective strategies for implementing carbon tax in Indonesia. Carbon tax has been proven to be an effective instrument in reducing carbon emissions in various countries, such as Sweden, British Columbia in Canada, and the European Union. Sweden, for example, has significantly reduced per capita CO₂ emissions without hindering economic growth since implementing the carbon tax in 1991 with an initial rate of around \$30 per ton of CO₂. British Columbia has also recorded similar success with its revenue-neutral carbon tax introduced in 2008. Nonetheless, challenges in implementing carbon taxes remain, including carbon price fluctuations and political resistance, as seen in Australia. The Indonesian government enacted two regulations related to carbon tax in 2021: Presidential Regulation No. 98 of 2021 on the Implementation of Carbon Economic Value and Law No. 7 of 2021 on the Harmonization of Tax Regulations as part of efforts to mitigate climate change. This systematic literature review highlights the importance of effective policy design and proper implementation in internalizing carbon tax externalities in Indonesia, which is crucial for achieving climate change mitigation goals.

Keyword: Internalization Of Externalities, Carbon Tax, Implementation Strategies.

PENDAHULUAN

Anderson (2019) menyatakan bahwa pada tahun 1991 negara Swedia membuat kebijakan tentang penerapan pajak karbon dengan tarif awal sekitar \$30 per ton CO₂. Sejak penerapan pajak karbon di Negara Swedia, emisi CO₂ per kapita berkurang signifikan tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi sehingga Swedia berhasil mengurangi emisi CO₂ sekitar 25% ditahun 1990 sementara GDP mereka meningkat sekitar 60% (Anderson, 2019).

Murray & Rivers, 2015 menyatakan bahwa kebijakan pajak karbon bersifat netral diterapkan di British Columbia, Kanada pada tahun 2008 dengan tarif awal \$10 per ton CO₂. Kebijakan pajak karbon netral tersebut berdampak pada pengurangan konsumsi bahan bakar fosil dan emisi CO₂ sekitar 5-15% tanpa dampak negative pada pertumbuhan ekonomi British Columbia, Kanada, bahkan, pendapatan dari pajak tersebut digunakan untuk mengurangi pajak pendapatan pribadi dan korporat, menjaga netralitas pendapatan (Murray & Rivers, 2015).

Ellenman, Joskow, & Harrison, (2010) menyatakan bahwa penerapan pajak karbon di Uni Eropa sejak tahun 2005 menggunakan Skema Perdagangan Emisi (EU ETS) berbasis sistem cap-and-trade untuk mengurangi emisi karbon dari sektor industri besar. EU ETS membantu mengurangi emisi karbon di sektor energi dan industri sebesar 21% antara 2005 dan 2009. Meskipun ada tantangan berupa kenaikan harga karbon yang fluktuatif namun kebijakan EU ETS menjadi pilar utama strategi iklim Uni Eropa.

Kebijakan Cina untuk mengurangi intensitas karbon di sektor energi dan lebih meningkatkan penggunaan energi terbarukan di wujudkan dengan meluncurkan skema perdagangan emisi karbon di tahun 2021 (Qi & Lu, 2021). Skema perdagangan emisi karbon Cina tersebut menjadi salah satu pasar karbon terbesar di dunia. Hasil kebijakan tersebut menunjukkan keberhasilan Cina mengurangi emisi (Qi & Lu, 2021).

Australia mengimplementasikan kebijakan pajak karbon ditahun 2012 dengan tarif \$23 per ton CO₂, kebijakan tersebut pernah dihapuskan untuk digantikan dengan penerapan kebijakan berbasis skema pengurangan emisi sukarela (Crowley, 2013). Selama tarif pajak karbon diterapkan di tahun 2012, emisi CO₂ Australia berkurang, tetapi setelah dihapus emisi CO₂ meningkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa pajak karbon efektif dalam mengurangi emisi, tetapi membutuhkan dukungan politik yang kuat untuk keberlanjutan kebijakan ini (Crowley, 2013).

Chili menerapkan pajak karbon pada tahun 2017 dengan tarif \$5 per ton CO₂ yang awalnya diterapkan pada pembangkit listrik bekapasitas besar (Moraga & Bureau, 2020). Penerapan kebijakan pajak karbon di Chili menghasilkan peningkatan investasi energi terbarukan dan efisiensi energi, meskipun tarif yang ditetapkan di Chili tergolong rendah (Moraga & Bureau, 2020).

Tinjauan literatur sistematis dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk mensintesis eksternalitas dan internalitas pajak karbon berbasis studi empiris, kerangka teori, dan wawasan praktis, diharapkan studi ini berhasil mengidentifikasi faktor kunci, praktik terbaik, dan tantangan yang terkait dengan penerapan kebijakan pajak karbon. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan kepada semua stakeholder industri energi, minyak dan gas di Indonesia untuk menerapkan pajak karbon hanya pada bahan

berkonten karbon yang menghasilkan emisi karbon yang merupakan eksternalitas negatif (Eskeland:1993:4).

TINJAUAN PUSTAKA

Teori eksternalitas dalam Ilmu Ekonomi diawali dengan terbitnya buku berjudul *The Economics of Welfare* yang ditulis oleh Arthur C. Pigou (1920). Dalam buku tersebut Pigou menjelaskan bahwa eksternalitas terjadi ketika aktivitas ekonomi mempengaruhi pihak ketiga yang tidak memiliki keterlibatan langsung dalam transaksi ekonomi tersebut. Solusi yang ditawarkan Pigou dalam bukunya adalah pajak Pigouvian untuk Internalisasi eksternalitas negatif dengan cara pemerintah membuat kebijakan pengenaan pajak pada kegiatan yang menghasilkan eksternalitas negative setara dengan biaya sosial yang ditimbulkannya.

Pajak Pigouvian dikenal dengan teori eksternalitas klasik, sedangkan teori eksternalitas dan kegagalan pasar diperkenalkan oleh James Meade (1952). Dalam karyanya *External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation* berhasil memperluas konsep eksternalitas dengan mengidentifikasi eksternalitas positif dan negatif. Meade (1952) enunjukkan bagaimana eksternalitas dapat menyebabkan kegagalan pasar dalam mengalokasikan sumber daya secara efisien.

Pajak Pigouvian yang Internalisasi eksternalitas negatif melalui pajak terhadap kegiatan yang menghasilkan eksternalitas negative dikritik oleh Ronald Coase (1960) dimana kritikan tersebut ditulis dalam artikel *The Problem of Social Cost* yang menyatakan bahwa eksternalitas dapat diatasi melalui negosiasi antara pihak-pihak yang terlibat dengan memenuhi persyaratan hak kepemilikan jelas dan biaya transaksi rendah atau dikenal dengan *Teorema Coase*.

The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Gblal warming yang ditulis oleh David Pearce ditahun 1991 berhasil mengeksplorasi bagaimana pajak karbon dapat digunakan untuk Internalisasi eksternalitas negative dari emisi karbon, mengurangi emisi dan mendorong inovasi teknologi bersih.

Eksternalitas dalam sudut pandang perubahan iklim dan ekonomi lingkungan dibahas dalam buku *Managing the Global Commons* yang ditulis oleh William Nordhaus (1994). Nordhaus (1994) menyatakan bahwa pentingnya pajak karbon sebagai alat untuk Internalisasi biaya eksternalitas lingkungan dari emisi karbon.

Nicholas Stern (2007) menulis tentang *The Economic of Climate Change : The Stern Review* yang berhasil mengidentifikasi berbagai eksternalitas dari emisi karbon termasuk dampak lingkungan, ekonomi dan kesehatan yang telah ditimbulkan, Stern (2007) menekankan bahwa biaya sosial dari emisi karbon jauh lebih besar daripada harga pasar bahan bakar fosil.

Riset dari Parry dan Williams yang berjudul *Moving U.S. Climate Policy Forward : Are Carbon Taxes the Only Good Alternative* (2012) telah menghasilkan analisis efektivitas pajak karbon dalam Internalisasi eksternalitas karbon di berbagai negara dan menyarankan bahwa pajak karbon menjadi alat kebijakan efektif jika dirancang dengan baik.

Joseph Stiglitz (2016) berargumen dalam *Report of the High-Level Commission on Carbon Price* bahwa pajak karbon adalah cara efektif Internalisasi eksternalitas karbon dan mendorong transisi ke ekonomi rendah karbon.

- *Effective Strategies for Implementing Carbon Tax*

Penelitian ini akan meninjau strategi efektif untuk mengimplementasikan pajak karbon di Indonesia berdasarkan laporan "*Carbon Pricing Assessment: Cap and Tax Scheme for Coal-fired Power Plant in Indonesia*" yang disusun oleh GIZ Pool of Experts DRM on *Government Revenue*. Berdasarkan laporan tersebut bahwa Pemerintah Indonesia telah mengesahkan dua peraturan perundang-undangan pada tahun 2021 terkait nilai ekonomi karbon, sebagai bagian dari kebijakan komprehensif dalam mitigasi perubahan iklim. Adapun dua peraturan tersebut adalah Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon (PerPres NEK) dan Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP).

Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon yang mengatur penerapan nilai ekonomi karbon melalui instrumen perdagangan dan non-perdagangan. Instrumen perdagangan terdiri dari Perdagangan Izin Emisi (*Emission Trading System/ETS*) dan Offset Emisi (*Crediting Mechanism*). Dalam sistem ETS, entitas yang mengemisi lebih banyak harus membeli izin emisi dari entitas yang mengemisi lebih sedikit. Offset Emisi memungkinkan entitas yang melakukan aktivitas penurunan emisi untuk menjual kredit karbon mereka kepada entitas lain yang memerlukan kredit karbon. Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon juga mengatur mekanisme pasar karbon untuk perdagangan karbon domestik dan internasional melalui pertukaran izin emisi dan perdagangan langsung.

Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan telah mengarahkan penerapan pajak karbon pada emisi karbon yang berdampak negatif terhadap lingkungan. Beberapa elemen utama yang diatur dalam UU HPP terkait pajak karbon adalah sebagai berikut:

- a. Subjek Pajak Karbon (Pasal 13 Ayat 5 dan Ayat 15 huruf a) Subjek pajak karbon adalah orang pribadi atau badan yang membeli barang yang mengandung karbon dan/atau melakukan aktivitas yang menghasilkan emisi karbon. Ketentuan lebih lanjut mengenai subjek pajak karbon akan diatur dengan Peraturan Pemerintah setelah disampaikan kepada Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
- b. Objek Pajak Karbon (Pasal 13 Ayat 1, Ayat 6, Ayat 7, dan Ayat 11) Pajak karbon dikenakan atas emisi karbon yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan hidup. Pajak ini terutang atas pembelian barang yang mengandung karbon atau aktivitas yang menghasilkan emisi karbon dalam jumlah tertentu pada periode tertentu. Waktu terutang pajak karbon ditentukan pada saat pembelian barang yang mengandung karbon, pada akhir periode tahun kalender dari aktivitas yang menghasilkan emisi karbon, atau saat lain yang diatur dengan Peraturan Pemerintah.
- c. Tarif Pajak Karbon (Pasal 13 Ayat 8, Ayat 9, dan Ayat 10) Tarif pajak karbon ditetapkan lebih tinggi atau sama dengan harga karbon di pasar karbon per kilogram karbon dioksida ekuivalen (CO₂e). Tarif minimum ditetapkan sebesar Rp30,00 per kilogram CO₂e. Ketentuan mengenai penerapan dan perubahan tarif pajak karbon diatur dengan

Peraturan Menteri Keuangan setelah dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

- d. Alokasi Penerimaan Pajak Karbon (Pasal 13 Ayat 12 dan Ayat 15 huruf b) Penerimaan dari pajak karbon dapat dialokasikan untuk pengendalian perubahan iklim. Ketentuan lebih lanjut mengenai alokasi ini akan diatur dengan Peraturan Pemerintah setelah disampaikan kepada Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
- e. Prosedur dan Mekanisme Pajak Karbon (Pasal 13 Ayat 14) Tata cara penghitungan, pemungutan, pembayaran atau penyetoran, pelaporan, serta mekanisme pengenaan dan pengurangan pajak karbon akan diatur dengan Peraturan Menteri Keuangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi tinjauan literatur sistematis untuk Internalisasi eksternalitas pajak karbon. Tinjauan literatur sistematis ini mengikuti proses yang terstruktur untuk mengidentifikasi, memilih, menganalisis, dan mensintesis artikel ilmiah, studi empiris, kerangka teori, dan wawasan praktis yang relevan dengan topik tersebut.

Langkah awal melibatkan pencarian literatur yang relevan di berbagai basis data akademik, termasuk tetapi tidak terbatas pada Google Scholar, PubMed, Scopus, dan Web of Science. Kata kunci dan istilah pencarian seperti "carbon tax," "externalities," "carbon pricing," "environmental economics," dan "climate change mitigation" digunakan untuk mengidentifikasi artikel-artikel relevan yang diterbitkan dalam jurnal peer-review, prosiding konferensi, buku, dan laporan.

Untuk memastikan pemilihan literatur yang berkualitas tinggi dan relevan, kriteria inklusi dan eksklusi yang spesifik telah ditetapkan. Kriteria inklusi mencakup artikel yang diterbitkan dalam bahasa Inggris, jurnal peer-review, dan yang berfokus pada Internalisasi eksternalitas pajak karbon. Kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak terkait dengan topik penelitian, sumber yang tidak peer-review, dan publikasi dalam bahasa selain bahasa Inggris.

Proses penyaringan terdiri dari beberapa tahap untuk meninjau literatur yang diidentifikasi secara sistematis. Awalnya, judul dan abstrak dari artikel yang ditemukan disaring untuk menilai relevansinya dengan topik penelitian. Selanjutnya, artikel teks penuh yang memenuhi kriteria inklusi dievaluasi lebih lanjut untuk kelayakannya dimasukkan dalam tinjauan.

Ekstraksi data dilakukan dengan cara sistematis mengambil informasi relevan dari artikel yang dipilih, termasuk tujuan studi, metodologi, temuan utama, dan kerangka teori. Data yang diekstrak kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi tema, pola, dan tren yang berulang terkait strategi untuk Internalisasi eksternalitas pajak karbon.

Temuan yang disintesis diorganisasikan secara tematik untuk memberikan gambaran komprehensif tentang strategi-strategi yang diidentifikasi dalam literatur untuk Internalisasi eksternalitas pajak karbon. Tema-tema yang diidentifikasi termasuk implementasi kebijakan, efektivitas ekonomi, tantangan regulasi, dan dampak lingkungan.

Untuk memastikan ketelitian dan keandalan literatur yang dimasukkan, dilakukan penilaian kualitas menggunakan kriteria yang relevan dengan desain studi masing-masing.

Penilaian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan metodologis, validitas, dan keandalan studi empiris dan kerangka teori yang dimasukkan dalam tinjauan.

Melalui pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif dan ilmiah tentang strategi yang efektif untuk mengimplementasikan pajak karbon di Indonesia, dengan mempertimbangkan konteks lokal dan komitmen internasional terhadap mitigasi perubahan iklim.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pajak karbon telah menjadi instrumen yang efektif dalam mengurangi emisi karbon di beberapa negara, termasuk Swedia, British Columbia di Kanada, dan Uni Eropa. Sebagai contoh, Swedia, pada tahun 1991, menerapkan pajak karbon dengan tarif awal sekitar \$30 per ton CO₂. Sejak penerapan kebijakan tersebut, negara ini berhasil mengurangi emisi CO₂ per kapita secara signifikan tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2019, Swedia mencatatkan pengurangan emisi CO₂ sekitar 25% dibandingkan dengan tahun 1990, sementara GDP mereka meningkat sekitar 60%.

Hal serupa juga terjadi di British Columbia, Kanada, yang pada tahun 2008 memperkenalkan pajak karbon netral dengan tarif awal sekitar \$10 per ton CO₂. Kebijakan ini tidak hanya berhasil mengurangi konsumsi bahan bakar fosil dan emisi CO₂ sekitar 5-15%, tetapi juga tanpa memberikan dampak negatif pada pertumbuhan ekonomi. Pendapatan dari pajak tersebut bahkan digunakan untuk mengurangi pajak pendapatan pribadi dan korporat, menjaga netralitas pendapatan.

Selain itu, skema perdagangan emisi karbon seperti yang diterapkan di Uni Eropa telah membantu mengurangi emisi dari sektor energi dan industri sebesar 21% antara tahun 2005 dan 2009. Meskipun terdapat tantangan dalam fluktuasi harga karbon, skema ini tetap menjadi pilar utama strategi iklim Uni Eropa.

Implementasi kebijakan pajak karbon juga dapat diamati di negara-negara lain seperti Cina, Australia, dan Chili. Di Cina, skema perdagangan emisi karbon yang diluncurkan pada tahun 2021 berhasil menjadi salah satu pasar karbon terbesar di dunia dan membantu mengurangi emisi. Namun, tantangan tetap ada, seperti yang terjadi di Australia, di mana pajak karbon yang diterapkan pada tahun 2012 berhasil mengurangi emisi, tetapi meningkat setelah kebijakan tersebut dihapus.

Pemerintah Indonesia pada tahun 2021 telah mengesahkan dua peraturan terkait nilai ekonomi karbon, yakni Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon dan UU HPP. Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon mengatur penggunaan nilai ekonomi karbon melalui instrumen perdagangan dan non-perdagangan seperti ETS dan Offset Emisi, sementara UU HPP mengarahkan penerapan pajak karbon pada emisi karbon yang merugikan lingkungan. Beberapa elemen utama yang diatur dalam UU HPP meliputi subjek, objek, tarif, alokasi penerimaan, serta prosedur dan mekanisme terkait pajak karbon.

Sintesis dari studi kasus ini menyoroti beberapa temuan kunci, termasuk efektivitas dalam mengurangi emisi, dampak ekonomi dari kebijakan tersebut, desain dan implementasi kebijakan yang berhasil, serta pertimbangan politik dan sosial yang penting.

KESIMPULAN

Internalisasi eksternalitas pajak karbon di Indonesia diwujudkan melalui telah disahkan Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon (PerPres NEK) dan Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP) sebagai bagian dari kebijakan mitigasi perubahan iklim yang komprehensif. Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon mengatur penggunaan nilai ekonomi karbon melalui instrumen perdagangan dan non-perdagangan seperti ETS dan Offset Emisi, sementara UU HPP mengarahkan penerapan pajak karbon pada emisi karbon yang merugikan lingkungan.

Studi literatur sistematis digunakan untuk mengevaluasi strategi internalisasi eksternalitas pajak karbon. Tahap pencarian literatur melibatkan berbagai basis data akademik dan penggunaan kata kunci yang relevan seperti "carbon tax," "externalities," dan "climate change mitigation" Studi literatur menunjukkan bahwa pajak karbon telah terbukti menjadi instrumen efektif dalam mengurangi emisi karbon di berbagai negara seperti Swedia, British Columbia, dan Uni Eropa. Implementasi pajak karbon dan skema perdagangan emisi karbon telah membantu mengurangi emisi dari sektor energi dan industri tanpa menghambat pertumbuhan ekonomi secara signifikan.

Penerapan kebijakan pajak karbon juga diamati di negara-negara lain seperti Cina, Australia, dan Chili. Meskipun berhasil dalam mengurangi emisi, tantangan tetap ada, seperti fluktuasi harga karbon dan resistensi politik. Studi kasus ini menyoroti pentingnya desain kebijakan yang efektif, implementasi yang tepat, serta pertimbangan politik dan sosial dalam menerapkan pajak karbon. Dengan mengintegrasikan temuan dari studi literatur dengan konteks kebijakan di Indonesia, penelitian ini memberikan pemahaman yang komprehensif tentang strategi yang efektif untuk menginternalisasi eksternalitas pajak karbon di Indonesia. Hal ini penting untuk mencapai tujuan mitigasi perubahan iklim sambil mempertimbangkan dampak ekonomi, regulasi, dan faktor-faktor politik dan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldy, J. E., & Stavins, R. N. (2012). *"The Promise and Problems of Pricing Carbon: Theory and Experience."* Journal of Environment and Development.
- Andersson, J. J. (2019). *"Carbon taxes and CO2 emissions: Sweden as a case study."* American Economic Journal: Economic Policy.
- Arrow, K. J. (1963). *"Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care."* American Economic Review.
- Bureau, B., & Croute, P. (2014). *"Distributional effects of a carbon tax on car fuels in France."* Energy Economics.
- Carattini, S., Baranzini, A., Thalmann, P., Varone, F., & Vöhringer, F. (2017). *"Green Taxes in a Post-Paris World: Are Millions of Nays Inevitable?"* Environmental and Resource Economics.
- Coase, R. H. (1960). *"The Problem of Social Cost."* Journal of Law and Economics.

- Cramton, P., Ockenfels, A., & Stoft, S. (2017). *"An International Carbon-Price Commitment Promotes Cooperation."* Economics of Energy & Environmental Policy.
- Crowley, K. (2013). *"Australia's carbon pricing mechanism: Promise and pitfalls."* Climate Policy.
- Ellerman, A. D., Joskow, P. L., & Harrison, D. (2010). *The European Union's Emissions Trading System in perspective.* Pew Center on Global Climate Change.
- Fischer, C., & Newell, R. G. (2008). *"Environmental and Technology Policies for Climate Mitigation."* Journal of Environmental Economics and Management.
- Goulder, L. H., & Schein, A. R. (2013). *"Carbon taxes vs. cap and trade: A critical review."* Climate Change Economics.
- Hallegatte, S., et al. (2013). *Risk Management Approaches for Climate Change Adaptation.* Springer.
- IPCC. (2018). *Global Warming of 1.5°C: An IPCC Special Report.*
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2021). *Undang-Undang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP).*
- Metcalf, G. E. (2019). *Paying for Pollution: Why a Carbon Tax is Good for America.* Oxford University Press.
- Moraga, J., & Bureau, B. (2020). *"Carbon tax in a climate policy context: Chile's experience."* World Bank Group.
- Murray, B. C., & Rivers, N. (2015). *"British Columbia's revenue-neutral carbon tax: A review of the latest 'grand experiment' in environmental policy."* Energy Policy.
- Nelson, G. C., et al. (2014). *"Climate change effects on agriculture: Economic responses to biophysical shocks."* Proceedings of the National Academy of Sciences.
- Nordhaus, W. D. (2008). *A Question of Balance: Weighing the Options on Global Warming Policies.* Yale University Press.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge University Press.
- Parry, I. W. H., & Williams, R. C. (2012). *"Moving U.S. Climate Policy Forward: Are Carbon Taxes the Only Good Alternative?"* Resources for the Future.
- Pearce, D. (1991). *"The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming."* Economic Journal.
- Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare.* Macmillan.
- Qi, T., & Lu, J. (2021). *"China's carbon market: Lessons learned from the pilot trading systems and prospects for a national system."* Energy Policy.
- Sovacool, B. K., Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare.* Macmillan.
- Spence, M., & Zeckhauser, R. (1971). *"Insurance, Information, and Individual Action."*

American Economic Review.

Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge University Press.

Stiglitz, J. E., & Stern, N. (2016). *Report of the High-Level Commission on Carbon Prices*. World Bank.

World Bank Group. (2020). *State and Trends of Carbon Pricing 2020*. Washington, DC.

WHO. (2018). Ambient Air Pollution: Health Impacts.

Carbon Tax Report – GIZ Pool of Experts DRM on Government Revenue dengan judul: “*Carbon Pricing Assessment: Cap and Tax Scheme for Coal-fired Power Plant in Indonesia* – Page 21-25”.