

Dr. Fitria Husnatarina, S.E., M.Si., Ak., CA.,
CSRS., CSRA., ACPA., SCL.

Editor : Dr. Erniaty, S.Pi., M.Si



PENGANTAR AKUNTANSI KARBON



PENGANTAR
**AKUNTANSI
KARBON**

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014
Tentang Hak Cipta

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

PENGANTAR AKUNTANSI KARBON

**Dr. Fitria Husnatarina, S.E., M.Si., Ak., CA.,
CSRS., CSRA., ACPA., SCL.**

Editor : Dr. Erniaty, S.Pi., M.Si



PENGANTAR AKUNTANSI KARBON

Penulis: Dr. Fitria Husnatarina, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA., ACPA., SCL.

ISBN: 978-623-127-206-5

Copyright ©Maret 2024

Ukuran: 15,5 cm X 23 cm; hlm.: x + 104

Editor: Dr. Erniaty, S.Pi., M.Si.

Co-Writer: Luluk Ilma'nun

Penyelas Aksara: Tiara Maysya Arieshanti

Desainer sampul: Rian Saputra

Penata isi: Kelvin Syuhada Lunivananda

Cetakan I: Maret 2024

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh

CV. Literasi Nusantara Abadi

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Kav. B11 Merjosari

Kecamatan Lowokwaru Kota Malang

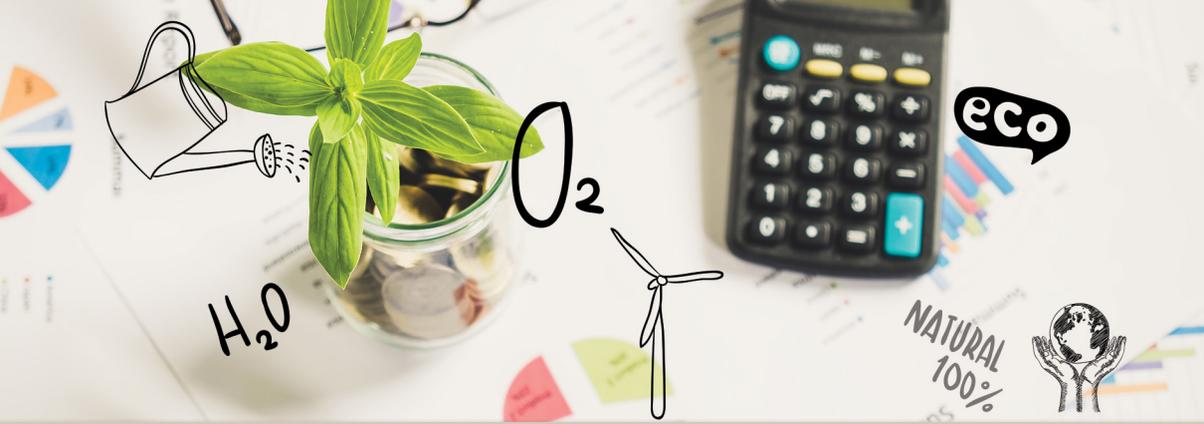
Telp : +6285887254603, +6285841411519

Email: penerbitlitnus@gmail.com

Web: www.penerbitlitnus.co.id

Anggota IKAPI No. 209/JTI/2018

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian atau keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.



Prakata

Dalam menghadapi tantangan perubahan iklim global, akuntansi karbon menjadi semakin penting dalam upaya mengukur dan mengelola dampak lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan manusia. Pengantar akuntansi karbon ini bertujuan untuk membimbing pembaca melalui landasan dasar, metodologi pengukuran, dan relevansi konsep akuntansi karbon dalam konteks mitigasi perubahan iklim.

Perubahan iklim telah menjadi isu mendesak di seluruh dunia. Kesadaran akan dampak dari emisi gas rumah kaca semakin meningkat. Akuntansi karbon muncul sebagai alat yang efektif dalam mengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan jejak karbon yang dihasilkan oleh suatu entitas atau kegiatan. Dengan memahami besarnya dampak karbon, pembaca dapat mengambil langkah-langkah konkret untuk mengurangi emisi dan menerapkan praktik-praktik berkelanjutan.

Penulis akan membahas konsep dasar dalam akuntansi karbon yang mencakup sumber-sumber emisi karbon, standar pengukuran, dan metode penilaian dampak. Pembaca akan diajak untuk memahami bagaimana mengidentifikasi sumber emisi, menghitung jumlah karbon yang dihasilkan, dan menyusun laporan berkelanjutan untuk menginformasikan pemangku kepentingan.

Penggunaan akuntansi karbon bukan hanya memenuhi kepatuhan regulasi terkait perubahan iklim, tetapi juga membantu organisasi membangun

reputasi berkelanjutan dan ramah lingkungan. Buku dengan judul *Pengantar Akuntansi Karbon* ini diharapkan dapat menjadi panduan yang informatif dan menginspirasi pembaca untuk terlibat aktif dalam upaya melawan perubahan iklim serta menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan bagi generasi mendatang.



Daftar Isi

Prakata	v
Daftar Isi	vii

BAB I

KONSEP DASAR KARBON	1
Pengertian Karbon.....	1
Siklus Karbon	4
Perhitungan Karbon	12

BAB II

AKUNTANSI KARBON	15
Pengertian Akuntansi Karbon.....	15
Sejarah Akuntansi Karbon.....	22
Implementasi Akuntansi Karbon.....	28
Sistem Perhitungan Akuntansi Karbon	34

BAB III

TEORI AKUNTANSI KARBON	43
Teori <i>Signal</i>	43
Teori Legitimasi.....	45
Teori <i>Stakeholder</i>	46
Teori <i>Enterprise</i>	48

BAB IV

JEJAK KARBON.....	53
Jejak Karbon Primer	53
Jejak Karbon Sekunder.....	56
Sebaran Jejak Karbon Alat Elektronik	59
Skenario Mitigasi Penurunan Emisi Jejak Karbon	61

BAB V

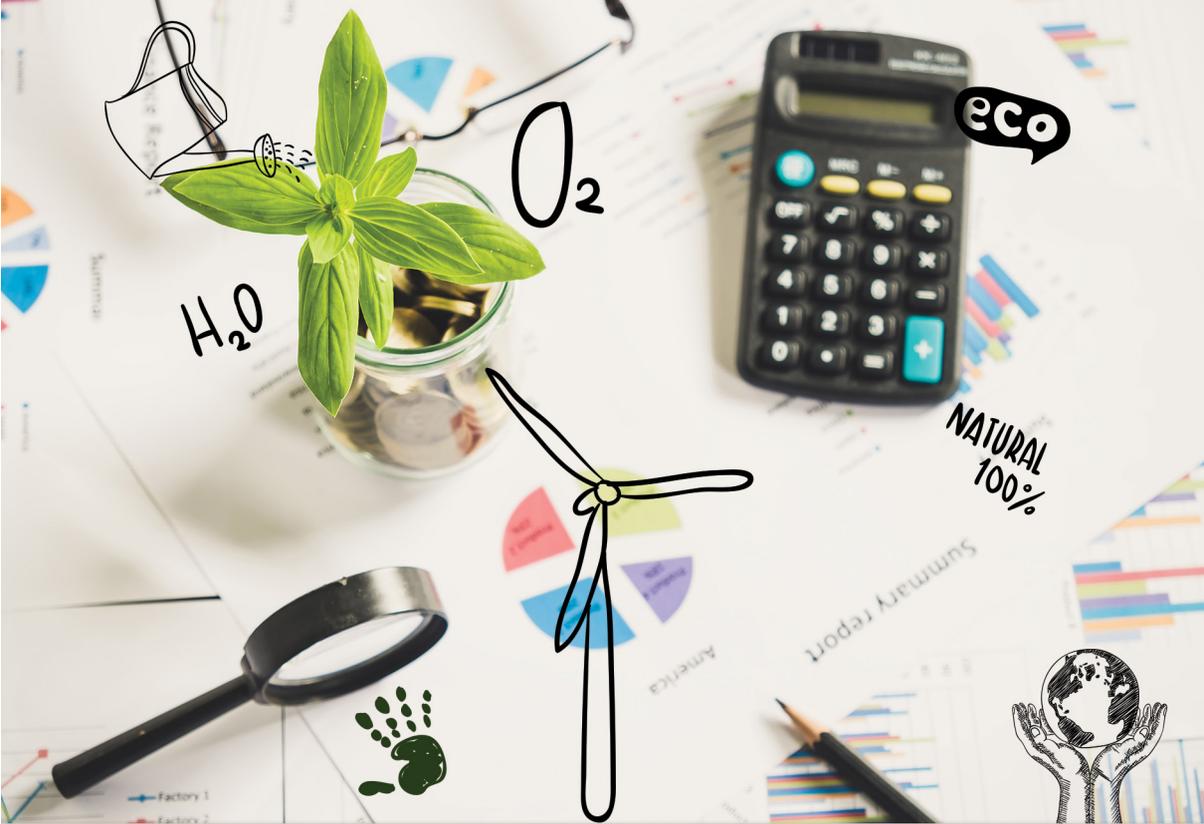
FAKTOR-FAKTOR PENGARUH TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON	67
Tipe Industri.....	67
Ukuran Perusahaan	70
Profitabilitas.....	71
<i>Leverage</i>	72
Kinerja Lingkungan.....	73

BAB VI

PENGHITUNGAN EMISI KARBON DARI LIMA SEKTOR	77
Sektor Kehutanan.....	77
Sektor Pertanian.....	80
Sektor Energi	81
Sektor Industri.....	82
Sektor Limbah	83

BAB VII

MANFAAT IMPLEMENTASI AKUNTANSI KARBON DI INDONESIA.....	85
Daftar Pustaka.....	101
Profil Penulis	103



BAB I

KONSEP DASAR KARBON

Pengertian Karbon

Karbon adalah unsur yang memegang peran penting sebagai materi penyusun dasar seluruh senyawa organik. Keberadaannya dalam ekosistem tidak hanya menentukan struktur molekul organik, tetapi juga berperan dalam perpindahan energi bersama unsur kimia lainnya. Contohnya, karbohidrat yang dihasilkan selama proses fotosintesis merupakan bentuk mobilisasi karbon, sementara karbondioksida dilepaskan bersamaan dengan energi saat terjadi respirasi (Neil, 2004).

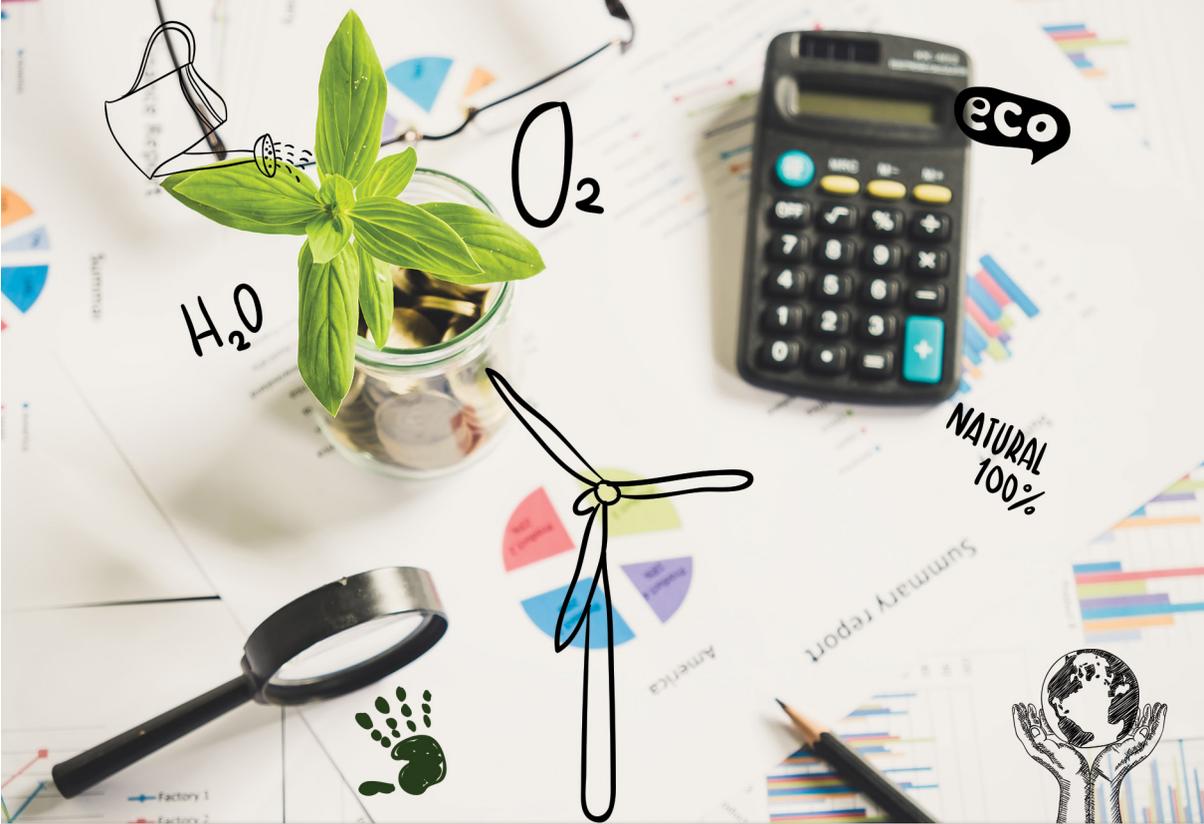
Dalam siklus karbon, terdapat mekanisme timbal-balik antara proses fotosintesis dan respirasi seluler. Proses fotosintesis yang terjadi di dalam tumbuhan memungkinkan penangkapan karbon dalam bentuk karbondioksida (CO_2) dari atmosfer. Tumbuhan menggunakan stomata pada daunnya untuk menangkap CO_2 , kemudian mengintegrasikannya ke dalam bahan organik biomasnya sendiri melalui proses fotosintesis. Karbon menjadi bagian integral dari kehidupan organisme dan menjalin interaksi antara lingkungan atmosfer serta lingkungan terestrial.

Jumlah karbon dioksida (CO_2) dalam atmosfer menunjukkan variasi yang signifikan tergantung pada periode waktu tertentu. Secara khusus, konsentrasi CO_2 cenderung rendah selama periode panas di belahan bumi utara, sementara mencapai titik tertinggi selama periode dingin. Fenomena ini dapat dijelaskan oleh perbedaan luas daratan antara belahan bumi utara dan belahan bumi selatan.

Belahan bumi utara memiliki sejumlah besar daratan dibandingkan dengan belahan bumi selatan yang sebagian besar terdiri dari lautan. Pada periode panas, tumbuhan aktif melakukan fotosintesis dengan tingkat maksimum. Selama proses ini, tumbuhan menangkap CO_2 dari atmosfer menggunakan stomata pada daun mereka dan mengubahnya menjadi senyawa organik melalui fotosintesis. Akibatnya, konsentrasi CO_2 di atmosfer cenderung menurun karena diserap oleh tumbuhan untuk proses fotosintesis mereka.

Namun selama periode dingin, aktivitas fotosintesis tumbuhan dapat menurun, sedangkan respirasi tumbuhan meningkat. Saat suhu turun, tumbuhan cenderung melepaskan lebih banyak CO_2 melalui proses respirasi untuk mempertahankan aktivitas metabolik mereka. Oleh karena itu, konsentrasi CO_2 di atmosfer pada periode ini cenderung meningkat (Neil, 2004: 397).

Karbon memiliki kemampuan untuk disimpan dalam kantong-kantong karbon dalam jangka waktu yang beragam, bisa dalam rentang waktu yang sangat lama atau hanya sementara. Penyimpanan karbon ini dapat terjadi dalam berbagai bentuk, mulai dari biomassa tumbuhan hingga tanah organik. Kenaikan jumlah karbon yang tersimpan dalam kantong-kantong karbon



BAB II

AKUNTANSI KARBON

Pengertian Akuntansi Karbon

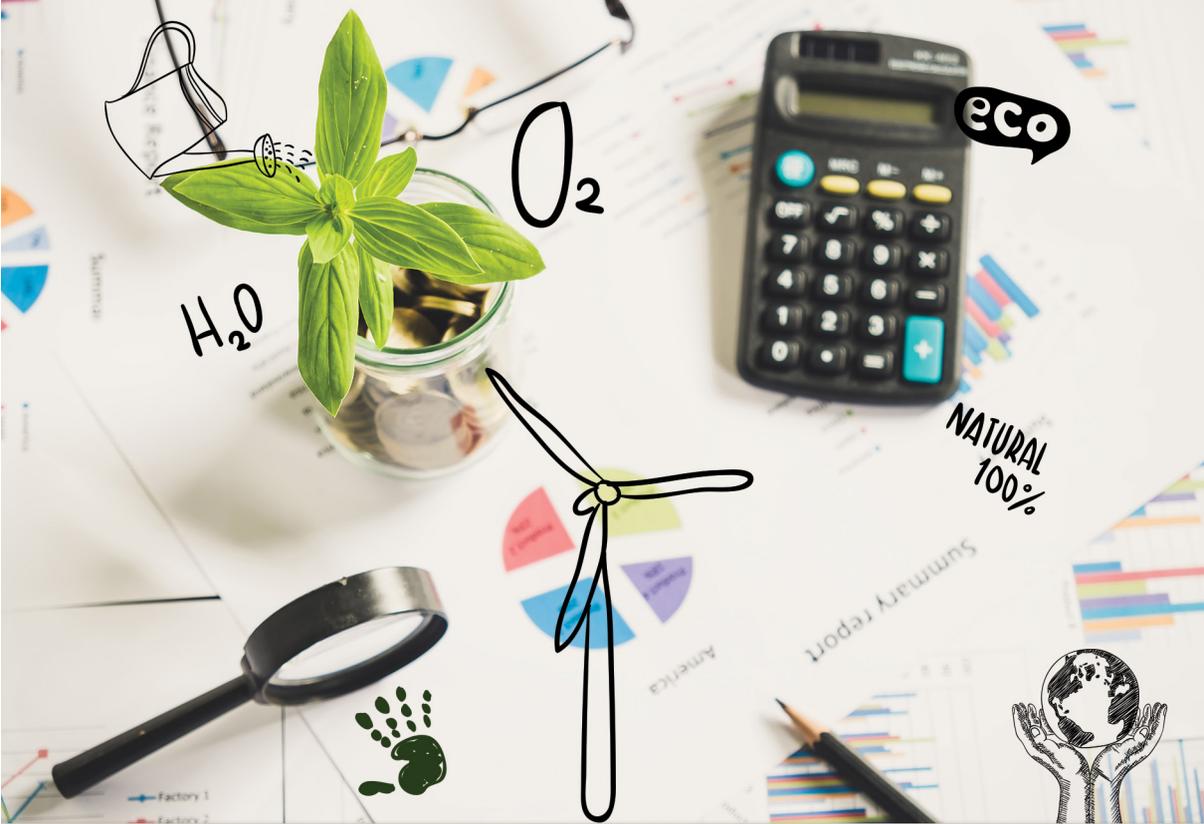
Akuntansi karbon atau *carbon accounting* merupakan proses akuntansi yang bertujuan mengukur jumlah karbon dioksida setara yang akan dilepaskan ke atmosfer sebagai hasil dari proyek-proyek mekanisme fleksibel menurut Kyoto—sebuah keputusan PBB (2005). Definisi ini menegaskan bahwa akuntansi karbon merupakan bagian integral dari akuntansi lingkungan yang memberikan laporan tentang emisi gas karbon yang dihasilkan oleh perusahaan selama proses produksi (Michael, 2010).

Keberadaan akuntansi karbon sangat penting karena beberapa tujuan utama. *Pertama*, akuntansi ini diperlukan untuk mengukur emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dan memberikan gambaran yang akurat tentang dampak lingkungan dari kegiatan perusahaan. *Kedua*, akuntansi karbon diperlukan untuk memenuhi persyaratan pelaporan internasional terkait emisi gas rumah kaca yang telah diatur dalam perjanjian Kyoto. *Ketiga*, akuntansi karbon juga dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan potensial pasar.

Hal ini mencakup membangun kepercayaan dengan menyajikan laporan yang kredibel tentang tingkat emisi gas rumah kaca yang dapat menjadi referensi yang dihormati oleh berbagai pihak. Tujuan akuntansi karbon juga melibatkan dukungan terhadap pengembangan kebijakan dan pedoman terkait gas rumah kaca. Selain itu dengan menyediakan data yang akurat, akuntansi karbon berkontribusi pada upaya mengurangi ketidakpastian dalam perkiraan emisi gas, membantu organisasi dan pemerintah dalam mengambil langkah-langkah strategis untuk mengelola, serta mengurangi dampak lingkungan mereka (Michael, 2010).

Indonesia bersiap untuk mengimplementasikan sistem akuntansi karbon sebagai bagian dari upaya memerangi pemanasan global. *National carbon accounting system* yang dikembangkan di Australia akan menjadi dasar untuk pelaksanaan sistem ini. Sistem ini telah dirancang untuk menyediakan neraca yang merinci tingkat pencemaran atmosfer yang disebabkan oleh kegiatan pengelolaan lahan, seperti kehutanan, pembukaan lahan, dan pertanian.

National carbon accounting system ini akan menjalankan perhitungan yang cermat, mengukur jumlah karbon yang dilepaskan ke atmosfer seiring dengan jumlah karbon yang ditangkap oleh biomassa, seperti pohon. Oleh karena itu, sistem ini akan memberikan gambaran yang komprehensif tentang dampak karbon yang dihasilkan oleh berbagai aktivitas manusia terhadap lingkungan. Implementasi sistem akuntansi karbon ini menjadi langkah strategis dalam mengidentifikasi sumber emisi dan potensi penyerapan karbon yang pada gilirannya dapat membantu pemerintah serta organisasi untuk mengembangkan kebijakan yang lebih efektif dalam pengelolaan sumber daya dan perlindungan lingkungan.



BAB III

TEORI AKUNTANSI KARBON

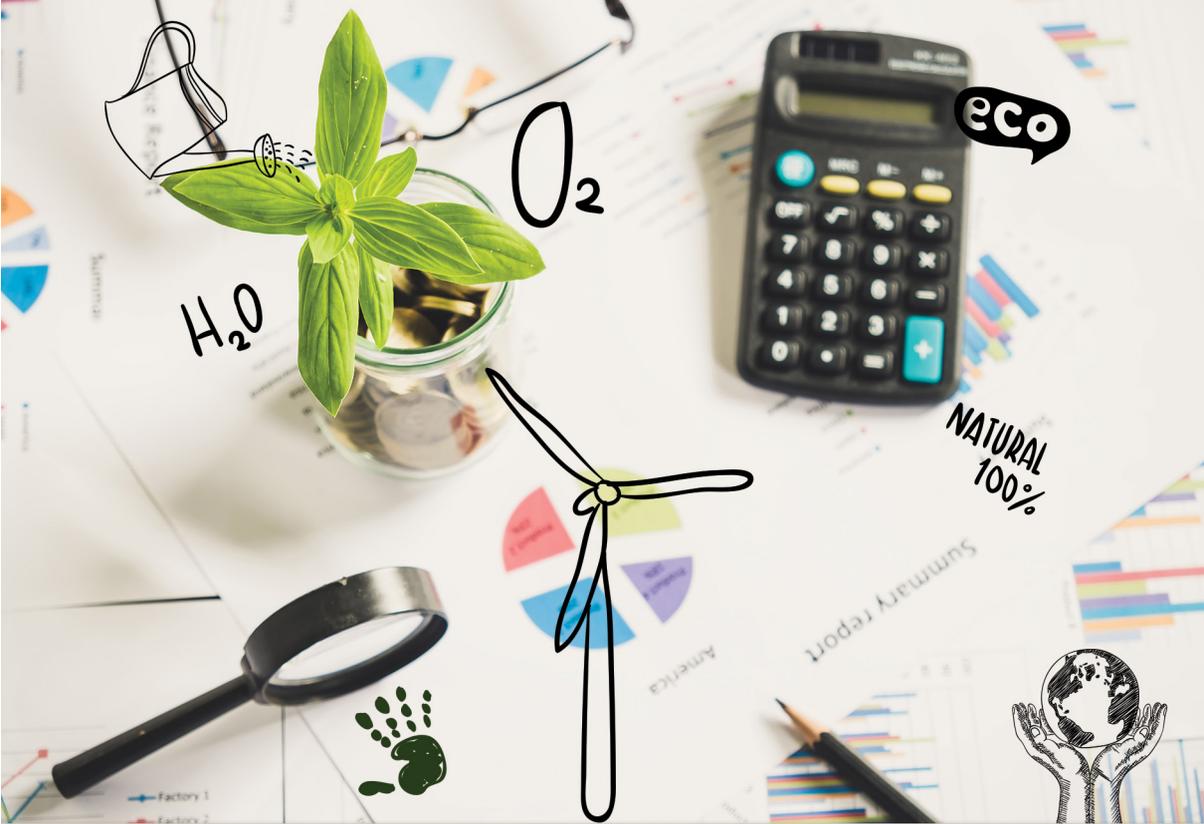
Teori Signal

Dalam kajian yang dilakukan oleh Shehata (2014), teori *signalling* (*signalling theory*) secara umum kerap dimanfaatkan oleh para ahli untuk menjelaskan konsep pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) dalam laporan entitas perusahaan. Walaupun pada awalnya, teori ini dirancang untuk mengklarifikasi asimetris informasi di pasar tenaga kerja. Menariknya seiring berjalannya waktu, *signalling theory* diterapkan dengan luas, serta melibatkan pengembangan *voluntary disclosure* tidak hanya pada laporan keuangan, tetapi juga pada aspek non-keuangan dari suatu entitas.

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Rizqiyah dan Lubis (2017), *signalling theory* dikenal akan kemampuannya untuk mengungkapkan sinyal-sinyal yang terkandung dalam setiap informasi yang diungkapkan oleh sebuah perusahaan. Sinyal-sinyal ini memiliki dampak signifikan terhadap para pengguna informasi, memengaruhi proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pihak terkait. Oleh karena itu, penggunaan *signalling theory* dalam konteks pengungkapan informasi perusahaan tidak hanya membantu mengatasi asimetris informasi, tetapi juga memberikan landasan untuk memahami pengaruh dan implikasi dari setiap sinyal yang diterima oleh pemangku kepentingan perusahaan (Firdaus, 2019: 24).

Kepercayaan yang diberikan pada informasi keuangan dan non-keuangan sebuah perusahaan tidak hanya memberikan manfaat langsung dalam bentuk kepastian serta kredibilitas, tetapi juga memiliki dampak positif yang bersifat tak kasat mata (*intangible benefit*). Keandalan informasi ini memainkan peran krusial dalam memberikan landasan yang kuat untuk prediksi masa depan suatu entitas.

Oleh karena itu, pengungkapan sukarela (*voluntary disclosure*) laporan keuangan dan non-keuangan oleh perusahaan bukan hanya merupakan suatu kewajiban pelaporan, melainkan juga sebuah strategi yang dapat menghasilkan sinyal-sinyal positif bagi entitas yang bersangkutan. Dengan menyampaikan informasi yang dapat dipercaya, perusahaan memberikan bukti transparansi dan keterbukaan, menciptakan kepercayaan dari para pemangku kepentingan. Sinyal-sinyal positif ini dapat memberikan manfaat yang tidak terukur secara langsung, tetapi signifikan, seperti peningkatan reputasi, kepercayaan investor, dan keberlanjutan hubungan bisnis. Dengan demikian, pengungkapan informasi yang dapat dipercaya tidak hanya menjadi alat untuk memenuhi kewajiban pelaporan, tetapi juga sebagai langkah strategis yang mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan entitas di masa depan.



BAB IV

JEJAK KARBON

Jejak Karbon Primer

Jejak karbon primer merujuk pada total emisi karbon yang berasal dari pembakaran bahan bakar fosil. Contohnya, penggunaan bahan bakar dalam kegiatan, seperti memasak dan transportasi. Dalam konteks ini, menurut Wulandari (2013) bahwa jejak karbon primer dapat diidentifikasi sebagai hasil langsung dari konsumsi bahan bakar fosil dalam aktivitas sehari-hari, seperti penggunaan energi untuk memasak dan perjalanan transportasi yang akan dijelaskan sebagai berikut (Muhamad, 2022):

1. Penggunaan bahan bakar untuk kegiatan memasak (penggunaan *liquid petroleum gas*)

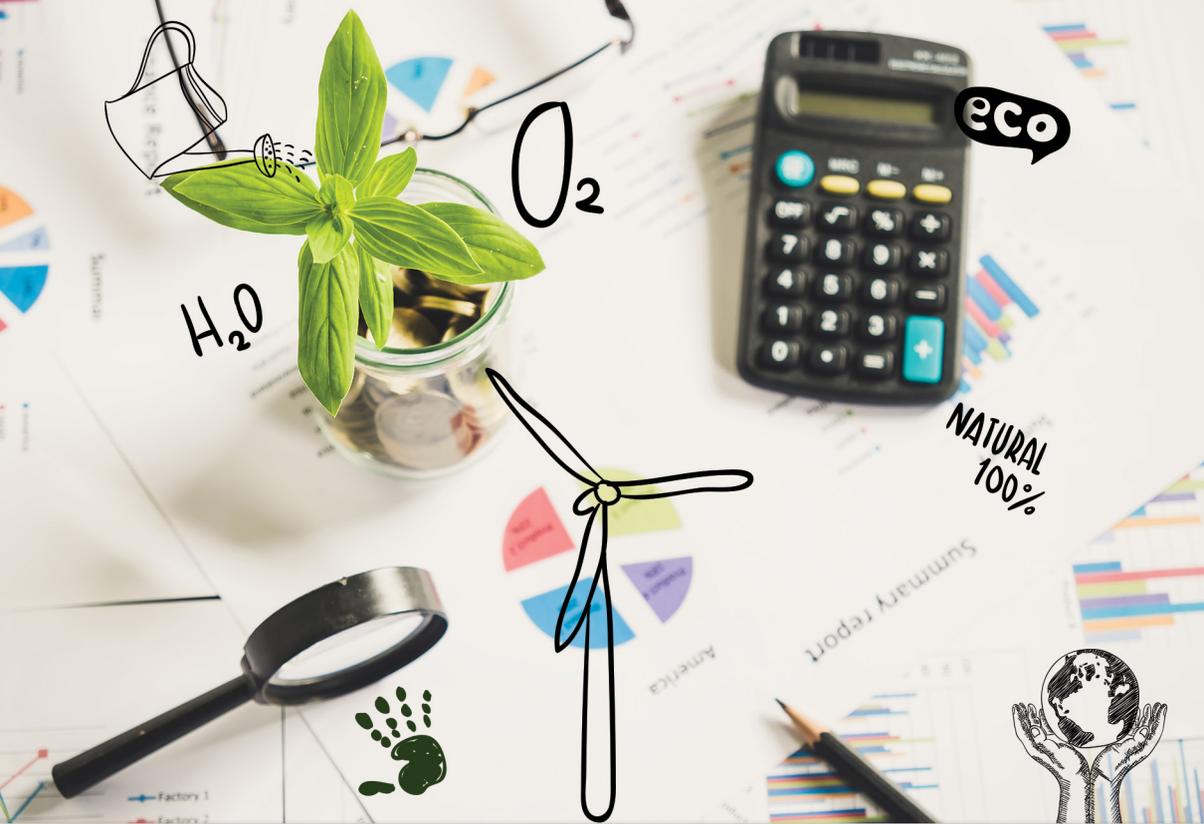
Penggunaan bahan bakar untuk kegiatan memasak, khususnya penggunaan *liquid petroleum gas* (LPG), menjadi salah satu sumber emisi gas rumah kaca yang perlu diperhitungkan secara cermat. LPG yang umumnya tersedia dalam bentuk tabung gas berisi tiga kg atau 12 kg merupakan gas bumi yang dicairkan. Dalam melakukan penghitungan emisi gas rumah kaca dari sektor penggunaan LPG, faktor-faktor seperti jenis dan jumlah bahan bakar yang digunakan menjadi faktor penentu. Proses perhitungan ini melibatkan nilai kalor atau konversi energi, jumlah pemakaian bahan bakar, serta faktor emisi yang berkaitan dengan jenis bahan bakar tersebut.

Proses perhitungan lebih lanjut melibatkan nilai *global warming potential* (GWP) yang digunakan untuk menilai dampak pemanasan global dari emisi gas rumah kaca. Dalam hal ini, kementerian lingkungan hidup menjadi rujukan untuk mengkalibrasi nilai GWP yang sesuai dengan konteks perhitungan.

Penting untuk dicatat bahwa emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari penggunaan LPG tidak hanya terbatas pada gas karbon dioksida (CO_2). Proses pembakaran juga menghasilkan emisi gas lainnya, seperti nitrogen dioksida (NO_x) yang terbentuk selama proses pembakaran melalui serangkaian reaksi dalam operasi industri minyak bumi. Emisi N_2O dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor dan memiliki dampak terhadap pembentukan metana (CH_4). Meskipun secara kuantitas emisi CH_4 dan N_2O cenderung lebih rendah dibandingkan emisi CO_2 , penting untuk memperhitungkannya secara seksama dalam konteks penghitungan jejak karbon primer untuk memahami dampak keseluruhan dari penggunaan bahan bakar dalam kegiatan memasak (Martono, 2016).

2. Penggunaan bahan bakar untuk kegiatan transportasi

Penggunaan bahan bakar dalam kegiatan transportasi merupakan salah satu aspek utama yang berkontribusi pada emisi gas rumah kaca. Jumlah emisi yang dihasilkan dari transportasi dapat diidentifikasi



BAB V

FAKTOR-FAKTOR PENGARUH TERHADAP PENGUNGKAPAN EMISI KARBON

Tipe Industri

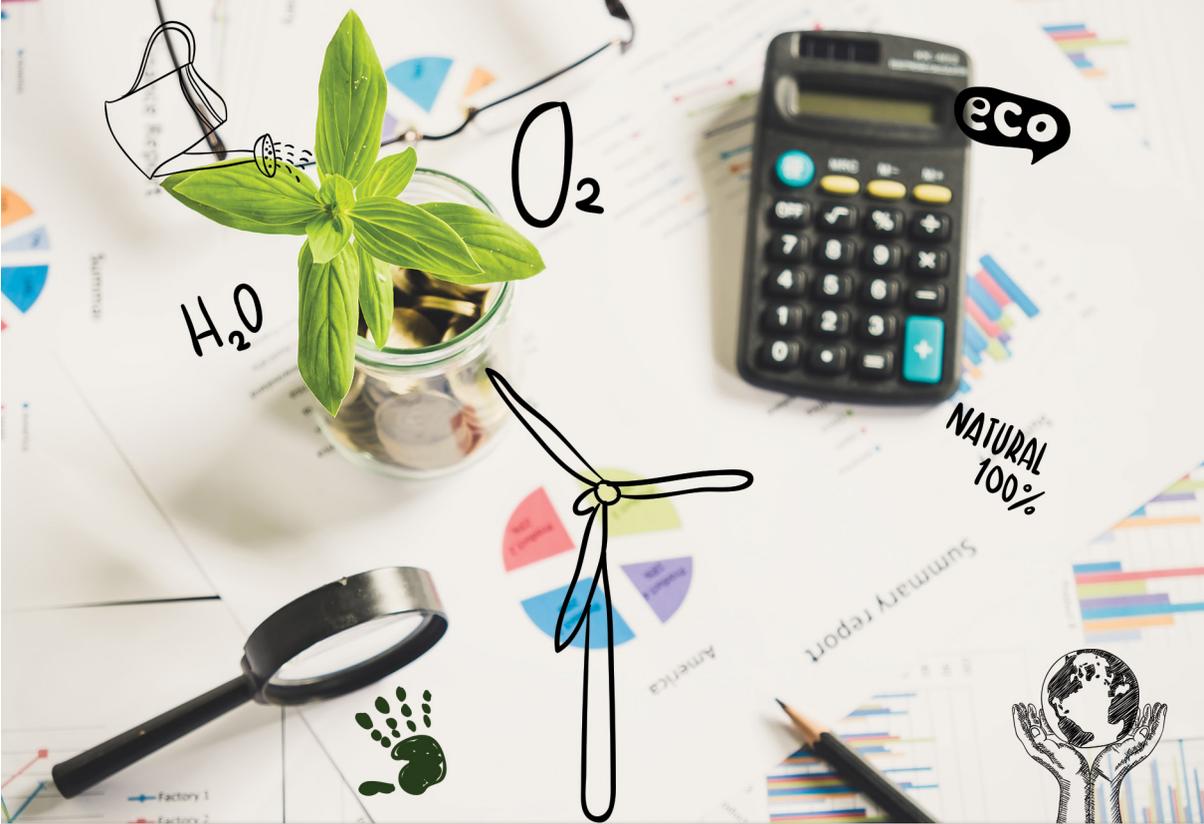
Tipe industri memainkan peran sentral dalam mengategorikan perusahaan berdasarkan tingkat dampak lingkungan yang dihasilkan. Konsep ini seperti yang diungkapkan dalam riset Choi (2013) mengidentifikasi dua kategori utama industri, yaitu perusahaan intensif karbon dan perusahaan non-intensif karbon. Perbedaan mendasar antara kedua jenis industri ini terletak pada dampak lingkungan yang mereka hasilkan (Suhardi dan Purwanto, 2015).

Industri intensif karbon merujuk pada sektor industri yang secara signifikan menghasilkan emisi karbon dalam jumlah besar. Dampak dari kegiatan operasional perusahaan dalam industri ini relatif besar dan dapat memiliki konsekuensi serius terhadap pencemaran lingkungan. Emisi karbon yang tinggi dapat memengaruhi kualitas udara, memicu perubahan iklim, dan memberikan dampak negatif pada ekosistem alam.

Sedangkan industri non-intensif karbon adalah sektor industri yang menghasilkan emisi karbon dalam jumlah yang relatif kecil. Perusahaan dalam kategori ini cenderung memiliki dampak yang lebih terbatas terhadap pencemaran lingkungan karena tingkat emisi karbon yang lebih rendah. Meskipun demikian, perusahaan non-intensif karbon tetap memiliki tanggung jawab untuk memantau dan mengelola dampak lingkungan dari kegiatan mereka.

Dasar utama dalam pengklasifikasian kedua kategori industri tersebut merujuk pada pedoman yang dikeluarkan oleh *global industry classification standard* (GICS). GICS memainkan peran kunci dalam mengorganisir perusahaan-perusahaan ke dalam sektor-sektor yang memperlihatkan aktivitas bisnis utama mereka. Menurut Choi (2013), GICS mengelompokkan perusahaan yang berkegiatan dalam bidang ketersediaan energi, transportasi, material, dan utilitas ke dalam kategori industri intensif karbon. Perusahaan-perusahaan yang tidak terlibat dalam aktivitas tersebut diklasifikasikan sebagai industri non-intensif karbon (Suhardi dan Purwanto, 2015).

Sebagai lembaga global yang bertanggung jawab atas klasifikasi industri, GICS berfungsi sebagai panduan standar untuk mengidentifikasi sektor-sektor ekonomi berdasarkan aktivitas bisnisnya. Pendekatan ini membantu memberikan kerangka kerja yang konsisten dan universal untuk memahami serta membandingkan industri-industri di seluruh dunia. Pemahaman terhadap perbedaan antara industri intensif dan non-intensif karbon sesuai dengan klasifikasi GICS memberikan dasar yang jelas bagi pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, investor, serta organisasi lingkungan untuk mengembangkan strategi dan kebijakan yang sesuai dalam rangka mengelola dampak lingkungan serta mengarahkan perubahan menuju keberlanjutan.



BAB VI

PENGHITUNGAN EMISI KARBON DARI LIMA SEKTOR

Sektor Kehutanan

Dalam usaha menghitung kesetimbangan karbon di hutan, pendekatan dapat dilakukan melalui dua metode, yaitu *biomass stock approach* dan *flow approach*. Dalam *biomass stock approach*, perhitungan total stok karbon hutan neto bergantung pada dua asumsi yang mendasarinya, yaitu sebagai berikut (Purwanta, 2008):

1. Net penurunan stok karbon hutan = Net emisi CO_2 ; dan
2. Net kenaikan stok karbon hutan = Net sink CO_2 .

Dalam pendekatan *flow approach*, perubahan tahunan dalam stok karbon hutan diukur dengan memperhitungkan dua faktor utama, yaitu fluks karbon pertumbuhan dan penyisihan biomassa setiap tahunnya. Proses ini melibatkan estimasi jumlah karbon yang diserap oleh pertumbuhan tumbuhan dan jumlah karbon yang dilepaskan melalui dekomposisi biomassa. Selain itu, perubahan karbon di tanah juga menjadi bagian integral dari perhitungan ini (Purwanta, 2010).

Biomassa di lapangan yang menjadi komponen kunci dalam perhitungan tersebut, umumnya dilakukan dengan memanfaatkan persamaan alometrik. Persamaan alometrik digunakan untuk menghubungkan karakteristik fisik atau morfologi tumbuhan dengan jumlah biomassa yang terkandung di dalamnya. Dengan menggunakan persamaan ini, para peneliti dapat mengestimasi biomassa tumbuhan dengan lebih akurat.

Biomassa yang diukur dalam konteks ini umumnya terkait dengan biomassa pohon tegakan yang melibatkan pengukuran di atas permukaan tanah. Proses pengukuran biomassa ini mencakup penjumlahan biomassa batang, cabang, dan daun dari pohon tegakan. Pendekatan ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang perubahan karbon di hutan seiring waktu dengan mempertimbangkan pertumbuhan, dekomposisi, dan pengaruh tanah dalam analisis kesetimbangan karbon.

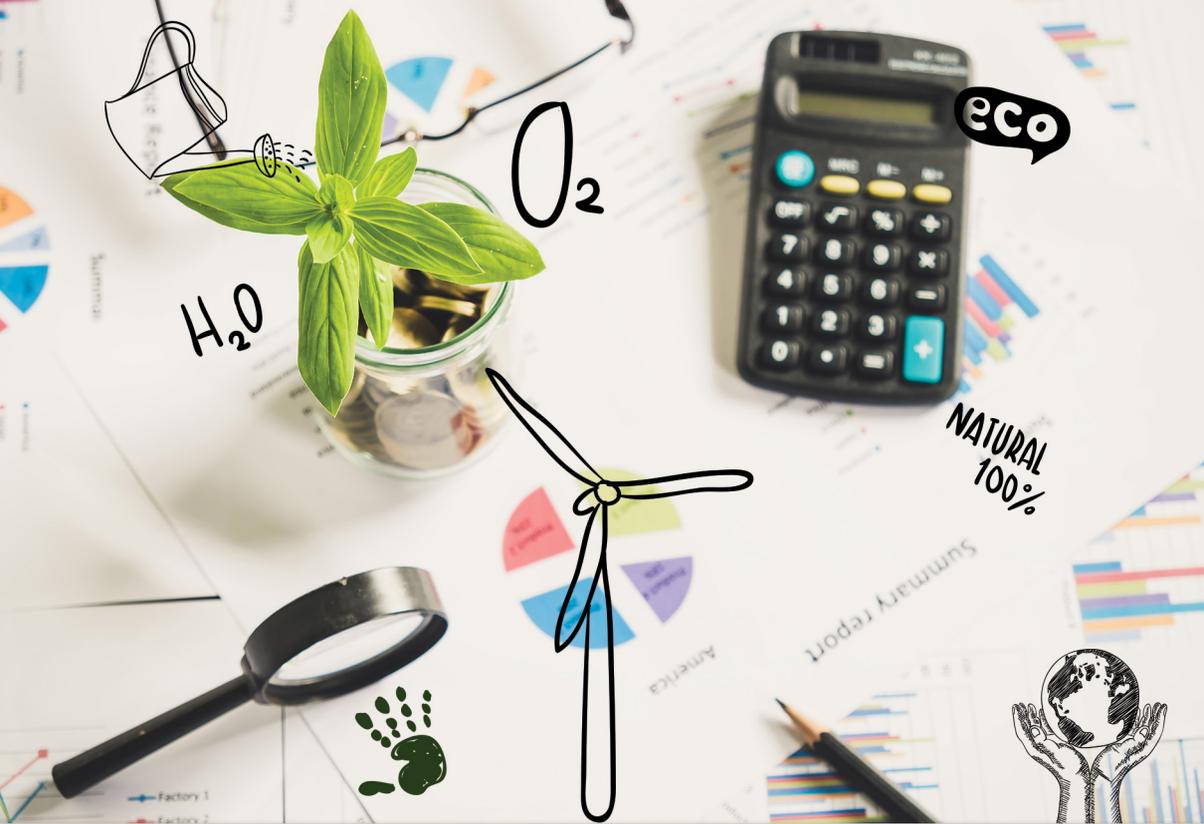
Setelah seluruh berat biomassa dihitung, langkah selanjutnya adalah melakukan penjumlahan total biomassa dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Purwanta, 2010: 75):

$$Dw = \frac{Ds}{Fs} \times Fw$$

Diketahui:

- Dw : seluruh berat kering;
- Ds : berat kering sampel;
- Df : berat sampel segar; dan
- Fw : seluruh berat segar.

Setelah mengumpulkan seluruh data dari setiap plot, langkah berikutnya adalah melakukan sensus pohon dengan menghitung semua individu pohon dengan cara sebagai berikut (Purwanta, 2010):



BAB VII

MANFAAT IMPLEMENTASI AKUNTANSI KARBON DI INDONESIA

Manfaat implementasi akuntansi karbon di Indonesia dapat diperinci dalam tiga aspek utama sebagai berikut.

1. Manfaat *carbon accounting* sebagai implementasi CSR perusahaan
Manfaat dari penerapan *carbon accounting* sebagai implementasi *corporate social responsibility* (CSR) oleh perusahaan tidak hanya berdampak positif bagi perusahaan itu sendiri, tetapi juga memiliki implikasi positif yang luas bagi berbagai pihak terkait. Ketika perusahaan mengintegrasikan *carbon accounting* ke dalam proses bisnisnya, mereka secara efektif mengambil langkah proaktif untuk mengukur, memantau, dan

mengelola emisi karbon yang dihasilkan selama kegiatan operasional mereka. Proses ini tidak hanya memberikan wawasan yang mendalam tentang dampak lingkungan perusahaan, tetapi juga menciptakan landasan strategis untuk mengurangi emisi karbon secara berkelanjutan (Dwijayanti dan Febrina, 2011).

Seperti yang telah diuraikan, *carbon accounting* melibatkan pengukuran emisi karbon, pengembangan strategi pengurangan emisi, pencatatan biaya yang terkait, dan pelaporan kepada *stakeholder* perusahaan. Dengan menjalankan langkah-langkah ini, perusahaan bukan hanya mematuhi regulasi lingkungan yang mungkin ada, tetapi juga memenuhi komitmen sosial dan lingkungan yang menjadi bagian integral dari CSR.

CSR sendiri merupakan komitmen perusahaan untuk bertanggungjawabkan dampak operasionalnya dalam dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Konsep ini melibatkan upaya untuk memastikan bahwa keberadaan dan kegiatan perusahaan memberikan manfaat positif kepada masyarakat serta lingkungannya sambil menjaga keberlanjutan ekonomi. Sejak diperkenalkannya konsep ini oleh Howard Bowen pada tahun 1953, perdebatan dan pemahaman terhadap tanggung jawab sosial perusahaan terus berkembang.

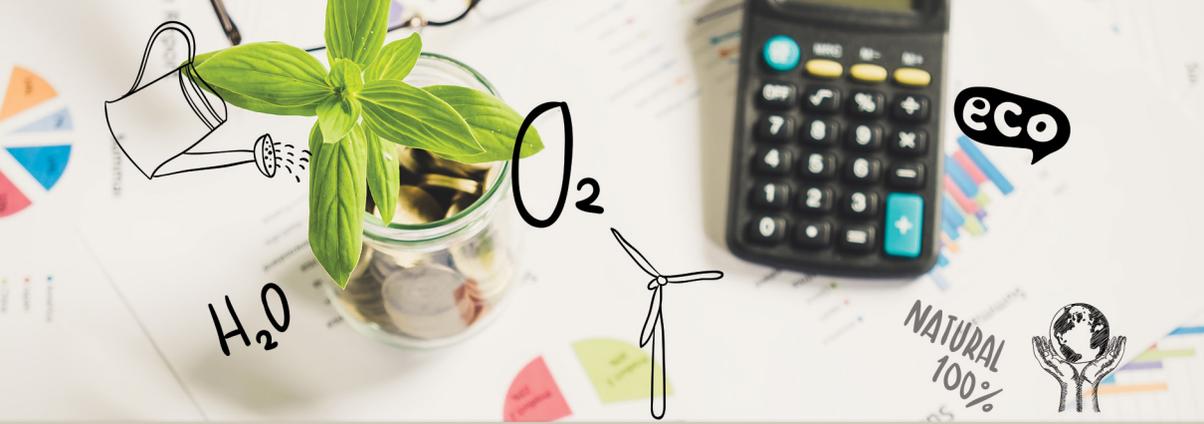
Penerapan *carbon accounting* sebagai bagian dari CSR memperlihatkan komitmen perusahaan untuk tidak hanya mencapai keuntungan finansial, tetapi juga meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan. Dengan melakukan ini, perusahaan dapat memainkan peran yang lebih aktif dalam mitigasi dampak perubahan iklim dan menjadi pemimpin dalam praktik bisnis yang berkelanjutan. Selain itu melalui pelaporan kepada *stakeholder*, perusahaan juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas mereka, membangun kepercayaan, serta menjaga citra perusahaan yang positif dalam pandangan masyarakat dan pemangku kepentingan. Dengan demikian, implementasi *carbon accounting* sebagai bagian dari CSR bukan hanya menjadi keharusan regulatif, tetapi juga menjadi landasan penting untuk berkontribusi pada



Daftar Pustaka

- Alfia, Y., I. Triyuwono, dan A. Mulawarman. “Kritik atas Tujuan Akuntansi Syariah: Perspektif Realitas Sadriani”. *Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi)*, 3(2). 2018.
- Angelsen, Arield. 2010. *Melangkah Maju dengan REDD*. Bogor: Cifor.
- Azizah, T. “Kajian Jejak Karbon dan Pemetaannya dari Aktivitas Kampus di Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro”. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(1). 2017.
- Cambell, Neil A. 2002. *Biologi Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Cambell, Neil A. 2004. *Biologi Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Dadun Sutaryo. 2009. *Penghitungan Biomassa*. Bogor: Wetlands International Indonesia Programme.
- Deegan, C. “The Legitimising Effect of Social and Environmental Disclosures”. *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*, 15(3), 282—311. 2022.
- Dwijayanti, S. dan P. Febrina. “Manfaat Penerapan Carbon Accounting di Indonesia”. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 3(1). 2011.
- Freeman, R. E. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.

- Grey, P. L. dan D. Edens. “Carbon Accounting: A Practical Guide for Lawyers”. *Natural Resources and Environment Journal*, 22(3), 41—49. 2008.
- Kustiasih, dkk. “Faktor Penentu Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pengelolaan Sampah Perkotaan”. *Jurnal Permukiman*, 9(2). 2014.
- Lina Advinda. 2018. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Purwanta, W. “Penghitungan Emisi Karbon dari Lima Sektor Pembangunan Berdasar Metode IPCC dengan Verifikasi Faktor Emisi dan Data Aktivitas Lokal”. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 11(1). 2010.
- Rizqiyah, R. “Penerapan Internet Financial Report (IFR) Pada Bank Umum Syariah di Indonesia”. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Islam*, 5(1), 63—81. 2017.
- Shehata, N. F. “Theories and Determinants of Voluntary Disclosure”. *Accounting and Finance Research Journal*, 3(1). 2014
- Sukirman, Rahim dan Dewi Wahyuni. 2017. *Hutan Mangrove dan Pemanfaatnya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suojanen, Waino. “Accounting Theory and The Large Corporation”. *The Accounting Review Journal*, 29(3), 391—398. 1954.
- Triuwono, Iwan. 2006. *Perspektif, Metodologi, dan Teori Akuntansi Syariah*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.



Profil Penulis



Dr. Fitria Husnatarina, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA., ACPA., SCL. adalah seorang akademisi dan praktisi berpengalaman. Beliau memiliki latar belakang pendidikan yang kuat dengan gelar Doktor Ilmu Akuntansi dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada tahun 2015. Saat ini, beliau menjabat sebagai Dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan

Akuntansi Universitas Palangka Raya, serta secara bersamaan memegang posisi sebagai Ketua Program Studi Magister Akuntansi di universitas yang sama. Dengan dedikasinya terhadap bidang akuntansi, beliau juga telah dipercaya sebagai Ketua Ikatan Akuntan Indonesia Wilayah Kalimantan Tengah selama periode 2016—2021.

Selain itu, beliau juga memiliki pengalaman yang luas dalam urusan pemerintahan, salah satunya sebagai Anggota Komisi I Dewan Riset Daerah (DRD) Provinsi Kalimantan Tengah dari tahun 2019—2024 yang fokus pada bidang ekonomi. Keanggotaannya dalam komisi ini menunjukkan komitmen beliau terhadap pengembangan dan penerapan kebijakan yang berkelanjutan di tingkat regional.

Tak hanya berperan dalam lingkup akademis dan pemerintahan, beliau juga aktif sebagai fasilitator dan tenaga ahli dalam forum-forum tanggung jawab sosial dan lingkungan (TJSL) di berbagai Kabupaten/Kota di Provinsi

Kalimantan Tengah. Dengan pengalamannya yang kaya dan jaringan yang luas, beliau telah menjadi salah satu pemimpin serta penggerak utama dalam pengembangan bidang akuntansi dan tanggung jawab sosial di wilayah tersebut.



EXPRESS DEALS

1-2 MINGGU
SELESAI

Paket Penerbitan Buku



**literasi
nusantara**

Anggota IKAPI
No. 209/JTI/2018

Fasilitas:

Design Cover Eye Catching

Sertifikat Penulis

Layout Berstandar Tinggi

ISBN

Buku Cetak

Link E Book



Spesifikasi:

- Ukuran UNESCO/A5 • Cover Art Paper/Ivory 230 Gr • Standar 150 Halaman
- Warna Cover Full Colour 1 Sisi • Kertas Isi Bookpaper/HVS
- Warna Isi Black & White • Laminasi Doff/Glossy • Jilid Perfect Binding

Harga Paket Cetak Terbatas

Paket 3 Buku

800.000

Paket 5 Buku

900.000

Paket 10 Buku

1.250.000

Paket 25 Buku

1.950.000

Paket 50 Buku

2.850.000

Paket 100 Buku

4.750.000

*Harga spesial untuk cetak buku di atas 250 eksemplar

Narahubung

+6282347110445 (Tomy Permana)

+6285755971589 (Febi Akbar Rizki)

+6289605725749 (Gusti Harizal)

+6285887254603 (Faizal Arifin)

Kantor Pusat

Perumahan Puncak Joyo Agung
Residence Kav. B11, Merjosari, Kec. Lowokwaru,
Kota Malang, Jawa Timur 65144.

Kantor Cabang Lampung

Jl. Utama 1 No. 29 RT 024/RW 011.
Kelurahan Iringmulyo, Kec. Metro Timur,
Kota Metro. Lampung 34112.



@penerbit_litnus



Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id

JASA KONVERSI

SKRIPSI, TESIS, DISERTASI DAN BAHAN PENELITIAN

MENJADI BUKU BER-ISBN

Penulis cukup mengirim filenya saja, selebihnya kami yang akan memproses editing dan penerbitannya dengan fasilitas:

Layanan Editing:

- ✓ Restruktur Kerangka Naskah
- ✓ Editing Naskah
- ✓ Proofreading
- ✓ Komunikasi Intensif
- ✓ Penerbitan Buku + Bisa mengurus HKI

Layanan Penerbitan:

- ✓ ISBN
- ✓ Desain Cover
- ✓ Layout standar tinggi
- ✓ Buku Cetak & Sertifikat Penulis
- ✓ Link URL e-book

PAKET BRONZE

Rp2.300.000

Fasilitas:

- Konversi Artikel Ilmiah
- Editing Ringan
- ISBN
- Desain Kover
- Layout Berstandar Tinggi
- Sertifikat Penulis
- Buku Cetak 10 eksemplar
- Gratis Link E-book

PAKET GOLD

Rp3.800.000

Fasilitas:

- Konversi Artikel Ilmiah
- Editing Sedang
- ISBN
- Desain Kover
- Layout Berstandar Tinggi
- Sertifikat Penulis
- Buku Cetak 25 eksemplar
- Gratis Link E-book

PAKET DIAMOND

Rp5.000.000

Fasilitas:

- Konversi Artikel Ilmiah
- Editing Berat
- ISBN
- Desain Kover
- Layout Berstandar Tinggi
- Sertifikat Penulis
- Buku Cetak 50 eksemplar
- Gratis Link E-book

Cetak 1000 eksemplar:

Free Layanan Launching buku, tim Litnus akan menjadi fasilitator, admin, dan host dalam virtual launching buku penulis.

PENDAFTARAN HKI

Express 1—2 Jam Selesai

Rp700.000

Hindari klaim orang lain atas karya Anda. Amankan setiap karya dengan mengurus Hak atas Kekayaan Intelektual (HKI) bersama Literasi Nusantara. Dosen yang memiliki legalitas sertifikat HKI dapat mengajukan tambahan angka kredit poin KUM hingga 40 poin.

PENGADAAN BUKU FISIK MAUPUN E-BOOK UNTUK PERPUSTAKAAN DAN DIGITAL LIBRARY

- Harga Ekonomis
- Pilihan Buku Melimpah
- Buku-Buku Terbitan Tahun Terbaru
- Bisa dibantu penyusunan list judul sesuai kebutuhan
- Jaminan Garansi

FREE INSTALASI Digital Library

(Kubuku, Gramedia Digital, Aksaramaya, Henbuk, dll)

Layanan Cetak OFFSET

***Harga Ekonomis *Pengerjaan Cepat *Hasil Berkualitas Tinggi**

Teah dipercaya para guru, dosen, lembaga,
dan penulis profesional di seluruh Indonesia



PAKET PENERBITAN BUKU + HKI

1-2 MINGGU SELESAI



Anggota IKAPI
No. 209/JTI/2018

Fasilitas:

Design Cover Eye Catching

Sertifikat Penulis

Layout Berstandar Tinggi

ISBN

Buku Cetak

Link E Book

Royalti

HKI



Spesifikasi:

- Ukuran UNESCO/A5 • Cover Art Paper/Ivory 230 Gr • Standar 150 Halaman
- Warna Cover Full Colour 1 Sisi • Kertas Isi Bookpaper/HVS
- Warna Isi Black & White • Laminasi Doff/Glossy • Jilid Perfect Binding

Harga Paket Cetak + HKI

Paket 3 Buku

1.400.000

Paket 5 Buku

1.500.000

Paket 10 Buku

1.850.000

Paket 25 Buku

2.550.000

Paket 50 Buku

3.450.000

Paket 100 Buku

5.350.000

*Harga spesial untuk cetak buku di atas 250 eksemplar

Narahubung



0858-8725-4603
0882-0099-32207
0899-3675-845

Alamat Kantor

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence
Kav. B11 Merjosari, Kec. Lowokwaru,
Kota Malang, Jawa Timur 65144.



@penerbit_litnus



Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id

Promo Penerbitan **BUKU + HKI**

Rp 1.400.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 3 eks
Rp 1.500.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 5 eks
Rp 1.850.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 10 eks
Rp 2.550.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 25 eks
Rp 3.450.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 50 eks
Rp 5.350.000	Ukuran Unesco/B5 Cetak 100 eks



FASILITAS

- ✓ ISBN
- ✓ Layout Berstandar Tinggi
- ✓ Desain Kover
- ✓ Sertifikat Penulis
- ✓ HKI
- ✓ Link E-Book
- ✓ Buku Cetak

KEUNTUNGAN



CEPAT
Proses Penerbitan
1-2 Minggu



EKONOMIS
Hemat 25%



BERKUALITAS
Hasil berkualitas tinggi
dan berstandar Dikti

Narahubung



0858-8725-4603
0882-0099-32207
0899-3675-845



@penerbit_litrus



Penerbit Litrus



@literasinusantara



www.penerbitlitrus.co.id

PENGANTAR AKUNTANSI KARBON

Dalam menghadapi tantangan perubahan iklim global, akuntansi karbon menjadi semakin penting dalam upaya mengukur dan mengelola dampak lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan manusia. Buku dengan judul Pengantar Akuntansi Karbon ini bertujuan untuk membimbing pembaca melalui landasan dasar, metodologi pengukuran, dan relevansi konsep akuntansi karbon dalam konteks mitigasi perubahan iklim.

Penggunaan akuntansi karbon bukan hanya memenuhi kepatuhan regulasi terkait perubahan iklim, tetapi juga membantu organisasi membangun reputasi berkelanjutan dan ramah lingkungan. Buku ini diharapkan dapat menjadi panduan yang informatif dan menginspirasi pembaca untuk terlibat aktif dalam upaya melawan perubahan iklim serta menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan bagi generasi mendatang.

Di dalam buku ini, memuat materi-materi berikut.

- Konsep Dasar Karbon
- Akuntansi Karbon
- Teori Akuntansi Karbon
- Jejak Karbon
- Faktor-Faktor Pengaruh terhadap Pengungkapan Emisi Karbon
- Perhitungan Emisi Karbon dari Lima Sektor
- Manfaat Implementasi Akuntansi Karbon di Indonesia



literasi nusantara



Anggota IKAPI No. 209/JTI/2018
✉ penerbitlitnus@gmail.com
🌐 www.penerbitlitnus.co.id
📧 @litnuspenerbit
📱 literasinusantara_

☎ 085755971589

Ekonomi

+17

ISBN 978-623-127-206-5



9 786231 272065

Harga P. Jawa

Rp52.000,-