

PERLAKUAN AKUNTANSI KARBON PADA PERUSAHAAN SEKTOR CONSUMER *NON CYCLICALS* DI INDONESIA

Yohana Febiani Angi

Universitas Nusa Cendana
yfangi@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Sektor perusahaan *consumer non-cyclicals* paling terdampak pandemic covid yang ditandai dengan turunnya saham dari sektor tersebut sehingga yang harus dipertahankan dalam perusahaan tersebut adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat diperoleh dengan memperhatikan proses produksi dari *consumer non-cyclicals* yang mengarah pada ekonomi hijau sehingga penting bagi perusahaan untuk menerapkan akuntansi lingkungan dalam pelaporan keuangan. Tujuan penelitian untuk mengevaluasi, melakukan pencatatan, penyajian dan pelaporan akuntansi lingkungan berdasarkan PSAK. Penilaian dampak akuntansi lingkungan terhadap rasio keuangan perusahaan dengan melakukan perhitungan offset kapasitas penyerapan karbon akibat aktivitas produksi. Oleh karena itu dalam penelitian ini dibatasi perhitungan hilangnya kapasitas penyerapan karbon, potensi karbon yang dihasilkan dan dampak emisi karbon lainnya terhadap proses produksi.

Kata kunci : Akuntansi Karbon, Rasio Keuangan, Laporan Keuangan, Emisi karbon, Perusahaan, Standar Akuntansi Keuangan

ABSTRACT

Corporate sector consumer non-cyclicals most affected by the Covid pandemic which was marked by a decline in shares in this sector so that what must be maintained in the company is the company value. Company value can be obtained by paying attention to the production process consumer non-cyclicals which leads to a green economy so it is important for companies to implement environmental accounting in financial reporting. The research objective is to evaluate, record, present and report environmental accounting based on PSAK. Assessment of the impact of environmental accounting on the company's financial ratios by calculating the offset of carbon absorption capacity due to production activities. Therefore, this research is limited to calculating the loss of carbon absorption capacity, the potential carbon produced and the impact of other carbon emissions on the production process.

Keywords : Carbon Accounting, Financial Ratios, Financial Statements, Carbon Emissions, Company, Financial Accounting Standards

PENDAHULUAN

Indonesia telah mencapai kemajuan pembangunan yang signifikan selama 2010–2019 seperti yang ditunjukkan oleh pertumbuhan ekonomi yang stabil dan penurunan tingkat kemiskinan. Dengan trajektori tersebut, Indonesia dipuji sebagai

negara yang baru muncul dan diprediksi akan menjadi salah satu ekonomi besar bersama dengan China, India, dan Brasil pada tahun 2050 (PwC, 2017). Komitmen pemerintah Indonesia dalam menurunkan emisi karbon ditunjukkan dengan membuat kebijakan penurunan Gas Rumah Kaca (GRK) penyebab

emisi ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024. Hal ini dilakukan karena berdasarkan hasil perhitungan pemerintah pertumbuhan rendah karbon dapat memberikan rata-rata tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 6% sampai pada tahun 2045 dan memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan (Kementerian Perencanaan Pembangunan, 2019). Semua indikasi ini telah memberikan kepercayaan kepada Pemerintah untuk keluar dari jebakan pendapatan menengah dan mencapai status pendapatan tinggi pada tahun 2045. Namun, pandemi COVID-19 yang dimulai pada tahun 2020 telah menciptakan krisis multidimensi yang tidak hanya mempengaruhi sektor kesehatan, tetapi juga ekonomi negara dan kesejahteraan masyarakat sehingga terjadi peningkatan terhadap jumlah kemiskinan dan pengangguran yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi hanya mencapai 2,07% (Badan Pusat Statistik, 2021).

Menanggapi pandemi, Pemerintah telah melakukan upaya besar untuk menyelamatkan nyawa sambil pada saat yang sama menjaga perekonomian tetap bertahan. Investasi besar telah dialokasikan dalam program perbaikan kondisi ekonomi Indonesia. Pada tahun 2020 dan 2021, pemerintah telah membelanjakan APBN sebesar IDR 500–557 triliun melalui program PEN, rata-rata sebesar 73,5% dari total anggaran yang dialokasikan. (Kementerian Keuangan RI, 2022). Krisis yang terjadi akibat pandemic covid-19 tersebut terjadi bersamaan dengan krisis terhadap iklim yang dihadapi secara global. Perubahan iklim yang terjadi sangat berdampak pada setiap aspek kegiatan global dan hal ini juga dihadapi oleh Indonesia. Curah hujan yang semakin sedikit, musim panas yang berkepanjangan mempengaruhi kehidupan masyarakat di Indonesia.

Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana menunjukkan Indonesia mengalami

5.402 bencana pada tahun 2021, di mana 5.377 di antaranya terkait dengan bencana hidrometeorologi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2022). Ini mengonfirmasi laporan terbaru IPCC yang menandakan kode merah untuk umat manusia, menyoroti peningkatan suhu global ke 1,5°C lebih cepat dari yang diprediksi sebelumnya dan dampak iklim termasuk bencana terkait iklim lebih parah dari yang diharapkan (IPCC, 2021). Visi Indonesia 2045 dengan berani menyatakan bahwa Indonesia akan menjadi negara berpenghasilan tinggi pada tahun 2036 (Kementerian Perencanaan Pembangunan, 2019) melampaui ambang Pendapatan Nasional Bruto (PNB) per kapita sebesar USD 12.695 (World Bank, 2021). Namun visi tersebut menjadi tidak realistis akibat adanya pandemi COVID-19 dan krisis perubahan iklim, sehingga pemerintah merubah kebijakan mengarah kepada pembangunan ekonomi hijau.

Perubahan kebijakan pembangunan menuju kepada ekonomi hijau telah disepakati oleh negara-negara lain yang masuk dalam perjanjian Paris, bahwa untuk mencapai pertumbuhan ekonomi dan sosial harus didasarkan pada kebijakan yang memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Pada bulan Juni 2012, Rio de Janeiro menjadi tuan rumah konferensi PBB tentang Pembangunan Berkelanjutan (UNCSD) mengeluarkan dokumen hasil yang berjudul "Masa Depan yang Kita Inginkan" dan dalam dokumen tersebut, untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan maka ekonomi hijau adalah salah satu instrument dasar untuk mencapainya (UNGA, 2012).

Kelompok sector dalam Bursa Efek Indonesia mengalami pembaruan pada tahun 2021. Perubahan terbaru ini, *sector consumer goods* (barang konsumen) terbagi dalam 2 klasifikasi terpisah yaitu kelompok mencakup konsumen utama dan konsumen non utama.

Fenomena yang terjadi dalam sektor *consumer non-cyclicals* salah satunya yaitu indeks saham memiliki pergerakan yang fluktuatif yang cukup agresif akibat pandemi. Dibuktikan dengan data nilai indeks *consumer non-cyclicals* dibawah ini yang menjelaskan bahwa pada tahun 2019 indeks sektor ini mencapai persentase 5,01% per year on year. Pada tahun 2020 nilai indeks consumer non-cyclicals mengalami penurunan hingga 1,64% per year on year. Pada tahun 2021 terjadi penurunan yang agresif mencapai 11,29% per year on year, sedangkan pada tahun 2022 nilai indeks sektor primer mengalami peningkatan pesat mencapai 7,89% per year on year. Nilai indeks consumer non-cyclicals adalah sebagai berikut:



Sumber: <https://id.investing.com>, 2024

Menurut (Dewi & Edward Narayana, 2020), seiring berjalannya waktu dan berkembangnya trend industri global membuat faktor ekonomi bukan lagi satu- satunya pengukuran terhadap nilai perusahaan. Saat perusahaan hanya terfokus pada profitabilitas saja, maka ada kemungkinan terjadi penyimpangan usaha. Contoh penyimpangan yang terjadi misalnya ketidakpedulian terhadap lingkungan sekitar dan stakeholder termasuk masyarakat. Perubahan yang ada membuat konsep-konsep mengenai keberlangsungan usaha terus disempurnakan.

Alasan dipilihnya sektor *consumer non-cyclicals* dalam penelitian ini karena sektor ini memiliki kapitalisasi pasar terbesar pada Bursa

Efek Indonesia dan sektor yang memenuhi kebutuhan utama masyarakat (Nugroho & Munari, 2021).

KAJIAN TEORI

1. Teori Stakeholder

Teori Stakeholder teori yang digagas oleh (Edward Freeman et al., 2010), menjabarkan bahwa perusahaan memiliki manfaat untuk para stakeholder (pemerintah, employee, shareholder, masyarakat, customer, supplier, dan pihak-pihak lainnya) dengan terbuka terhadap informasi-informasi terkait perusahaan. Informasi tersebut dapat berupa aktivitas perusahaan yang secara langsung berkaitan, misalnya: polusi, sponsorship, inisiatif pengamanan (Ulum, 2022). S. Harrison & C. Wicks (2019) mengartikan teori stakeholder sebagai link yang berpotensi menjembatani informasi yang seimbang antar pihak-pihak berkepentingan. Sedangkan menurut Mona Ganiem & Kurnia (2019), pemangku kepentingan (stakeholder) merupakan seseorang atau kelompok yang saling memberikan *feedback* oleh tindakan perusahaan. Dari Dari teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa teori stakeholder adalah konsep seseorang atau kelompok yang saling memberikan efek berupa informasi yang berkaitan mengenai kegiatan perusahaan antar pihak-pihak berkepentingan (Edward Freeman et al., 2010; Mona Ganiem & Kurnia, 2019; S. Harrison & C. Wicks, 2019). Perusahaan yang menerapkan pengungkapan emisi karbon dan akuntansi hijau (green accounting) artinya telah melakukan teori stakeholder karena dengan pengungkapan dan pelaksanaan perlindungan lingkungan yang dilakukan berarti perusahaan telah membagikan informasi-informasi yang

semestinya atas pertanggungjawaban terhadap lingkungan kepada pihak-pihak yang berkepentingan termasuk di dalamnya yaitu masyarakat dan investor. Informasi-informasi yang dibagikan perusahaan akan menimbulkan feedback berupa dukungan dari para stakeholder. Hal ini sangat diperlukan sebagai garansi masa depan perusahaan dalam nilai perusahaan (Dewi & Edward Narayana, 2020).

2. Akuntansi Lingkungan

Proses menggambarkan biaya lingkungan sehingga pemangku kepentingan di perusahaan memperhatikan biaya tersebut (Ikhsan, 2008). Tujuan akuntansi hijau adalah untuk mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lingkungan ke dalam pencatatan akuntansi. Berbeda dengan Ikatan Akuntan Indonesia (2009) tentang PSAK 57 yang mendefinisikan provisi sebagai kewajiban yang waktu dan jumlahnya tidak pasti. Pendapatan didefinisikan sebagai arus masuk bruto keuntungan ekonomi yang dihasilkan dari operasi rutin bisnis, dengan syarat peningkatan ekuitas tidak menyertakan kontribusi investasi modal (Ikatan Akuntan Indonesia, 2009) tentang PSAK 23. Akuntansi membedakan 2 kategori yakni pendapatan operasional dan pendapatan non-operasional yang berasal dari aktivitas perusahaan. Penerapan akuntansi lingkungan didasarkan pada PSAK 23 oleh Ikatan Akuntan Indonesia (2009) yang menyatakan bahwa pendapatan operasional pada organisasi sektor kehutanan merupakan hasil penjualan produk hutan, baik itu produk turunan dari kayu, hasil penebangan dan produk sektor kehutanan lainnya.

Menurut Simamora (2002), beban adalah biaya yang telah dipergunakan (*expired cost*) dalam melaksanakan

aktivitas perusahaan, sementara dalam kerangka dasar penyusunan laporan keuangan PSAK 2007 (Ikatan Akuntan Indonesia, 2009), beban didefinisikan sebagai pengurangan terhadap manfaat ekonomi selama periode akuntansi seperti pengeluaran kas, pengurangan aset, atau terjadinya kewajiban yang mengurangi ekuitas dengan tidak memasukan pembagian kepada pemegang saham. Sedangkan beban atau biaya yang dihasilkan oleh aktivitas pada sektor kehutanan merupakan *opportunity cost* sumber daya ekonomi yang diukur dengan menggunakan satuan uang, baik yang sudah dilaksanakan maupun perkiraan kegiatan yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu, biaya dipahami sebagai pengorbanan sumber daya ekonomi untuk memperoleh asset (Ikatan Akuntan Indonesia, 2009). Dalam konteks perusahaan kehutanan, PSAK 32 (2007) mengenai akuntansi kehutanan mengatur penetapan harga pokok produksi kayu tebangan dan produk hutan lainnya mencakup beban yang terkait dengan aktivitas perencanaan, penanaman, pemeliharaan, dan pengelolaan hutan, pengendalian kebakaran dan pengamanan hutan, pemanenan hasil hutan, pemenuhan kewajiban negara, kewajiban lingkungan dan sosial, serta pembangunan infrastruktur. Sedangkan produk kehutanan yang masuk dalam kategori Hutan Tanaman Industri (HTI), beban yang dihasilkan dari kegiatan pengelolaan kehutanan dicatat sebagai beban umum dan administrasi. Aset tak berwujud adalah aktiva tak lancar (*non current asset*) dan tak berbentuk yang memberikan hak keekonomian dan hukum kepada pemiliknya dan dalam laporan keuangan tidak dicakup secara terpisah dalam klasifikasi aktiva yang lain (PSAK 19

2010). Aset kontijensi adalah aset potensial yang timbul dari peristiwa masa lalu dan keberadaannya menjadi pasti dengan terjadi atau tidak terjadinya satu peristiwa atau lebih pada masa depan yang tidak sepenuhnya berada dalam kendali perusahaan. (PSAK 57 2009).

3. Akuntansi Karbon (*Carbon Accounting*)

Akuntansi karbon merupakan akuntansi yang memasukkan aspek-aspek terkait karbon ke dalam laporan keuangan perusahaan. Saat ini terdapat satu standar pengukuran karbon yang diakui oleh *The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, yaitu *National Carbon Accounting Standards (NCAS)* yang merupakan standar nasional yang dimiliki oleh Australia. Teori dasar dari akuntansi karbon, yaitu: *carbon accounting is the process by which organizations account for and report on their greenhouse gas emissions* (Allen Prosser, 2013), sehingga akuntansi karbon diartikan sebagai proses pengukuran dan penyampaian emisi karbon yang dihasilkan oleh aktivitas perusahaan. *Exit Price Accounting*, menurut Palea (2014), merupakan kombinasi konsep dari Chambers (1966, 1975), Sterling (1970), dan MacNeal (1970), yang melakukan pengukuran aset atas dasar nilai realisasi penjualan aset dengan harga pasar yang berlaku. Edwards dan Bells (1961) dalam Zeff (2010) mengusulkan penggunaan harga jual pasar sebagai metode pengukuran *Exit Price Accounting*. Metode ini dipilih karena PSAK 57 menyatakan bahwa provisi atau aset kontijensi harus dapat diestimasi dengan tepat menggunakan harga karbon pasar karbona saat ini. Berdasarkan kajian teoritis ini maka maksud studi ini adalah untuk mengembangkan kerangka teoritis dalam

menghitung kemampuan penyerapan dan potensi karbon yang hilang diakui sebagai emisi yang dihasilkan oleh kegiatan operasional perusahaan. Pelaksanaan karbon offset terhadap kepemilikan karbon dan emisi yang dihasilkan, akan diukur, diakui, dicatat, disajikan, dan diungkapkan sesuai dengan PSAK. Pembahasan perlakuan akuntansi terkait karbon dari perspektif perusahaan sektor *non consumer cyclical* melakukan offset di akhir periode, sehingga terdapat dua kemungkinan pencatatan potensi serap karbon dalam kondisi surplus atau defisit. Harga jual karbon yang digunakan adalah nilai tukar karbon terhadap satuan moneter (USD) yang berlaku dalam *Carbon Trading*. *Carbon Trading*, (perdagangan karbon) merupakan kegiatan menjual kemampuan pohon untuk menyerap karbondioksida, untuk mengurangi keberadaan karbondioksida di atmosfer sehingga mengurangi Gas Rumah Kaca yang menyebabkan pemanasan global (Razak, 2010). Fokus dari akuntansi konvensional yakni pencatatan transaksi kegiatan operasional perusahaan, namun pada perkembangannya terdapat pada penyesuaian terhadap elemen-elemen lingkungan dalam laporan keuangan. Hal ini berkaitan dengan perdagangan karbon yang melakukan pencatatan transaksi berdasar pada prinsip akuntansi dan disebut sebagai *carbon accounting*. Pengukuran terhadap nilai karbon, dimulai dengan menghitung nilai surplus atau defisit karbon melalui proses karbon offset antara potensi serapan karbon dan emisi karbon yang dihasilkan. Proses offset ini merupakan proses saling hapus (PSAK 55), yang digunakan untuk penghitungan aset turunan dan kewajiban. Dalam hal ini, kewajiban akan dikurangi dengan aset yang dimiliki. Untuk mengakui dan mencatat

transaksi terkait karbon, digunakan akun-akun seperti pendapatan dan beban di luar usaha, aset tak berwujud, serta provisi. Akun-akun ini kemudian akan disajikan dalam laporan keuangan perusahaan, dengan akun pendapatan dan beban di luar usaha ditampilkan dalam laporan Laba/Rugi, sementara akun aset tak berwujud dan provisi akan disajikan dalam laporan posisi keuangan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan studi kasus digunakan untuk memahami bagaimana perlakuan akuntansi karbon pada perusahaan *sector non consumer cyclical* Indonesia berdasarkan pada Laporan Keuangan Konsolidasian PT Eagle High Plantations, Tbk Tahun 2022 merupakan ilustrasi perhitungan rasio dalam penerapan akuntansi karbon yang telah didirikan sejak tanggal 6 November 2000 dengan nama PT Bumi Perdana Prima Internasional dan pada tahun 2000 berubah menjadi PT BW Plantation Tbk 7 dan telah mencatatkan saham perseroan terbatas di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 27 Oktober 2009. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data total emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dari penggunaan fiber dan cangkang untuk bahan bakar boiler dan total emisi GRK dari penggunaan POME, data nilai tukar pasar karbon pada program *carbon trading* (Siikamäki et al., 2012), data nilai kurs tengah Bank Indonesia. Tahapan analisis antara lain pengukuran akuntansi karbon dengan skenario surplus dan defisit, analisis kemungkinan pengakuan, penyajian, pencatatan dan pengungkapan akuntansi karbon dengan berdasar pada PSAK 19,23, 32, 57 dan tahapan akhir mengkaji dampak akuntansi karbon terhadap rasio keuangan perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan pengukuran akuntansi karbon terdiri dari *pertama*, menghitung kandungan karbon pada penggunaan fiber dan cangkang untuk bahan bakar boiler dan penggunaan POME. Proses pengolahan di pabrik ini menghasilkan 4 jenis limbah yaitu janjang/tandan kosong, cangkang sawit, serat, dan limbah cair yang biasa disebut Palm Oil Mill Effluent (POME). Limbah padat akan dikembalikan ke tanah kebun untuk digunakan sebagai suplemen dan mulsa, sementara limbah padat berupa serat dan cangkang sawit dimanfaatkan sebagai bahan bakar boiler yang digunakan untuk mesin pembangkit listrik dan penunjang proses pemanasan dalam proses pengolahan TBS di pabrik. Limbah cair atau POME yang dihasilkan tidak boleh dibuang secara bebas ke sungai karena berpotensi mencemari lingkungan. Proses ekstraksi minyak sawit tidak menggunakan bahan kimia sehingga POME tidak mengandung racun namun pembuangan POME secara sembarangan ke sungai dapat mempengaruhi kadar oksigen dan ekologi di sungai. Di Indonesia, hampir semua pabrik menggunakan sistem kolam terbuka untuk mengolah POME sehingga nantinya dapat dialirkan ke sungai sebagian, dijadikan pupuk bagi tanaman kelapa sawit sendiri, dijadikan persediaan air untuk tanaman kelapa sawit ataupun melalui pemrosesan selanjutnya untuk dijadikan bahan bakar bagi Pembangkit Listrik Tenaga Biogas (PLTBg).

Pada tahun 2019, Eagle High Plantations (EHP) membangun proyek Pembangkit Listrik Tenaga Biogas (PLTBg) Sukadamai untuk mengelola limbah POME dari pabrik kelapa sawit di Kalimantan Selatan dan resmi beroperasi pada tahun 2020. Hasil dari proyek biogas ini merupakan sumber daya terbarukan yang menghasilkan listrik dengan kapasitas 2.400 kW. Listrik yang dihasilkan dari proyek

biogas tersebut dipasok ke PLN untuk membantu kebutuhan listrik di regional Kalimantan Selatan. Dengan penggunaan sumber daya terbarukan ini, Perseroan dapat mengurangi emisi sebesar 24.000 ton CO₂ di sepanjang tahun 2021. Perseroan dapat mengurangi emisi sebesar 15.000 ton CO₂ di sepanjang tahun 2022, dibandingkan dengan 10.000 ton CO₂ di tahun sebelumnya. Dengan adanya PLTBg ini, maka limbah POME dapat diolah menjadi listrik sehingga terjadi pengurangan emisi karbon. Pengurangan emisi karbon ini akan didaftarkan dalam suatu mekanisme untuk mendapatkan *carbon revenue* bagi Perusahaan.

EHP berkomitmen untuk mengelola lingkungan dan berupaya untuk selalu menerapkan praktik bisnis yang meminimalkan dampak terhadap lingkungan. Melalui berbagai inisiatif yang pengelolaan limbah cair maupun padat menjadi energi terbarukan, EHP optimis dapat senantiasa mengurangi emisi Gas Rumah Kaca dalam menjalankan kegiatan operasional Perusahaan. Berbagai upaya yang dijalankan EHP dalam pengendalian emisi GRK merupakan komitmen Perseroan untuk mengurangi jumlah emisi dalam mendukung komitmen Pemerintah menuju karbon netral (*Net Zero Emission/NZE*) di tahun 2060 dan mendukung SDGs Tujuan No.13 yaitu Mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya. EHP terus mengkaji aspek-aspek lainnya yang berpotensi menyumbang emisi. Dalam operasional sehari-hari, sumber emisi yang dihasilkan oleh Perseroan, antara lain berkaitan dengan kegiatan pengolahan, pengangkutan dan dari perubahan penggunaan lahan melalui konservasi hutan dan pencegahan kebakaran. Untuk itu, Perseroan terus berupaya untuk mengurangi emisi dengan cara melakukan perhitungan emisi Cakupan 1 yang berasal dari pengelolaan lahan, pemupukan, konsumsi energi pada pabrik, limbah cair dari

pengolahan minyak sawit, dan transportasi serta perhitungan emisi Cakupan dari proyek Biogas sedangkan perhitungan emisi Cakupan tidak dilakukan karena seluruh unit operasional perkebunan baik kebun maupun pabrik tidak menggunakan dan tidak membeli sumber energi listrik yang berasal dari dari luar Perseroan. Oleh karena itu, perhitungan emisi cakupan tidak applicable untuk dilakukan. Perseroan menggunakan kalkulator ISPO yang diadaptasi dari kalkulator IPCC untuk melakukan perhitungan emisi, sehingga perhitungan emisi yang dihasilkan hanya berdasarkan pemakaian material kimia, solar, pelumas, alih guna lahan, serta proses produksi Pabrik Kelapa Sawit (PKS) dan limbah. EHP juga berupaya melakukan berbagai hal agar emisi yang dihasilkan mengalami penurunan, diantaranya yaitu:

Tidak melakukan pembakaran lahan dan menggunakan lahan gambut untuk penanaman baru. Sampai akhir tahun 2023, terdapat lahan gambut seluas 9.740 ha yang digunakan sebagai area tanam dan 2.695 ha sebagai lahan gambut konservasi.

Melakukan kajian NKT sebelum mengembangkan lahan baru untuk penanaman di kawasan rendah karbon dan mengetahui stok karbon di area perkebunan.

Mengganti sumber bahan bakar boiler dari solar menjadi cangkang/serat tandan.

Kedua, mengenakan perkiraan harga pasar transaksi emisi. Penetapan perkiraan harga pasar perdagangan emisi dilakukan karena harga pasar transaksi emisi digunakan untuk mengkonversi besarnya potensi penyerapan karbon yang hilang ke dalam satuan moneter. Harga yang digunakan adalah harga pasar hak emisi pada perdagangan emisi sebesar USD10/ton (Walhi 2007). **Ketiga**, penetapan asumsi kurs sebagai dasar nilai moneter yang masih dalam satuan USD, sehingga perlu dikonversi ke dalam rupiah. Kurs yang digunakan dalam penelitian ini adalah adalah

kurs tengah Bank Indonesia dengan nominal Rp15.723 (www.bi.go.id) Kurs BI per 1 November 2024).

Keempat, menetapkan usulan formula penghitungan akuntansi karbon. Berdasar penjelasan-penjelasan di atas, maka dalam menghitung aspek-aspek terkait karbon, dilakukan penghitungan dengan usulan formula sebagai berikut:

$$Y=(\sum(nx1 \times ax1)+(nxi \times axi)) \times p \times b \dots\dots(1)$$

Keterangan:

- : Provisi
- nx1*: Jumlah pohon kategori usia
- axi*: Nilai kemampuan serap karbon
- p*: Harga pasar karbon
- b*: Kurs terkini

Pengakuan dan Pencatatan

Penyerapan karbon potensial yang dimiliki perusahaan diakui sebagai aset tak berwujud sesuai PSAK 19 (2010), dan dikelompokkan sebagai *indefinitive intangible asset*. Pengakuan ini didasari oleh kriteria *definitive intangible asset* dalam PSAK 19 (2010), yang harus diamortisasi sesuai masa manfaatnya, diuji penurunan nilai apabila terdapat indikasi penurunan nilai. Kriteria-kriteria tersebut dapat terpenuhi oleh daya serap pohon yang memiliki umur yang sama dengan lama pohon ditanam atas karbon, dan telah mencapai masa tebang. Pengujian terhadap nilai daya serap pohon diuji setiap tahun untuk memperhitungkan pengurangan yang terjadi akibat pohon yang ditebang selama proses produksi.

Penyajian

Pada laporan posisi keuangan, aset akan ditulis di sisi debit, sementara kewajiban tercatat pada sisi kredit. Berdasarkan PSAK 57 (2009), aset kontijensi tidak diakui dalam laporan keuangan, sementara aset tak berwujud akan dicatat pada sisi debit dalam laporan

posisi keuangan. Aset dalam laporan posisi keuangan dibedakan menjadi aset lancar dan aset tidak lancar. Aset tak berwujud akan dikategorikan sebagai aset tidak lancar, dan penyajiannya diatur oleh PSAK 19 (2010). Aset tak berwujud ini kemudian akan diamortisasi hingga masa manfaatnya habis. Sedangkan kewajiban dipisahkan berdasarkan jatuh temponya, menjadi kewajiban lancar dan tidak lancar. Berdasarkan ketentuan dalam PSAK 57 (2009), penyajian kewajiban dalam laporan keuangan, tergantung pada kepastian terjadinya. Kewajiban yang memiliki kemungkinan lebih dari 50 persen terjadi disebut provisi dan disajikan dalam neraca seperti kewajiban pada umumnya. Sementara itu, kewajiban yang kemungkinan tidak terjadi dan nilainya sulit untuk diperkirakan dengan tepat (kewajiban kontijensi), cukup diungkapkan dalam catatan kaki pada Catatan Atas Laporan Keuangan (CALK).

Aspek terkait karbon diakui sebagai kewajiban provisi jangka pendek akan disajikan dalam akun kewajiban lancar. Pencatatan dan pelapora kewajiban provisi harus dilakukan secara penuh dengan memperkirakan nilai jatuh tempo (PSAK 57, 2009), dan karena jangka waktu jatuh tempo yang relatif pendek (kurang dari 12 bulan), perbedaan antara nilai estimasi saat ini dan nilai jatuh tempo biasanya tidak akan terlalu signifikan.

Pengungkapan

Pengaturan pengungkapan kewajiban dan aset yang diestimasi, dilakukan berdasarkan pada PSAK. Pertama, berdasarkan PSAK 57 (2009) mengharuskan setiap entitas untuk mengungkapkan informasi terkait kewajiban diestimasi, termasuk provisi, untuk setiap jenis kewajiban tersebut. “Nilai tercatat pada awal dan akhir periode, tambahan kewajiban diestimasi dibuat dalam periode berjalan, termasuk peningkatan jumlah yang

terjadi dan dibebankan pada kewajiban diestimasi selama periode bersangkutan. Sedangkan jumlah yang belum digunakan atau dibatalkan selama periode yang berjalan, Selain hal-hal di atas, perusahaan harus mengungkapkan pula uraian singkat mengenai karakteristik kewajiban dan perkiraan saat arus keluar sumber daya terjadi. Indikasi mengenai ketidakpastian jumlah arus keluar tersebut diperlukan untuk menyediakan informasi yang memadai, maka perusahaan harus mengungkapkan asumsi utama yang mendasari perkiraan peristiwa masa depan sebagaimana diatur dalam paragraf 50 dan jumlah estimasi penggantian yang akan diterima dengan menyebutkan jumlah aset yang telah diakui untuk estimasi penggantian tersebut.” Sedangkan untuk aset diestimasi, PSAK 57 tidak mengatur mengenai pengungkapannya.

Dampak Terhadap Rasio Keuangan

Perlakuan akuntansi terkait karbon pastinya berdampak terhadap performa laporan keuangan yang mencerminkan persamaan akuntansi: aset = liabilitas + ekuitas, di mana jumlah pada sisi aset (debit), harus sama dengan jumlah pada sisi liabilitas + ekuitas (kredit) serta rasio keuangan perusahaan. Sehingga apabila dalam laporan posisi keuangan terdapat tambahan komponen provisi pada sisi kredit (liabilitas), maka akan terjadi perubahan nilai atas ekuitas pada sisi kredit karena jumlah liabilitas ditambah ekuitas harus seimbang dengan jumlah aset. Penurunan ekuitas sendiri terjadi karena akuntansi menganut *matching principle* dimana beban akan diakui pada saat produk secara aktual memberikan kontribusi terhadap pendapatan. Sehingga beban karbon akan dimasukkan ke dalam komponen penyusun laporan laba/rugi yang berdampak terhadap penurunan laba perusahaan, dan laba akan mempengaruhi besarnya nilai ekuitas akhir yang tercantum pada laporan posisi keuangan perusahaan.

Karena laba yang dihasilkan turun, maka nilai ekuitas akan turun.

Adanya tambahan akun provisi lancar, mengakibatkan nilai liabilitas lancar meningkat sehingga berdampak pada turunnya nilai rasio likuiditas. Hal ini dikarenakan dalam menghitung *current ratio*, *quick ratio* maupun *cash ratio*, besar nilai liabilitas lancar akan digunakan sebagai pembagi sehingga apabila nilai pembagi meningkat, maka nilai rasio akan turun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pencatatan dan pengungkapan pengakuan kepemilikan potensi penyerapan karbon diakui sebagai aset kontijensi atau aset tak berwujud diatur dalam PSAK 19 (2010) dan PSAK 57 (2009). Pembayaran biaya jasa lingkungan bisa diakui sebagai beban di luar usaha, atau beban lingkungan dan sosial, dimana pencatatan dan pengungkapannya diatur dalam PSAK 23 (2010) dan PSAK 32 (2007). Pengakuan pendapatan atas surplus potensi serap karbon dapat diakui sebagai pendapatan di luar usaha, yang pencatatan dan pengungkapannya diatur dalam PSAK 23 (2010) atau PSAK 32 (2007). Sedangkan untuk perusahaan yang melakukan estimasi biaya jasa lingkungan sejak awal periode dapat mengakui sebagai provisi, yang pencatatan dan pengungkapannya diatur dalam PSAK 57 (2009). Pengakuan akun-akun tersebut pada akhirnya akan memberikan dampak pada kinerja laporan keuangan yang tercermin pada rasio-rasio keuangan, seperti rasio solvabilitas, likuiditas dan rentabilitas. Pada penelitian ini rasio likuiditas dan rentabilitas perusahaan mengalami penurunan, sedangkan rasio solvabilitas dapat mengalami peningkatan atau penurunan.

DAFTAR PUSTAKA

Allen Prosser, C. (2013). *Carbon accounting*

- and reporting the disclosure and reporting of carbon emissions in a growing trend for both investors and customers.* <http://www.vercoglobal.com>. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2022). *No Title*.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Indonesia Dalam Angka Badan Nasional Penanggulangan Bencana 2022*. <http://wwf.indonesia.go.id>.
- Dewi, P. P., & Edward Narayana, I. P. (2020). Implementasi Green Accounting, Profitabilitas dan Corporate Social Responsibility pada Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(12), 3252. <https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i12.p20>
- Edward Freeman, R., S. Harrison, J., C. Wicks, A., L. Parmar, B., & de Colle, S. (2010). *Stakeholder theory: The state of the art*. Cambridge University. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9780511815768>
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009a). *PSAK 2007*. Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009b). *PSAK No.19 Revisi 2010*. Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009c). *PSAK No.23 Revisi 2010*. Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009d). *PSAK No.32 Revisi 2010*. Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2009e). *PSAK No.57 Revisi 2009*. Salemba Empat.
- Ikhsan, A. (2008). *Akuntansi Lingkungan dan Pengungkapannya* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Ikhsan, A. (2009). *Akuntansi Manajemen Lingkungan* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (n.d.). *Annual Report 2021*.
- Kementerian Kehutanan. (2012). *Statistik Kehutanan Indonesia 2011* (Sub Direktorat Statistik dan Jaringan Komunikasi Data Kehutanan, Direktorat Perencanaan Kawasan Hutan, & Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan (Eds.)). KEMENTERIAN KEHUTANAN.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022).
- Kementerian Keuangan RI. (2022).
- Kementerian Perencanaan Pembangunan. (2019). *Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional / Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional*.
- Mona Ganiem, L., & Kurnia, E. (2019). *Komunikasi Korporat: Konteks Teoretis dan Praktis* (D. Feirus (Ed.); 1st ed.). KENCANA (Prenadamedia).
- Nugroho, I. A. G., & Munari. (2021). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Financial Performance Perusahaan Consumer Non-Cyclicals Listed Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2019. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 14(1), 31–38. <http://journal.stekom.ac.id/index.php/kompak/page31>
- Palea, V. (2014). Fair value accounting and its usefulness to financial statement users. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 12(2), 102–116. <https://doi.org/10.1108/jfra-04-2013-0021>
- PwC. (2017). *Annual Report*.
- Razak, A. (2010). Kajian Yuridis CarbonTrade dalam Penyelesaian Efek Rumah Kaca. *Etika Dan Kebijakan Perudangan Lingkungan*, 1–32.
- S. Harrison, J., & C. Wicks, A. (2019). Stakeholder theory, value and firm performance. *Business Ethics Quarterly*, 23(1), 97–125. <https://doi.org/10.5840/beq20132314>
- Siikamäki, J., Sanchirico, J. N., & Jardine, S. L. (2012). Global economic potential for reducing carbon dioxide emissions from mangrove loss. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(36),

14369–14374.

<https://doi.org/10.1073/pnas.1200519109>

Simamora, H. (2002). *Akuntansi Manajemen* (2nd ed.). UPP AMP YKPN.

Taurisianti, M. M., & Kurniawati, E. P. (2016).
Perlakuan Akuntansi Karbon di
Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*,
17(2), 81.
<https://doi.org/10.24914/jeb.v17i2.273>

Ulum, I. (2022). *Intellectual Capital: Model
Pengukuran, Framework Pengungkapan,
dan Kinerja Organisasi* (6th ed.).
Universitas Muhammadiyah Malang.

UNFCCC (Kyoto protocol). (2012). *The kyoto
protocol mechanism international
emissions trading clean development
mechanism joint implementation.*
UNFCCC Germany.
<http://unfccc.int/resource/docs/publications/mechanisms>.

Wahana Lingkungan Hidup (WALHI). (2007).
Perdagangan Karbon, Bali.
<http://walhibali.blogspot.com>.