

COST ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL QUALITY PT PIP KARAWANG

ANALISIS BIAYA KUALITAS LINGKUNGAN PT PIP KARAWANG

Imam Nurudin¹, Yanti², Rohma Septiawati³

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Buana Perjuangan
Karawang^{1,2,3}

ak19d.imamnurudin@mhs.ubpkarawang.ac.id¹, yanti@ubpkarawang.ac.id²
rohmasseptiawati@ubpkarawang.ac.id³

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide an overview and new insights into the application of environmental quality costs in manufacturing companies, especially PT PIP Karawang. This type of research is qualitative with a case study approach and uses qualitative descriptive analysis techniques. This research reveals that PT PIP has not classified environmental costs as formulated by Hansen and Mowen. PT PIP Karawang has incurred costs related to environmental quality but the classification is still mixed with other costs related to production activities. Regarding the analysis of environmental quality costs according to PSAK, PT PIP has issued costs related to its environmental activities. However, these costs have not been specifically identified by the company, because the identification carried out by PT PIP in carrying out the stages of environmental cost treatment is treated as factory overhead costs. In addition, there is no recognition and measurement of environmental costs incurred according to PSAK, so PT PIP applies the recognition and measurement of environmental costs in accordance with Company policy. PT PIP Karawang has not reported and disclosed the environmental costs incurred because the disclosure of environmental costs is disclosed as overhead costs, so there is no need for special presentation in the financial statements. In addition, PT PIP Karawang has disclosed the GRI 306 standard regarding disclosure of wastewater (influent) and waste management which consists of reporting the volume of waste, type of waste, transportation of waste in collaboration with a transportation company or a utilization company that already has a license from the Ministry of Environment (KLH).

Keywords: *Environmental Quality Cost, Hansen & Mowen, PSAK, GRI 306*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah memberikan gambaran dan wawasan baru mengenai penerapan biaya kualitas lingkungan di perusahaan manufaktur terutama PT PIP Karawang. Jenis penelitian ini yaitu kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini mengungkapkan bahwa PT PIP belum melakukan klasifikasi biaya lingkungan sebagaimana yang dirumuskan oleh Hansen dan Mowen. PT PIP Karawang telah mengeluarkan biaya-biaya yang terkait dengan kualitas lingkungan tetapi pengklasifikasiannya masih bercampur dengan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan aktivitas produksi. Terkait analisis biaya kualitas lingkungan menurut PSAK, PT PIP sudah mengeluarkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas lingkungannya. Namun biaya-biaya tersebut belum diidentifikasi secara khusus oleh pihak perusahaan, dikarenakan identifikasi yang dilakukan PT PIP dalam melakukan tahapan-tahapan perlakuan biaya lingkungan diperlakukan sebagai biaya *overhead* pabrik. Selain itu tidak adanya pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan yang terjadi menurut PSAK, maka PT PIP menerapkan pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan sesuai dengan kebijakan Perusahaan. PT PIP Karawang belum melaporkan dan mengungkapkan biaya lingkungan yang terjadi karena pengungkapan biaya lingkungan tersebut diungkapkan sebagaimana biaya *overhead*, sehingga tidak perlu penyajian secara khusus dalam laporan keuangan. Selain itu, PT PIP Karawang sudah melakukan pengungkapan standar GRI 306 tentang pengungkapan pengelolaan air limbah (*influen*) dan limbah yang terdiri dari pelaporan volume limbah, jenis limbah, pengangkutan limbah yang bekerjasama dengan perusahaan pengangkut ataupun perusahaan pemanfaat yang sudah memiliki ijin dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).

Kata Kunci: *biaya kualitas lingkungan, Hansen & Mowen, PSAK, GRI 306*

PENDAHULUAN

Perkembangan industri di zaman yang semakin modern ini sudah terlihat

semakin pesat. Terlihat dengan semakin banyaknya perusahaan yang tumbuh dan bersaing ketat di lingkungan

masyarakat. Banyak aktivitas yang dilakukan perusahaan yang dengan sengaja atau tidak sengaja mempengaruhi secara negatif lingkungan sekitarnya (Ratu & Meiriasari, 2021). Persoalan lingkungan menjadi isu sentral yang paling utama bagi negara-negara di seluruh dunia ini, tak terkecuali di Indonesia (Zulfikar, Chottam, 2020).

World Economic Forum pada tahun 2020 memberikan laporan bahwa masalah lingkungan merupakan aspek yang paling penting untuk segera ditindaklanjuti dan diatasi dengan cepat. Dibandingkan dengan masalah ekonomi, teknologi, ataupun politik, masalah lingkungan memiliki tingkat urgensi yang lebih tinggi. Kontribusi dalam melakukan upaya penyelamatan lingkungan sekecil apapun akan sangat membantu melestarikan alam. Perusahaan dan kegiatan industri memikul tanggung jawab utama atas lingkungan dan konsekuensi bencana yang mungkin ditimbulkan (Pramasita et al, 2022). Kabupaten Karawang merupakan kawasan industri terbesar di Indonesia. Terdapat 2000 Perusahaan di Kabupaten Karawang yang menghasilkan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dapat mencemari lingkungan (Pramudya, 2022). Menurut lapangan usaha di Kabupaten Karawang pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang pada tahun 2018 sebanyak 14,7%, tahun 2019 sebanyak 16,9%, tahun 2020 sebanyak 20%, tahun 2021 sebanyak 23,6% dan pada tahun 2022 sebanyak 24,8% (Badan Pusat Statistik Kabupaten Karawang, 2023).

Salah satu sektor industri yang berkontribusi besar dalam kasus-kasus pencemaran lingkungan adalah perusahaan pertambangan dan manufaktur. Hal ini karena proses industri perusahaan menghasilkan limbah berbahaya bagi lingkungan di

sekitarnya (M. K. Putri & Susanti, 2023). Beberapa kasus pencemaran lingkungan diantaranya seperti kasus semburan lumpur panas di Sidoarjo, Surabaya tahun 2006 yang sampai saat ini belum terselesaikan. Selain itu kasus pencemaran air sungai karena limbah pabrik yang dilakukan oleh PT. Kamarga Kurnia Textile pada tahun 2020 juga menambah panjang daftar kasus pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan. PT. Kamaraga Kurnia Textil digugat oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) karena tidak serius dalam mengelola air limbah dan limbah B3 perusahaan tersebut. KLHK juga menggugat tiga perusahaan lain yaitu PT. Kawi Mekar, PT. How Are You Indonesia dan PT. United Colour Indonesia atas kasus yang sama yaitu pencemaran lingkungan hidup (Franco, 2021).

Pemerintah melalui Kementerian Lingkungan Hidup telah mencetuskan sebuah program sejak tahun 2002 untuk menilai kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan yaitu PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup). Kinerja lingkungan perusahaan-perusahaan akan dinilai oleh pemerintah dengan menggunakan warna sebagai alat ukurnya, mulai dari warna yang terburuk yaitu hitam, merah, biru, hijau, hingga yang terbaik yaitu emas (Franco, 2021). Emas didapatkan apabila suatu usaha/kegiatan secara konsisten menunjukkan keunggulan lingkungan dalam produksi, melaksanakan bisnis yang beretika dan bertanggung jawab terhadap Masyarakat (Fitri et al, 2020). Selain itu, Pemerintah Indonesia telah menetapkan peraturan berkenaan dengan pencemaran lingkungan. Salah satunya adalah Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas pasal 74 ayat (4) tentang tanggung jawab

sosial dan lingkungan Perseroan Terbatas (Lestari et al., 2020). Disamping itu Perusahaan juga wajib melaporkan kinerja tanggung jawab sosial dan lingkungan dalam Laporan Tahunan Direksi pada saat RUPS (pasal 66) dan didukung oleh PP No. 47 Tahun 2012 (Franco, 2021).

Saat ini kerusakan lingkungan akibat dari kegiatan operasional perusahaan telah merubah fokus perusahaan (M. K. Putri & Susanti, 2023). Dimana sebelumnya hanya pada fungsi ekonomi, namun perusahaan juga diminta untuk memperhatikan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Hal ini didukung oleh pernyataan presiden dalam pertemuan G20 bahwa strategi untuk menumbuhkan tingkat perekonomian dengan meningkatkan jumlah investor di pasar keuangan Indonesia yaitu menciptakan usaha bisnis yang ramah lingkungan (M. K. Putri & Susanti, 2023).

Dalam upaya pelestarian lingkungan, ilmu akuntansi berperan melalui pengungkapan sukarela dalam laporan keuangannya terkait dengan biaya lingkungan. Namun, pengungkapan informasi Akuntansi Lingkungan yang masih bersifat sukarela kurang memberikan kontribusi optimal terhadap lingkungan (Suyudi et al., 2021). Untuk itu, seharusnya perusahaan diwajibkan untuk menerapkan akuntansi lingkungan (*Environmental Accounting*). *Environmental Accounting* adalah suatu sistem akuntansi yang di dalamnya terdapat akun terkait dengan biaya lingkungan (Suyudi et al., 2021). Biaya lingkungan adalah biaya dari aktivitas-aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan. Biaya lingkungan atau dapat juga disebut sebagai biaya kualitas lingkungan yang dikeluarkan dari aktivitas perusahaan guna memelihara lingkungan itu merupakan

salah satu bentuk informasi dari akuntansi manajemen lingkungan. Namun informasi yang disajikan perusahaan mengenai biaya lingkungan masih terkendala karena belum jelas pengungkapannya (Ratu & Meiriasari, 2021). Masih banyak perusahaan yang belum menerapkan akuntansi manajemen lingkungan dengan memberikan informasi khusus mengenai biaya lingkungan perusahaan disertakan laporan biaya lingkungan. Pada umumnya perusahaan yang belum menerapkan akuntansi biaya lingkungan menyembunyikan biaya lingkungan ke dalam akun biaya overhead sehingga biaya lingkungan menjadi bias dan tidak jelas alokasinya (Ratu & Meiriasari, 2021).

Dari beberapa penelitian terdahulu terdapat perbedaan hasil analisis dalam meneliti biaya lingkungan. Pada penelitiannya (Ratu & Meiriasari, 2021) pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang yang telah tersertifikasi ISO dan PROPER Hijau melakukan analisis biaya lingkungan dengan menggunakan teori yang diterapkan oleh Hansen & Mowen, serta menganalisis laporan biaya keuangannya. Sedangkan pada penelitian (Kusuma et al., 2022) dilakukan di Pabrik Pengolahan Kayu Cermai Jaya, dalam melakukan analisis biaya lingkungan dengan menggunakan PSAK Tahun 2015 No.1 Penyajian Laporan Keuangan yang terdiri dari identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian, serta pengungkapan dan teori Hansen & Mowen. Berbeda dengan penelitian (Safitri & Sari, 2022) yang dilakukan di PT Panggung Jaya Indah, dalam melakukan analisis biaya lingkungan dengan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No 33 Revisi 2011 tentang analisis akuntansi biaya lingkungan yang terdiri dari identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian, serta pengungkapan. Pada

penelitian (Langelo, 2022) yang dilakukan pada CV. Ken Jaya Perkasa dalam melakukan analisis biaya lingkungan dengan teori Hansen & Mowen, Kerangka Dasar Penyusunan Penyajian Laporan Keuangan serta Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan. Sedangkan pada penelitian (Bahagia et al., 2022) pada Perusahaan Pematangan Kayu UD. Bahagia Bersama dalam melakukan analisis biaya lingkungan dengan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan.

Berdasarkan hal tersebut dan diperkuat oleh ketidak sesuaian antara peneliti satu dengan yang lainnya, penelitian terkait analisis biaya kualitas lingkungan di perusahaan menjadi menarik untuk dilakukan. Penelitian ini melakukan analisis terkait alokasi biaya kualitas lingkungan menurut PSAK Tahun 2015 No.1 dan teori Hansen & Mowen. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya yaitu adanya pengungkapan standar GRI 300 adalah terkait dengan permasalahan lingkungan. Secara lebih khusus berfokus pada standar GRI 306 (2016) tentang praktik pengungkapan pengelolaan Air limbah (*effluen*) dan Limbah. Berdasarkan Fenomena diatas maka dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut : Bagaimana pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapan PSAK dan bagaimana pengungkapan GRI 306 terkait biaya kualitas lingkungan pada PT PIP Karawang?

Teori Legitimasi (*Legitimacy Theory*)

Teori legitimasi adalah teori yang menyatakan keadaan psikologis keberpihakan orang dan kelompok orang yang sangat peka atau sensitif terhadap gejala lingkungan yang terjadi di sekitarnya baik dalam bentuk fisik maupun non fisik (Putri, 2017) dalam (Santo & Rahayuningsih, 2022). Dalam teori ini menjelaskan bahwa suatu

kegiatan yang dilakukan oleh suatu perusahaan harus selalu berpedoman pada aturan dan norma yang ada. Teori legitimasi ini dapat dianggap sebagai penyamaan asumsi bahwa suatu tindakan yang dilakukan oleh suatu entitas merupakan sebuah tindakan yang diinginkan, sesuai dengan sistem norma, nilai, kepercayaan dan definisi yang dikembangkan secara sosial (Putri & Gunawan, 2019) dalam (Safarina, 2020).

Suatu perusahaan dapat mempertahankan keberlangsungan hidup dalam jangka panjang dengan cara mendapatkan legitimasi berupa manfaat atau sumber daya potensial. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mewujudkan interaksi dengan masyarakat. Interaksi yang dilakukan adalah perusahaan memberikan informasi dan keyakinan kepada masyarakat bahwa perusahaan telah melakukan aktivitas operasionalnya dengan batasan dan normasosial di mana perusahaan tersebut beroperasi (Permatasari, 2019) dalam (Santo & Rahayuningsih, 2022). Oleh karena itu, legitimasi perusahaan dapat diidentifikasi dari sesuatu yang diberikan masyarakat kepada perusahaan dan sesuatu yang diinginkan perusahaan dari masyarakat (Purwanto 2011) dalam (Santo & Rahayuningsih, 2022).

Akuntansi Lingkungan

Akuntansi lingkungan adalah kegiatan pencatatan, pengukuran, dan pengidentifikasian biaya-biaya yang ditimbulkan akibat kegiatan operasional perusahaan yang berdampak pada lingkungan, dan dapat digunakan untuk mendukung keputusan manajemen terkait bisnis perusahaan serta sebagai upaya untuk meningkatkan pertanggungjawaban sosial dan lingkungan perusahaan serta untuk mengetahui kinerja operasional

perusahaan yang berbasis pada perlindungan lingkungan (Islamey. F, 1, 2016) dalam (Suyudi et al., 2021). Akuntansi Lingkungan adalah suatu istilah yang berupaya untuk mengelompokkan pembiayaan yang dilakukan perusahaan dan pemerintah dalam melakukan konservasi lingkungan ke dalam pos lingkungan dan praktik bisnis perusahaan (Suartana. I.W, 2010) dalam (Suyudi et al., 2021). Dalam pengelolaan limbah produksi perusahaan memerlukan akuntansi lingkungan untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan terutama pada pengelolaan limbah perusahaan. Akuntansi lingkungan merupakan suatu bidang ilmu akuntansi yang berfungsi dan mengidentifikasi, mengukur, menilai, dan melaporkan akuntansi lingkungan. Akuntansi lingkungan memiliki tujuan untuk meningkatkan jumlah informasi relevan dan fungsi penanganan masalah tentang lingkungan (Juliana, 2018) dalam (Safarina, 2020). Menurut Fasua (2011) dalam (Prasetyo & Adi, 2020), akuntansi lingkungan memiliki fungsi internal dan eksternal. Fungsi internal dari akuntansi lingkungan sebagai upaya pertama dalam menganalisis dan mengelola biaya pemeliharaan lingkungan yang dikomparasikan dengan manfaat yang didapat secara efektif dan efisien melalui keputusan yang tepat. Kedua, Fungsi eksternal, akuntansi lingkungan memiliki pengaruh pada pengambilan keputusan pemangku kepentingan. Hasil dari akuntansi lingkungan diharapkan berfungsi baik sebagai alat organisasi dalam menjalankan tanggung jawabnya kepada lingkungan sejalan dengan pencapaian tujuannya.

Biaya Kualitas Lingkungan

Biaya lingkungan adalah dampak, baik moneter atau non-moneter yang terjadi oleh hasil aktivitas perusahaan

yang berpengaruh pada kualitas lingkungan (Ihksan, 2009) dalam (Ratu & Meiriasari, 2021). Menurut Hansen dan Mowen (2012) dalam (Dahlia et al., 2021) biaya lingkungan dapat disebut dengan biaya kualitas lingkungan merupakan biaya-biaya yang terjadi karena kualitas lingkungan yang buruk atau kualitas lingkungan yang buruk mungkin terjadi. Jadi biaya lingkungan berhubungan dengan kreasi, deteksi, perbaikan dan pencegahan degradasi lingkungan. Mengungkapkan pelaporan biaya lingkungan adalah penting jika sebuah organisasi serius untuk memperbaiki kinerja lingkungannya dan mengendalikannya (Samsiar et al., 2020). Langkah pertama yang baik adalah laporan yang memberikan perincian biaya menurut kategori. Pelaporan biaya lingkungan menurut kategori memberikan dua hasil yang penting yaitu dampak biaya lingkungan terhadap profitabilitas perusahaan dan jumlah relatif yang dihabiskan untuk setiap kategori. Laporan biaya lingkungan juga menyediakan informasi yang berhubungan dengan distribusi relatif dari biaya lingkungan (Samsiar et al., 2020). Berdasarkan klasifikasi atas biaya lingkungan oleh Hansen dan Mowen maka biaya lingkungan dibagi dalam empat kategori yaitu biaya pencegahan (*prevention cost*), biaya deteksi lingkungan (*environmental detection cost*), biaya kegagalan internal lingkungan (*environmental internal failure cost*), dan biaya kegagalan eksternal lingkungan (*environmental external failure cost*) (Safitri & Sari, 2022). Dalam proses pengalokasian biaya lingkungan perlu dilakukan perencanaan tahapan pengalokasian agar tersusun sistematis dan disajikan secara benar dan tepat. Tahapan ini dilakukan agar dalam pengalokasian anggaran yang telah direncanakan untuk satu periode akuntansi dapat diterapkan

dengan efektif dan efisien (Langelo, 2022). Tahap-tahap untuk pengalokasian biaya menurut PSAK Tahun 2015 No.1 Penyajian Laporan Keuangan tersebut yaitu identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapan (Kusuma et al., 2022).

Pengungkapan Lingkungan GRI

Pengungkapan lingkungan adalah mengkomunikasikan efek lingkungan perusahaan non keuangan kepada pemegang saham, hal ini didasarkan pada asumsi bahwa adanya tanggung jawab bagi perusahaan untuk menciptakan nilai bagi pemegang (Ahmadi & Bouri, 2017) dalam (Artamelia et al., 2021).

Pengungkapan lingkungan berisikan informasi tentang pengelolaan lingkungan yang dilakukan perusahaan masa lalu, kini, dan masa yang akan datang (Nur Utomo et al., 2020) dalam (Artamelia et al., 2021). Pengungkapan lingkungan ditujukan kepada pemangku kepentingan tentang kinerja lingkungan perusahaan dan efek yang timbul dari aktivitas tersebut terhadap lingkungan. Pengungkapan lingkungan digunakan sebagai alat untuk meyakinkan pemangku kepentingan mengenai kesiagaan perusahaan dalam menjaga lingkungan sekitar (Welbeck et al, 2017) dalam (Artamelia et al., 2021).

Indeks Global Reporting Initiative (GRI) digunakan untuk menilai pengungkapan lingkungan (Artamelia et al., 2021). Standar GRI 2016: 101 terkait Landasan 2016 disebutkan bahwa prinsip-prinsip pelaporan sesuai dengan standar GRI terbagi dalam dua prinsip, yaitu: prinsip untuk mendefinisikan isi laporan dan prinsip untuk mendefinisikan kualitas pelaporan. Standar tersebut disusun menjadi tiga bagian: GRI 200 terkait masalah ekonomi, GRI 300 terkait dengan permasalahan terhadap lingkungan, dan

GRI 400 berkaitan dengan masalah sosial (Matitaputty & Davianti, 2020) dalam (Davianti & Putri, 2022).

GRI 306: 2016 Tentang Air Limbah (Efluen) dan Limbah digunakan sebagai dasar pengungkapan pengelolaan limbah perusahaan. Informasi yang terkandung dalam standar GRI 306: 2016 merupakan standar pengungkapan tentang air limbah dan limbah perusahaan yang memuat tentang pengelolaan limbah tersebut (Davianti & Putri, 2022).

Kerangka Pemikiran

Pengelolaan limbah pada perusahaan manufaktur masih ada yang belum menerapkan akuntansi lingkungan, hal ini dapat dibuktikan belum adanya laporan keuangan tersendiri tentang pengelolaan limbah. Dengan menerapkan akuntansi lingkungan pada pengelolaan limbah perusahaan dapat melihat seberapa banyaknya pengeluaran biaya kualitas lingkungan untuk pengelolaan limbah dengan memakai *green accounting* sehingga dapat mengendalikan tanggungjawab perusahaan guna melindungi kelestarian lingkungan perusahaan, dapat mengurangi biaya yang keluar, dan dapat membuat laporan biaya kualitas lingkungan untuk dijadikan pedoman manajemen dalam mengambil keputusan. Adapun kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode studi kasus yang memfokuskan pada satu objek, yaitu PT PIP Karawang. Penelitian ini menggunakan sumber data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari PT PIP Karawang dengan melakukan wawancara terhadap staf GA (General Affair). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus yang dilakukan untuk mengetahui penerapan biaya lingkungan yang dilakukan oleh PT PIP Karawang dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Aktivitas Lingkungan yang Dilakukan PT PIP Karawang

Aktivitas yang sudah dilakukan PT PIP Karawang dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan adalah:

1. Aktivitas Lingkungan Untuk Mengatasi Limbah Padat, Cair, dan Gas/Uap

Saat ini perusahaan masih belum mempunyai ijin, mempunyai alat atau proses aktivitas yang mengatasi atau mengurangi produksi dari limbah padat, cair, gas/uap karena kita hanya mempunyai ijin untuk menyimpan sementara, untuk pengangkut, pengelola atau pemanfaat ada perusahaan lain yang kerjasama dengan PT PIP untuk melakukan aktivitas tersebut sehingga tidak sampai mempunyai aktivitas mengatasi atau mengurangi produksi dari limbah tersebut tetapi perusahaan hanya bisa meminimalisir penggunaan-penggunaan yang akan menjadi limbah baik itu limbah padat, cair, gas/uap supaya tidak terbuang sia-sia atau terproduksi sia-sia karena sebenarnya diperusahaan butuh

produk atau produksi barang yang akan di jual, oleh sebab itu perusahaan membutuhkan produksi-produksi atau bahan-bahan sehingga timbulnya atau terciptanya limbah padat, cair, gas/uap tadi. PT PIP benar-benar memastikan bahwa penggunaannya tidak berlebihan itu sudah dilakukan tetapi untuk mengatasi ketika sudah menjadi limbah padat, cair, gas/uap terus dikelola atau diatasi sampai saat ini perusahaan belum ada hanya proses pada saat produksi saja yang PT PIP lakukan dengan cara meminimalisir penggunaannya.

2. Aktivitas Lingkungan Untuk Pengelolaan Bahan-Bahan Beracun

Bahan-bahan beracun meliputi oli dan aki bekas dari mesin produksi. Aktivitas yang dilakukan dalam pengelolaan bahan-bahan beracun adalah dengan menampungnya di dalam drum. Setelah terkumpul, limbah tersebut akan diserahkan kepada pihak ketiga yang memiliki ijin dari Kementrian Lingkungan Hidup dengan dilampiri berita serah terima limbah B3. Sehingga ada biaya yang dikeluarkan untuk aktivitas pengelolaan limbah B3.

3. Aktivitas Lingkungan Untuk Mengatasi Kebisingan

Kebisingan yang terjadi akibat suara mesin produksi tentu dapat mengganggu pendengaran. Aktivitas yang dilakukan untuk mengatasi kebisingan adalah pengadaan penutup telinga (ear plug) yang dilakukan oleh masing-masing departemen. Selain itu PT PIP juga melakukan pemeliharaan untuk mengatasi kebisingan dengan adanya pengecekan normalisasi kebisingan setahun sekali/dua kali untuk mengatasi kebisingan.

4. Aktivitas Lingkungan Untuk Mengatasi Polusi Cahaya

Pekerja yang melakukan kegiatan pengelasan tanpa menggunakan alat pelindung diri tentu akan berbahaya bagi mata mereka. Aktivitas yang dilakukan adalah dengan pengadaan kacamata las yang dilakukan oleh masing-masing departemen. Selain itu PT PIP juga melakukan pemeliharaan untuk mengatasi polusi cahaya dengan adanya pengecekan normalisasi polusi cahaya setahun sekali/dua kali untuk mengatasi polusi cahaya.

5. **Aktivitas Lingkungan untuk Mengatasi Polusi Udara**
Aktivitas yang dilakukan untuk mengurangi polusi udara adalah dengan adanya pembuatan taman dari rumput jepang dan bonsai cemara. Penanaman pohon yang terdiri dari pohon palm dan pucuk merah.
6. **Sertifikasi Lingkungan**
Kegiatan yang dilakukan berupa ikut serta dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup. PT PIP Karawang mengikuti program ini pada tahun 2020-2021 dan meraih PROPER Biru yang berarti bahwa PT PIP telah melakukan upaya pengelolaan lingkungan yang dipersyaratkan sesuai dengan ketentuan atau peraturan yang berlaku (telah memenuhi semua aspek yang dipersyaratkan oleh KLH).

Identifikasi Biaya menurut Teori Hansen dan Mowen

PT PIP Karawang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang otomotif dan fleksibel. Dalam melaporkan biaya-biaya dalam rangka konservasi lingkungan khususnya biaya lingkungan diakui sebagai biaya *overhead* pabrik atau biaya *manufactur* dan beban yang masih harus dibayar. Berdasarkan penelitian yang telah

dilakukan dengan wawancara pihak terkait tentang biaya-biaya kualitas lingkungan dapat diketahui bahwa perusahaan telah mengeluarkan biaya-biaya yang berkaitan dengan kualitas lingkungan hidup sebagai upaya pencegahan kerusakan lingkungan akibat proses produksi dan sebagai tanggung jawab sosial PT PIP, namun biaya-biaya tersebut belum diidentifikasi secara khusus oleh instansi, karena PT PIP mengidentifikasi biaya lingkungan sebagai biaya yang berkaitan dengan proses produksi yaitu biaya lingkungan dimasukkan ke dalam akun beban pokok pendapatan dan biaya umum dan administrasi. Hal ini berbeda dengan klasifikasi biaya lingkungan menurut Hansen dan Mowen, dalam penjabarannya biaya lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori. Berikut disajikan identifikasi perbandingan biaya lingkungan berdasarkan teori Hansen dan Mowen.

Tabel 1. Perbandingan Alokasi Biaya Menurut Aktivitas

No	Teori Hansen Mowen	PT PIP
1	Biaya Pencegahan Lingkungan	Pengadaan ear plug
	Mengevaluasi dan memilih pemasok	Pengadaan kaca mata las
	Mengevaluasi dan memilih alat untuk mengendalikan produksi	Pengadaan taman, penanaman pohon dan pemeliharaannya
	Mendesain produk	Pengadaan sarung tangan kain
	Melaksanakan studi banding	Pengadaan masker medis
	Mengaudit risiko lingkungan	Pengadaan masker gas respirator
	Mengembangkan sistem manajemen lingkungan	Pengadaan sepatu safety ISO 14001
	Mendaur ulang produk	-
	Memperoleh sertifikat ISO 14001	-
	2	Biaya Deteksi Lingkungan
Mengaudit aktivitas lingkungan		Uji riksa alat
Memeriksa produk dan proses		Uji riksa alat
Mengembangkan ukuran kinerja lingkungan		
Menguji pencemaran		
Memverifikasi kinerja		
Mengukur tingkat pencemaran		

3	Biaya Kegagalan Internal Lingkungan	Izin TPS limbah Pengelolaan limbah B3
	Mengoperasikan alat pengendalian produksi	
	Mengolah dan membuang sampah beracun	
	Memelihara peralatan produksi	
	Mendapatkan lisensi fasilitas untuk memproduksi limbah	
	Mendaur ulang sisa bahan	
4	Biaya Kegagalan Eksternal Lingkungan	kada
	Membersihkan danau yang tercemar	
	Membersihkan minyak yang tumpah	
	Membersihkan tanah yang tercemar	
	Merestorasi tanah ke keadaan alamiah	
	Menyelesaikan klaim kecelakaan pribadi (yang berkaitan dengan lingkungan)	
	Merestorasi tanah ke keadaan alamiah	
	Hilangnya penjualan karena reputasi lingkungan yang buruk	
	Menggunakan bahan baku dan listrik secara efisien	
	Menerima perawatan medis karena polusi udara	
	Hilangnya lapangan pekerjaan karena pencemaran	
	Hilangnya manfaat danau sebagai tempat rekreasi	
	Rusaknya ekosistem karena pembuangan sampah padat	

Sumber: Diolah Peneliti

Dari tabel perbandingan di atas dapat diketahui bahwa PT PIP belum melakukan klasifikasi biaya lingkungan sebagaimana yang dirumuskan oleh Hansen dan Mowen. PT PIP Karawang telah mengeluarkan biaya-biaya yang terkait dengan kualitas lingkungan tetapi pengklasifikasiannya masih bercampur dengan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan aktivitas produksi. Sebaiknya perusahaan mulai mempertimbangkan untuk melaporkan biaya lingkungan yang telah dikeluarkan sebagai wujud tanggung jawab sosial perusahaan ke dalam format pelaporan yang khusus sebagai laporan tambahan.

Analisis Biaya Kualitas Lingkungan menurut PSAK

1. Identifikasi

Setelah melakukan penelusuran berdasarkan bukti-bukti yang ada terkait dengan biaya-biaya lingkungan yang terjadi di PT PIP Karawang, dapat diketahui bahwa PT PIP sudah mengeluarkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas lingkungannya. Namun biaya-biaya tersebut belum diidentifikasi secara khusus oleh pihak perusahaan, dikarenakan identifikasi yang dilakukan PT PIP dalam melakukan tahapan-tahapan perlakuan biaya lingkungan diperlakukan sebagai biaya *overhead* pabrik. Biaya *overhead* pabrik artinya adalah biaya-biaya bahan tak langsung, buruh tak langsung, dan biaya-biaya pabrik lainnya yang tidak secara mudah diidentifikasi atau dibebankan langsung pada suatu pekerjaan, hasil produksi atau tujuan biaya akhir. Berikut ini merupakan biaya-biaya lingkungan yang dikeluarkan oleh PT PIP:

Tabel 2. Biaya-Biaya Lingkungan PT PIP Tahun 2022

No	Keterangan	Biaya Lingkungan (Rp)	% dari Total Biaya
1	Biaya Pencegahan		
-	Pengadaan ear plug	28.800.000	
-	Pengadaan kaca mata las	1.400.000	
		36.000.000	
-	Pengadaan taman, penanaman pohon dan pemeliharannya	900.000.000	
-	Pengadaan sarung tangan kain	72.000.000	
-	Pengadaan masker medis	1.000.000	
-	Pengadaan masker gas respirator	1.200.000.000	
-	Pengadaan Sepatu safety	0	
-	ISO 14001	2.213.280.000	89,09 %
	Total		
2	Biaya Deteksi	15.000.000	
-	Pengecekan normalisasi kebisingan dan polusi cahaya	20.000.000	
-	Uji riksa alat	35.000.000	1,41 %
	Total		
3	Biaya Kegagalan Internal	0	
-	Izin TPS limbah	236.088.300	
-	Pengelolaan limbah B3	236.088.300	9,5%
	Total		
4	Biaya Kegagalan Eksternal	0	
	Total	2.484.368.300	

Sumber: Diolah Peneliti

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa PT PIP Karawang telah melakukan identifikasi biaya lingkungan seperti biaya pencegahan yang terdiri dari biaya pengadaan ear plug, biaya pengadaan kaca mata las, biaya pengadaan taman dan penanaman pohon beserta pemeliharannya, pengadaan sarung tangan kain, pengadaan masker medis, pengadaan masker gas respirator, sepatu safety dan ISO 14001. Biaya deteksi yang terdiri dari biaya pengecekan normalisasi kebisingan dan polusi cahaya serta biaya uji riksa alat. Biaya kegagalan internal terdiri dari biaya Izin TPS limbah dan biaya pengelolaan limbah B3.

2. Pengakuan dan Pengukuran

Menurut PSAK Kerangka Dasar Penyusunan Penyajian Laporan Keuangan menjelaskan yang dimaksud dengan pengakuan adalah proses pembentukan suatu pos yang memenuhi definisi unsur serta kriteria dimana:

- Ada kemungkinan bahwa manfaat ekonomi yang berkaitan dengan pos tersebut akan mengalir dari atau ke dalam perusahaan
- Pos tersebut mempunyai nilai atau biaya yang dapat diukur dengan andal. Walaupun tidak ada dasar yang khusus dalam pengakuan dan pengukuran biaya lingkungan yang terjadi di PT PIP, maka pengakuan dan pengukuran biaya lingkungan ini berdasarkan kebijakan yang diterapkan oleh perusahaan.

Dalam PSAK tentang Kerangka Dasar Penyusunan Penyajian Laporan Keuangan yang dapat diukur adalah seperti aktiva dan kewajiban yang biasanya diukur menggunakan biaya historis. Berikut ini perbandingan

antara pengakuan dan pengukuran yang diterapkan oleh PT PIP dengan PSAK:

Tabel 3. Perbandingan Pengakuan dan Pengukuran Biaya Lingkungan

No	Keterangan	PSAK	PT PIP
1	Pengakuan Biaya-biaya Lingkungan	Belum mengatur tentang biaya pengakuan biaya-biaya lingkungan, yang diatur dalam PSAK pengakuan tentang aktiva dan kewajiban	Mengakui elemen biaya lingkungan tersebut sebagai biaya pada saat biaya tersebut digunakan untuk operasional lingkungan tergantung jenis biayanya.
2	Pengukuran Biaya-biaya Lingkungan	Belum mengatur tentang pengukuran biaya-biaya lingkungan, yang diatur dalam PSAK pengukuran tentang aktiva, kewajiban diukur sebesar <i>historicalcost</i>	Mengukur biaya-biaya lingkungan berdasarkan nilai rupiah tergantung jenis biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan

Sumber: Diolah Peneliti

Karena tidak adanya pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan yang terjadi menurut PSAK, maka PT PIP menerapkan pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan sesuai dengan kebijakan perusahaan berdasarkan dengan PSAK No.1 paragraf 11 :”Apabila PSAK belum mengatur masalah pengakuan, pengukuran, penyajian atau pengungkapan dari suatu transaksi atau peristiwa, maka penyajian secara wajar dapat dicapai melalui pemilihan dan penerapan kebijakan akuntansi yang sesuai paragraph 14 serta menyajikan jumlah yang dihasilkan sedemikian rupa sehingga memberikan informasi yang relevan, andal, dapat dibandingkan dan dapat dipahami”.

Penyajian dan Pengungkapan

Dalam PSAK No.1 tentang penyajian Laporan Keuangan diungkapkan bahwa: ”Perusahaan dapat pula menyajikan laporan tambahan seperti laporan mengenai lingkungan hidup

dan laporan nilai tambah (*value added statement*), khususnya bagi industri dimana factor-faktor lingkungan hidup ini memegang peranan penting dan bagi industri yang menganggap pegawai sebagai kelompok pengguna laporan yang memegang peranan penting”.

Table 4. Perbandingan Penyajian dan Pengungkapan Biaya Lingkungan

No	Keterangan	PSAK	PT PIP
1	Penyajian Laporan Keuangan	Neraca, Laba Rugi, Laporan Perubahan Ekuitas dan Catatan atas Laporan Keuangan	Neraca, Laba Rugi, Laporan Arus Kas, Laporan Perubahan Ekuitas dan Catatan atas Laporan Keuangan
2	Penyajian dan pengungkapan biaya lingkungan	Perusahaan dapat menyajikan laporan tambahan seperti laporan mengenai lingkungan hidup dan laporan nilai tambah (<i>value added statement</i>), khususnya bagi industri dimana factor-faktor lingkungan hidup ini memegang peranan penting dan bagi industri yang menganggap pegawai sebagai kelompok pengguna laporan	Perusahaan belum menyajikan laporan mengenai biaya-biaya lingkungan karena penyajiannya disajikan dan diungkapkan sebagaimana biaya <i>overhead</i> pabrik dalam perusahaan

yang
memegang
peranan
penting

Sumber: Diolah Peneliti

PT PIP Karawang belum melaporkan dan mengungkapkan biaya lingkungan yang terjadi karena pengungkapan biaya lingkungan tersebut diungkapkan sebagaimana biaya overhead, sehingga tidak perlu penyajian secara khusus dalam laporan keuangan. PT PIP dapat disimpulkan bahwa dalam melaporkan biaya lingkungan tersebut tidak secara khusus membuat laporan yang berhubungan dengan lingkungan atau setidaknya mencantumkan biaya lingkungan secara khusus sesuai PSAK diatas yang menyebutkan bahwa perusahaan dapat menyajikan laporan tambahan seperti laporan mengenai lingkungan hidup.

Pengungkapan GRI 306

Pengungkapan standar GRI 300 adalah terkait dengan permasalahan lingkungan. Secara lebih khusus PT PIP berfokus pada standar GRI 306 (2016) tentang praktik pengungkapan pengelolaan Air limbah (*effluent*) dan Limbah. Standar GRI 306 (2016) Tentang Air Limbah (*Efluent*) dan Limbah digunakan sebagai dasar pengungkapan pengelolaan limbah perusahaan. Informasi yang terkandung dalam standar GRI 306 (2016) merupakan standar pengungkapan tentang air limbah dan limbah perusahaan yang memuat tentang pengelolaan limbah tersebut. Standar GRI 306 (2016) mengandung kelompok

pengungkapan sebagai standar dalam melakukan pengungkapan tentang air limbah (*effluen*) dan limbah dari perusahaan. Disajikan aspek pengungkapan menurut standar GRI 306 (2016) adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Aspek Pengungkapan Limbah

No	Aspek Pengungkapan	PT PIP
1	Organisasi harus melaporkan pendekatan manajemennya terkait dengan air limbah (<i>effluen</i>) dan limbah	<input type="checkbox"/>
2	Volume total pelepasan air, standar, metodologi, dan asumsi	<input type="checkbox"/>
3	Mengidentifikasi limbah, berat total limbah berbahaya dan tidak berbahaya, serta metode pembuangannya	<input type="checkbox"/>
4	Volume tumpahan, lokasi tumpahan, dan dampak terkait tumpahan.	<input type="checkbox"/>
5	Pengangkutan limbah berbahaya, standar, metodologi, dan asumsi yang digunakan	<input type="checkbox"/>
6	Badan air yang dipengaruhi, nilai keragaman hayati, dan jumlah totalspesies dilindungi	-

Sumber: Diolah Peneliti

PT IPI Karawang sudah melakukan pengungkapan standar GRI 306 tentang pengungkapan pengelolaan air limbah (*influen*) dan limbah yang terdiri dari pelaporan volume limbah, jenis limbah, pengangkutan limbah yang bekerjasama dengan perusahaan pengangkut ataupun Perusahaan pemanfaat yang sudah memiliki ijin dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, PT PIP Karawang belum melakukan klasifikasi biaya lingkungan seperti yang diidentifikasi oleh Hansen dan Mowen. Terkait analisis biaya kualitas lingkungan menurut PSAK, PT PIP sudah mengeluarkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas lingkungannya. Namun biaya-biaya tersebut belum diidentifikasi

secara khusus oleh pihak perusahaan, dikarenakan identifikasi yang dilakukan PT PIP dalam melakukan tahapan-tahapan perlakuan biaya lingkungan diperlakukan sebagai biaya *overhead* pabrik. Selain itu tidak adanya pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan yang terjadi menurut PSAK, maka PT PIP menerapkan pengakuan dan pengukuran biaya-biaya lingkungan sesuai dengan kebijakan Perusahaan. PT PIP Karawang belum melaporkan dan mengungkapkan biaya lingkungan yang terjadi karena pengungkapan biaya lingkungan tersebut diungkapkan sebagaimana biaya *overhead*, sehingga tidak perlu penyajian secara khusus dalam laporan keuangan. Terkait Pengungkapan aspek lingkungan menurut GRI, PT IPI Karawang sudah melakukan pengungkapan standar GRI 306 tentang pengungkapan pengelolaan air limbah (*influen*) dan limbah yang terdiri dari pelaporan volume limbah, jenis limbah, pengangkutan limbah yang bekerjasama dengan perusahaan pengangkut ataupun Perusahaan pemanfaat yang sudah memiliki ijin dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka saran yang diberikan adalah untuk PT PIP Karawang sebaiknya membuat laporan biaya lingkungan secara tersendiri. Laporan biaya lingkungan bertujuan agar pihak manajerial dapat mengetahui aktivitas apa saja yang sudah dilakukan dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan, dan mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk setiap aktivitas. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pada Perusahaan lain, sehingga dapat dijadikan bahan pembandingan pengetahuan tentang analisis biaya kualitas lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Artamelia, F. N., Surbakti, L. P., & Julianto, W. (2021). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Lingkungan dan Pengungkapan Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan. *Business Management, Economic, and Accounting National Seminar*, 2(2), 870–884.
- Badan Pusat Statistik Karawang.(2023). *Kabupaten Karawang Dalam Angka Karawang Regency in Figures 2023*. Karawang: BPS Kabupaten Karawang
- Bahagia, U. D., Di, B., & Kabupaten, L. (2022). *Analisis Penerapan Akuntansi Biaya Lingkungan Pada Perusahaan Pemoangan Kayu*. 04(01), 57–69.
- Dahlia, Edri, F., & Putri, E. M. (2021). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. *JURNALBANSI-Jurnal Bisnis Manajemen Akuntansi*, 1(1), 28-38
- Davianti, A., & Putri, O. A. (2022). GRI 306 (2016): Praktik Pengungkapan Pengelolaan Limbah Pada Industri Tambang Sektor Logam dan Mineral. *Owner*, 6(2), 1586–1596. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i2.796>
- Fitri, C., Raharjo, M., & Setiani, O. (2020). Analisis Kualitas Lingkungan dalam Mendukung Proper (Studi Kasus di Rskj Soeprapto Provinsi Bengkulu). *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 10(3), 87-96. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jim/index>
- Franco, S. &. (2021). Pengaruh Penerapan Green Accounting, Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2020. *Jurnal Akun Nabelo: Jurnal Akuntansi Netral, Akuntabel, Objektiff*, 2(2), 31–43.
- Haryani, S., Anggraeni, R. N., & Febrianti, D. (2020). Penerapan Biaya Lingkungan Pada Green Hospital. *Jurnal Sinar Manajemen*, 7(2), 110–114. <https://doi.org/10.56338/jsm.v7i2.1233>
- Hasti, A., & Susanta, J. S. N. (2018). Analisis Penyajian Dan Pengungkapan Biaya Lingkungan Pada PT . Semen Tonasa , Tbk Di Kabupaten Pangkep. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 13, 1. <http://ojs.stkip-ypup.ac.id/index.php/equity/article/view/75/56>
- Irwandi, S. A., & Wardhani, T. A. A. (2022). Menguak Adanya Pencatatan Dan Pelaporan Biaya Lingkungan. *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Auditing)*, 2(2), 72–93. <https://doi.org/10.56696/jaka.v2i2.5875>
- Kusuma, D., Mahesa, N., & Amna, L. S. (2022). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Pabrik Pengolahan Kayu Cermai Jaya. *Sibatik Journal | Volume, 1(9)*, 1877–1886. <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATI K>
- Langelo, F. (2022). Analisis Perlakuan Akuntansi Biaya Lingkungan (Studi Pada Cv. Ken Jaya Perkasa Di Kota Bitung). *Paulus Journal of Accounting*, 3(2), 30–41. ojs.ukipaulus.ac.id/index.php/pja/article/view/469
- Lestari, N. P. R. K., Yudiantara, I. G. A. P., & Kurniawan, P. S. (2020). Analisis Potensi Pelaporan Akuntansi Lingkungan sebagai Bentuk Pertanggungjawaban Perusahaan terhadap Lingkungan

- (Studi pada PG Madukismo Cabang Denpasar). *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 10(1), 51–61.
- Miradji, M. A. (2022). Analisis Akuntansi Biaya Lingkungan Pada Pt. Caplang: Analisis Akuntansi Biaya Lingkungan Pada Pt. Caplang. *Majalah Ekonomi*, 27(2), 12–25.
https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/majalah_ekonomi/article/view/6375
- Nasution, H., & Amalia Agustin, S. (2020). Analisis Aktivitas dan Biaya Lingkungan dalam Mewujudkan Green Accounting pada BUMDes Setia Asih. *Jurnal Penelitian Teori & Terapan Akuntansi (PETA)*, 5(2), 17–35.
<https://doi.org/10.51289/peta.v5i2.441>
- Norsita, M. (2021). Analisis Penerapan Biaya Lingkungan Pengelolaan Limbah Cair Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Manajemen*, 4(1), 54–64.
<https://doi.org/10.35326/jiam.v4i1.1016>
- Pramasita, S. E., Baridwan, Z., & Nurofik. (2022). Akuntansi Lingkungan Dalam Pengungkapan Simbolik dan Substantif. *Jurnal Acuan New*. 13(1), 85–94.
<https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2021.13.1.07>
- Pramudya, D. (2022). *Pengawasan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Industri Oleh Dinas Lingkungan Hidup Dan Kebersihan Kabupaten Karawang*.
<http://repository.unpas.ac.id/id/eprint/57101>
- Prasetyo, R. A., & Adi, P. H. (2020). Analisis Penerapan Environmental Accounting pada Perlakuan atas Biaya Lingkungan di Puskesmas Cebongan Salatiga. *JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA*, 4(1), 17.
- Putri, M. K., & Susanti, E. (2023). Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderating. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(2), 541.
<https://doi.org/10.24843/eja.2023.v33.i02.p18>
- Putri, M. K., & Susanti, E. (2023). Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, Dan Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderating. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(2), 541-555
- Putri, R. P., Rosmiati, M., Akuntansi, J., & Bandung, P. N. (2020). Analisis Biaya Lingkungan untuk Penyusunan Biaya Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) pada PT XYZ. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 1(1), 38–44.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/index>
- Ratu, M. K., & Meiriasari, V. (2021). Analisis Biaya Lingkungan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 12(1), 8.
<https://doi.org/10.36982/jiegmk.v12i1.1430>
- Ridwan, M., Prita D. S, S., & Sudarno, S. (2019). Klasifikasi Biaya Lingkungan pada Rumah Sakit Jember Klinik. *E-Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 6(2), 102.
<https://doi.org/10.19184/ejeba.v6i2.11147>
- Safarina, R. (2020). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Atas Pengelolaan Limbah Pada Rumah Sakit Pelengkap Jombang. *SENMAKOMBIS: Seminar Nasional ...*, 4(2), 71–76.
<https://ejournal.stiedewantara.ac.i>

- d/index.php/SENMAKOMBIS/article/view/851/0
- Safitri, A., & Sari, F. (2022). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengelolaan Limbah Pada Pt Panggung Jaya Indah. *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Auditing)*, 3(1), 1–8.
<https://doi.org/10.56696/jaka.v3i1.6640>
- Samsiar., Anakotta, F. M., & Lewaru, T. S. (2020). Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada RSUD Cendrawasih Kabupaten Kepulauan Aru (Studi Kualitatif). *Accounting Research Unit (ARU Journal)*, 1(1), 1-12
- Santo, G. I., & Rahayuningsih, D. A. (2022). Karakteristik Perusahaan yang Mempengaruhi Pengungkapan Corporate Social Responsibility. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 24(1), 171-184.
- Suyudi, M., Oscarini, S. L., & Manurung, S. B. S. (2019). Pengungkapan Biaya Lingkungan dan Penilaian Kinerja Lingkungan pada Perusahaan Batubara. *Jurnal Akuntansi Multi Dimensi (JAMDI)*, 2(2), 231–235.
- Suyudi, M., Permana, D., & Suganda, D. (2021). Penerapan Akuntansi Lingkungan Sebagai Bentuk Pertanggungjawaban Perusahaan Terhadap Lingkungan. *Substansi: Sumber Artikel Akuntansi Auditing Dan Keuangan Vokasi*, 4(2), 188–216.
<https://doi.org/10.35837/subs.v4i2.1048>
- Wicaksono, A. P., Amelia, R. W., Zulvina, D., & Rachmadani, W. S. (2021). Membangun Citra Positif Perusahaan Melalui Pengungkapan Lingkungan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(1), 27–45.
<https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2021.12.1.02>
- Zulfikar , Chottam, W. W. W. (2020). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Program Konservasi Lingkungan Pt Pupuk Kaltim Di Bontang. *Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Samarinda*, 16(2), 99–112.