

Analisis Biaya Lingkungan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Mutiara Kemala Ratu¹⁾, Vhika Meiriasari²⁾

^{1), 2)} Program Studi Akuntansi, Universitas Indo Global Mandiri
Email : mutiarakemala.ratu@uigm.ac.id¹⁾, vhikams@uigm.ac.id²⁾

ABSTRACT

Environmental costs incurred from the company's activities in order to maintain the environment is one form of information on environmental management accounting. With the use of environmental management accounting, companies can make efficiency and improve service quality in a sustainable manner. In addition, the environmental costs incurred on each product can be calculated accurately so that the calculation of the cost of the product can be more realistic and humane. However, in its implementation there are still many companies that have not been able to disclose it so that mostly of the cost was hidden in overhead costs which would then make it biased and unclear allocation. This research was conducted to determine the implementation of environmental costs from PT PUSRI Palembang as the object. PT PUSRI Palembang which has a close relationship with the community environment in its corporate activities is indeed an interesting object in this research. The results showed that PT PUSRI doesn't have an external failure costs which presage that the company is good enough to prevent waste produced discharge to the environment. By comparing the environmental costs incurred from the years 2012-2014 showed percentage reduction of environmental costs toward operating costs, which is 0.01% annually. With the information provided in the environmental costs report it aimed to be able to help financial statements users (investors, management, creditors) in company's decision making policies and programs related to environmental preservation in the future.

Keywords: *Environmental Cost, Waste, Company*

ABSTRAK

Biaya lingkungan yang dikeluarkan dari aktivitas perusahaan guna memelihara lingkungan merupakan salah satu bentuk informasi dari akuntansi manajemen lingkungan. Dengan penggunaan akuntansi manajemen lingkungan, perusahaan dapat melakukan efisiensi dan peningkatan kualitas pelayanan secara berkelanjutan. Selain itu, pembebanan biaya lingkungan yang terjadi pada setiap produk dapat dihitung secara tepat sehingga perhitungan harga pokok produk dapat lebih realistis dan manusiawi. Namun dalam penerapannya masih banyak perusahaan yang belum dapat mengungkapkannya sehingga kebanyakan biaya tersebut disembunyikan pada biaya overhead yang kemudian akan menjadikannya bias dan tidak jelas alokasinya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mengenai penerapan biaya lingkungan dengan objek PT PUSRI Palembang. PT PUSRI Palembang yang memiliki hubungan erat dengan lingkungan masyarakat dalam aktivitas perusahaannya tentu saja menjadi objek yang menarik dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT PUSRI tidak memiliki biaya kegagalan eksternal yang menandakan bahwa perusahaan cukup baik dalam mengolah limbah yang diproduksi untuk tidak keluar mencemari lingkungan. Dengan membandingkan biaya lingkungan yang dikeluarkan dari tahun 2012-2014 menunjukkan adanya penurunan dalam persentase biaya lingkungan terhadap biaya operasional, yaitu sebesar 0.01% setiap tahunnya. Dengan adanya informasi yang tersedia dalam laporan biaya lingkungan diharapkan akan mampu membantu pengguna laporan keuangan (investor, manajemen, kreditor) dalam pengambilan keputusan kebijakan dan program perusahaan terkait dengan pelestarian lingkungan di masa yang akan datang.

Kata Kunci: *Biaya Lingkungan, Limbah, Perusahaan*

1. Pendahuluan

Perkembangan industri di zaman yang semakin modern ini sudah terlihat semakin pesat. Terlihat dengan semakin banyaknya persusahaan yang tumbuh dan bersaing ketat di lingkungan masyarakat. Banyak aktivitas yang dilakukan perusahaan yang dengan sengaja atau tidak sengaja mempengaruhi secara negatif lingkungan sekitarnya. Oleh karena itulah dibutuhkan tanggungjawab perusahaan secara sukarela yang berhubungan dengan lingkungan perusahaan tersebut. Terlebih dengan semakin ketatnya aturan mengenai lingkungan serta denda yang akan didapat perusahaan jika melewati aturan yang berlaku tersebut. Perusahaan

harus mampu mengatasi dampak lingkungan yang mungkin dan telah terjadi. Atas bentuk tanggungjawabnya itulah perusahaan akan menjalankan beberapa aktivitas yang akan memberikan manfaat pada lingkungan masyarakat dalam jangka waktu panjang.

Perusahaan sudah cukup banyak menyadari pentingnya aktivitas lingkungan yang harus dilakukan guna mengurangi serta memperbaiki dampak negatif yang dapat timbul sebagai akibat aktivitas perusahaan itu sendiri. Seperti halnya limbah perusahaan, untuk mengurangi sampai menghilangkan dampak negatif terhadap lingkungannya, perusahaan harus mampu mengolah limbah tersebut. Pengolahan limbah itulah

yang merupakan salah satu bentuk aktivitas lingkungan perusahaan. Biaya dari aktivitas-aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan itu yang kemudian disebut sebagai biaya 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. 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.

Akuntansi manajemen lingkungan dapat menghasilkan informasi tentang bagaimana penggunaan sumber daya yang telah diserap perusahaan dan bagaimana dampaknya bagi lingkungan. Dalam akuntansi manajemen lingkungan perusahaan dituntut untuk dapat berusaha meminimalisir dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari aktivitas perusahaan dimana perusahaan itu sendiri telah memanfaatkan sumber daya lingkungannya. Akuntansi manajemen lingkungan dapat juga mempertimbangkan bagaimana proses operasi perusahaan berdampak pada sistem lingkungan. Menurut Environmental Accounting Guidelines dalam Panggabean (2012) akuntansi lingkungan mencakup pengidentifikasian biaya dan manfaat dari aktivitas konservasi lingkungan, penyediaan sarana atau cara terbaik melalui pengukuran kuantitatif, untuk mendukung proses komunikasi agar mencapai pembangunan yang berkelanjutan, memelihara hubungan menguntungkan dengan komunitas serta meraih efektivitas dan efisiensi dari aktivitas konservasi lingkungan.

Melalui aktivitas-aktivitas lingkungan dan pengungkapannya pada laporan tahunan menyebabkan pengguna laporan keuangan (investor, manajemen, kreditor) dapat memperoleh informasi yang membantu para pengguna informasi tersebut dalam pengambilan keputusan untuk kebijakan dan program perusahaan terkait dengan pelestarian lingkungan di masa yang akan datang. Dimana program tersebut akan diterima secara positif oleh masyarakat sehingga perusahaan akan mendapatkan kepercayaan dari masyarakat (Aniela, 2011). Penelitian terdahulu yang dilakukan (Hidayatullah, 2015; Kristiana, 2014; Nilasari, 2014; Meilanawati, 2013; Moejanarko & Frisko, 2013; Rohelmy 2015) menunjukkan bahwa aktivitas lingkungan yang diungkapkan dengan menerapkan akuntansi biaya lingkungan akan mengarah kepada pengungkapan aktivitas atas proses pengolahan limbah serta aktivitas CSR yang dilakukan dapat lebih jelas terlihat/ transparan, sehingga akan berkontribusi pula kepada sosial dan lingkungan. Dengan penggunaan

akuntansi manajemen lingkungan, perusahaan dapat melakukan efisiensi dan peningkatan kualitas pelayanan secara berkelanjutan. Selain itu, pembebanan biaya lingkungan yang terjadi pada setiap produk dapat dihitung secara tepat sehingga perhitungan harga pokok produk dapat lebih realistis dan manusiawi.

PT PUSRI Palembang yang memiliki hubungan erat dengan lingkungan masyarakat dalam aktivitas perusahaannya tentu saja menjadi objek yang menarik dalam penelitian ini. Guna memberikan tanggungjawab atas limbah gas, limbah cair, limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) serta kebisingan yang dihasilkan dalam proses produksinya menjadikan perusahaan ini menjalankan program CSR terhadap lingkungan masyarakat. Program CSR yang diterapkan PT PUSRI merupakan bentuk komitmen perusahaan dalam pelestarian lingkungan. Fitriani (2013) menyampaikan bahwa kinerja lingkungan akan berpengaruh secara positif atas kinerja keuangan, sehingga perusahaan memerlukan kinerja lingkungan yang baik penerapannya. Keseriusan PT PUSRI menangani lingkungan dibuktikan dengan peraihannya PROPER Hijau yang memiliki kriteria aspek kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan melebihi yang dipersyaratkan. PROPER Hijau didapatkan PT PUSRI selama empat tahun berturut-turut, yaitu tahun 2011, 2012, 2013, dan 2014. Selain meraih PROPER Hijau, PT PUSRI juga menunjukkan kepeduliannya akan lingkungan dengan memperoleh standar sukarela lingkungan berupa sertifikasi ISO 14001:2004 di tahun 2012. Dengan adanya ISO 14001 juga menunjukkan bahwa perusahaan ini tertarik dan bersedia dalam memperbaiki kinerja lingkungannya. Berlakunya sertifikasi ISO 14001:2004 di tahun 2012 serta PROPER Hijau yang terlebih dahulu satu tahun di dapat sebagai bukti pengelolaan lingkungan yang baik pada PT PUSRI itulah yang membuat penulis tertarik untuk membahas biaya lingkungannya dimulai tahun 2012 dengan kemudian pada dua tahun selanjutnya sebagai perbandingan lebih lanjut atas biaya lingkungan di PT PUSRI Palembang.

Dalam laporan keuangan tahun 2014 yang di publish dalam website resminya PT PUSRI telah memberikan informasi mengenai anggaran biaya lingkungan perusahaannya. Namun informasi tersebut hanya ada pada laporan tahun 2014 dan hanya berupa bentuk informasi anggarannya saja. Biaya yang diterapkan PT PUSRI Palembang atas aktivitas-aktivitasnya dengan lingkungan akan dianalisis apakah telah diterapkan sesuai anggaran dan di klasifikasikan sesuai dengan teori yang diterapkan Hansen & Mowen (2012), yaitu biaya pencegahan, biaya deteksi, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Kemudian akan disusun laporan biaya lingkungan atas aktivitas yang dilakukan PT PUSRI Palembang.

2. Landasan Teori

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya mengenai biaya lingkungan yang telah dilakukan oleh Moedjanarko & Frisko (2013)

yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan alternatif solusi bagaimana peran *Environmental Management Accounting* dalam menghasilkan informasi agar badan usaha mampu mengidentifikasi, mencegah, dan meminimalkan biaya lingkungan. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa laporan biaya lingkungan PT Wonosari Jaya telah memperhatikan kondisi internal dengan baik. Hasil laporan yang menunjukkan pengeluaran biaya yang besar pada biaya kegagalan internal lingkungan.

Di tahun yang sama juga dilakukan penelitian mengenai akuntansi biaya lingkungan oleh Setyaningtyas (2017) untuk mengetahui bagaimana kinerja lingkungan objek penelitiannya saat itu serta pengaruhnya terhadap pengambilan keputusan mengenai lingkungan di periode selanjutnya. Dari penelitian tersebut didapat bahwa pengelolaan lingkungan yang dilakukan PG Modjopangoong sebagai objek penelitiannya sudah cukup baik, walaupun sampai saat itu PG. Modjopangoong masih belum memisahkan antara biaya lingkungan dengan biaya lainnya. Prosentase biaya lingkungan disini yang paling besar ada pada biaya kegagalan sedangkan untuk prosentase biaya pencegahan, biaya deteksi sangatlah kecil. Ini menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan PG. Modjopangoong belum maksimal.

Penelitian selanjutnya mengenai biaya lingkungan dilakukan oleh Nilasari (2014) mengenai penerapan akuntansi lingkungan terhadap pengelolaan limbah yang dilakukan pada PG Djatiroto. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komponen biaya lingkungan terkait pengelolaan limbah serta untuk menganalisis perlakuan akuntansi biaya lingkungan terhadap pengelolaan limbah. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa perusahaan telah melakukan pengklasifikasian biaya lingkungan (dalam hal pengelolaan limbah) dan telah melakukan tahapan perlakuan akuntansi biaya lingkungan. Pabrik juga telah mengungkapkan kebijakan akuntansi biaya lingkungan dalam Catatan Atas Laporan Keuangan.

Rahardjo (2014) juga melakukan penelitian menyangkut masalah biaya lingkungan dengan judul Analisis Biaya Kualitas Lingkungan (Studi pada Unit Papermill di PT Pura Barutama). Penelitian ini menunjukkan bahwa biaya pencegahan pada perusahaan selalu mendominasi setiap tahunnya dan tidak ada biaya kegagalan eksternal selama penelitian ini dilakukan. Namun pengendalian biaya masih belum baik karena biaya pengendalian yang terus meningkat setiap tahunnya. Laporan biaya lingkungan bertujuan untuk membantu pihak manajerial untuk mengetahui aktivitas-aktivitas yang sudah dilakukan sebagai upaya menjaga kelestarian lingkungan, dan besarnya biaya untuk masing-masing aktivitas.

Penelitian terbaru mengenai biaya lingkungan dilakukan oleh Rohelmy (2015) dengan judul Efektivitas Penerapan Biaya Lingkungan dalam Upaya Meminimalkan Dampak Lingkungan (Studi pada PT. Emdeki Utama). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak lingkungan dan efektivitas

penerapan biaya lingkungan pada PT. Emdeki Utama. Hasil penelitian pada kinerja biaya lingkungan yang terjadi di PT. Emdeki Utama kota Gresik Jawa Timur terbukti efektivitas penerapannya dalam meminimalkan dampak lingkungan. Adanya penerapan anggaran biaya lingkungan akan berdampak pada produk yang sedang diproduksi dan dipasarkan. Salah satunya adalah image positif kepada para konsumen yang ingin membeli produk yang berkualitas, ramah lingkungan dan terjangkau. Hal ini akan berdampak pada peningkatan profitabilitas di sebuah industri. Selain hal tersebut industri yang memanfaatkan limbah sisa hasil produksi dan didukung oleh biaya lingkungan dalam pengolahannya akan dapat berguna bagi industri lain yang membutuhkan bahan sisa tersebut untuk digunakan kembali dalam proses produksi.

2.2. Akuntansi Manajemen Lingkungan (*Environmental Management Accounting*)

Akuntansi Manajemen Lingkungan didefinisikan sebagai turunan, analisis, dan penggunaan dari informasi keuangan dan non keuangan, untuk membantu manajemen dalam perusahaan. Akuntansi Manajemen Lingkungan (*Environmental Management Accounting*) mengintegrasikan lingkungan perusahaan dan kebijakan bisnis, dengan demikian dapat membantu memberikan panduan untuk membangun bisnis yang berkelanjutan. (Yakhou & Dorweiler, 2004).

EMA adalah teknik yang menekankan efisiensi dan efektifitas dalam penggunaan sumber daya dan merupakan bagian dari sistem pengendalian manajemen yang lebih luas (Rahayu, 2016). Santoso (2012) menjelaskan bahwa efisiensi dan efektifitas penyelesaian masalah lingkungan sangat terkait dengan pemenuhan tujuan bisnis, dimana dipelukan konsep ekofisiensi dalam EMA. Konsep ini menjelaskan bahwa perusahaan dapat menjalankan operasi bisnis mereka dalam produksi barang dan jasa secara lebih bermanfaat dengan simultan mengurangi dampak lingkungan yang negatif, konsumsi sumber daya, dan biaya.

Rahayu (2016) kemudian menjelaskan bahwa biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan sebagai upaya untuk mengendalikan dan mencegah limbah dan polusi yang dapat merusak lingkungan dan kesehatan manusia dikembangkan dengan adanya EMA, misalnya, biaya-biaya yang terjadi untuk mencegah dihasilkannya limbah atau polusi, biaya pengendalian dan daur ulang limbah yang dihasilkan, serta biaya untuk memulihkan wilayah yang terkena polusi.

Akuntansi manajemen lingkungan pada dasarnya lebih menekankan pada akuntansi dari biaya-biaya lingkungan. Biaya lingkungan ini tidak hanya mengenai informasi tentang biaya-biaya lingkungan dan informasi lainnya yang terukur, akan tetapi juga tentang informasi material dan energi yang digunakan. Akuntansi manajemen lingkungan saling terkait dan terfokus pada arus nilai-nilai dan bahan dan energi, tingkat umum perusahaan yang sama baiknya dengan tingkat proses perusahaan perseroan, divisi-divisi, operasi dan lain-lain (Luciana, 2011).

Beberapa keuntungan yang akan diraih perusahaan jika mereka mengaplikasikan Akuntansi Manajemen Lingkungan (Ikhsan, 2009) adalah sebagai berikut:

1. Akuntansi manajemen lingkungan dapat menghemat pengeluaran usaha
2. Akuntansi manajemen lingkungan dapat membantu pengambilan keputusan
3. Akuntansi manajemen lingkungan meningkatkan performa ekonomi dan lingkungan usaha
4. Akuntansi manajemen lingkungan akan mampu memuaskan semua pihak terkait
5. Akuntansi manajemen lingkungan memberikan keunggulan kegiatan

2.3. Jenis Informasi Akuntansi Manajemen Lingkungan

Terdapat dua jenis informasi dalam merumuskan akuntansi manajemen lingkungan (Estianto, 2014), yaitu:

1. *Physical Accounting* (berbasis pada *material flow balance procedure*)

Merupakan suatu pendekatan untuk mengidentifikasi berbagai perilaku sumber biaya lingkungan. Hal ini akan berguna bagi manajemen untuk dasar alokasi biaya lingkungan yang terjadi. Kebutuhan untuk mengetahui yang mana dan berapa banyak energi, air dan materi yang masuk, yang menjadi produk fisik dan menjadi limbah dan emisi. Informasi akuntansi fisik ini tidak menyediakan semua data yang diperlukan untuk secara efektif mengelola seluruh dampak lingkungan yang potensial, tetapi informasi pokok adalah bahwa fungsi akuntansi dapat disediakan.

2. *Monetary Accounting* (berbasis pada *monetary procedure*)

Merupakan upaya mengidentifikasi, mengukur dan mengalokasikan biaya lingkungan berdasarkan perilaku aliran keuangan dalam biaya tersebut. Kebanyakan skema yang dikembangkan secara internasional, dapat meliputi jenis dari biaya untuk upaya mengendalikan atau mencegah limbah dan emisi yang dapat merusak lingkungan atau kesehatan manusia. Jenis dari biaya ini sering dikenal sebagai perlindungan pembelanjaan lingkungan. Biaya di bawah Akuntansi Manajemen Lingkungan meliputi tidak hanya perlindungan pembelanjaan lingkungan, tetapi juga informasi keuangan penting lainnya yang memerlukan efektivitas biaya untuk mengatur kinerja lingkungan. Salah satu contoh penting adalah pembelian biaya bahan yang lambat laun akan menjadi limbah atau emisi.

Organisasi harus mempertimbangkan biaya pembelian bahan-bahan pada pembuatan keputusan internal manajemen mereka, dan tidak dibutuhkan pandangan mereka saat berkaitan dengan lingkungan. Satu organisasi harus memiliki informasi untuk memenuhi aspek penilaian keuangan dari manajemen lingkungan memberikan informasi untuk memenuhi aspek penilaian keuangan dari manajemen lingkungan terkait limbah fisik dan produk fisik. Sisi fisik akuntansi dari akuntansi manajemen lingkungan memberikan

informasi yang dibutuhkan pada jumlah dan aliran dari energi, air, bahan, dan sisa biaya pembelian.

a. Biaya Lingkungan

Biaya lingkungan adalah dampak, baik moneter atau non-moneter yang terjadi oleh hasil aktivitas perusahaan yang berpengaruh pada kualitas lingkungan (Ikhsan, 2009). Menurut Hansen & Mowen (2012) biaya lingkungan dapat disebut biaya kualitas lingkungan (*environmental quality costs*) merupakan biaya-biaya yang terjadi karena adanya kualitas lingkungan yang buruk atau karena kualitas lingkungan yang buruk mungkin terjadi. Maka, biaya lingkungan berhubungan dengan kreasi, deteksi, perbaikan, dan pencegahan degradasi lingkungan.

Dengan definisi itulah, biaya lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori: biaya pencegahan (*prevention cost*), biaya deteksi (*detection cost*), biaya kegagalan internal (*internal failure cost*), dan biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*).

a. Biaya pencegahan (*prevention cost*)

biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk mencegah diproduksinya limbah dan/atau sampah yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan. Contoh-contoh aktivitas pencegahan adalah evaluasi dan pemilihan pemasok, evaluasi dan pemilihan alat untuk mengendalikan polusi, desain proses dan produk untuk mengurangi atau menghapus limbah, melatih pegawai, mempelajari dampak lingkungan, pelaksanaan penelitian lingkungan, pengembangan sistem manajemen lingkungan, daur ulang produk, dan pemerolehan sertifikasi ISO 14001.

b. Biaya deteksi lingkungan (*environmental detection cost*)

biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk menentukan apakah produk, proses dan aktivitas lainnya di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak. Standar lingkungan dan prosedur yang diikuti oleh perusahaan didefinisikan dalam tiga cara yaitu peraturan pemerintah, standar sukarela (ISO 14001) yang dikembangkan oleh *International Standards organization*, dan kebijakan lingkungan yang dikembangkan oleh manajemen. Contoh-contoh aktivitas deteksi adalah audit aktivitas lingkungan, pemeriksaan produk dan proses agar ramah lingkungan, pengembangan ukuran kinerja lingkungan, pelaksanaan pengujian pencemaran, verifikasi kinerja lingkungan dari pemasok, dan pengukuran tingkat pencemaran.

c. Biaya kegagalan internal lingkungan (*environmental internal failure cost*)

Biaya - biaya untuk aktivitas yang dilakukan karena diproduksinya limbah dan sampah, tetapi tidak dibuang ke lingkungan luar. Jadi, biaya kegagalan internal terjadi untuk menghilangkan dan mengolah limbah dan sampah ketika diproduksi. Aktivitas kegagalan internal bertujuan untuk memastikan bahwa limbah dan sampah yang diproduksi tidak

dibuang ke lingkungan luar dan untuk mengurangi tingkat limbah yang dibuang sehingga jumlahnya tidak melewati standar lingkungan. Aktivitas kegagalan internal misalnya pengoperasian peralatan untuk mengurangi atau menghilangkan polusi, pengolahan dan pembuangan limbah beracun, pemeliharaan peralatan polusi, lisensi fasilitas untuk memproduksi limbah, dan daur ulang sisa bahan.

- d. Biaya kegagalan eksternal lingkungan (*environmental external failure cost*)
Biaya - biaya untuk aktivitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan. Biaya kegagalan eksternal dapat dibagi menjadi kategori yang direalisasi dan yang tidak direalisasi. Biaya kegagalan eksternal yang direalisasi (*realized external failure cost*) adalah biaya yang dialami dan dibayar oleh perusahaan. Biaya eksternal yang tidak direalisasikan (*unrealized external failure cost*) atau biaya sosial (*societal cost*) disebabkan oleh perusahaan tetapi dialami dan dibayar oleh pihak-pihak di luar perusahaan. Biaya sosial lebih lanjut dapat diklasifikasikan sebagai biaya yang berasal dari degradasi lingkungan dan biaya yang berhubungan dengan dampak buruk terhadap *property* atau kesejahteraan masyarakat.^[17]

2.4 Pembebanan Biaya Lingkungan

1. Pembebanan Biaya Lingkungan Berbasis Fungsi
Dengan menggunakan definisi biaya lingkungan dan kerangka kerja klasifikasi yang baru dikembangkan, biaya lingkungan harus dipisahkan ke dalam kelompok biaya lingkungan dan tidak lagi disembunyikan di dalam overhead seperti halnya dalam kebanyakan sistem akuntansi. Dalam penghitungan biaya berbasis fungsi, dibentuk suatu kelompok biaya lingkungan dan tingkat atau tarifnya dihitung dengan menggunakan penggerak tingkat unit seperti jumlah jam tenaga kerja dan jam mesin. Biaya lingkungan kemudian dibebankan kepada setiap produk berdasarkan pemakaian jam tenaga kerja langsung atau jam mesin. Pendekatan ini dapat berjalan baik untuk produk yang homogen. Namun, dalam perusahaan yang memiliki banyak produk yang bervariasi, pembebanan biaya semacam ini dapat mengakibatkan distorsi biaya.
2. Pembebanan Biaya Lingkungan Berbasis Aktivitas
Munculnya penghitungan biaya berbasis aktivitas (*activity-based costing*) ikut memfasilitasi penghitungan biaya lingkungan. Untuk perusahaan yang menghasilkan beragam produk, pendekatan berbasis aktivitas lebih tepat. ABC membebankan biaya ke aktivitas lingkungan dan kemudian menghitung tingkat atau tarif aktivitas. Tingkat ini digunakan untuk membebankan biaya lingkungan ke produk. Untuk aktivitas-aktivitas lingkungan ganda, setiap aktivitas akan dibebankan biaya, dan tingkat aktivitas akan dihitung. Tingkat ini kemudian

digunakan untuk membebankan biaya lingkungan ke produk berdasarkan penggunaan aktivitas. Penelusuran biaya lingkungan ke produk-produk yang menyebabkan biaya-biaya tersebut merupakan syarat utama dari sistem akuntansi lingkungan yang baik.

3. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam *paper* ini adalah merupakan penelitian kuantitatif dengan metode studi kasus dengan memfokuskan pada satu objek, yaitu PT PUSRI Palembang. Secara deskriptif penelitian akan menjelaskan mengenai biaya lingkungan yang terdapat pada perusahaan. Biaya lingkungan pada PT PUSRI Palembang akan ditafsirkan apakah penerapannya telah sesuai dengan teori Hansen dan Mowen.

3.1 Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini. Data primer bersumber langsung dari perusahaan yang diteliti dalam penelitian ini berupa data hasil wawancara, dokumen laporan keuangan yang tidak di *publish* pada web resmi PT PUSRI, serta dokumen mengenai biaya lingkungan yang dianggarkan dan direalisasikan PT PUSRI Palembang. Wawancara yang dilakukan dan dokumen yang diambil pada PT PUSRI Palembang terbagi pada tiga departemen, yaitu Departemen K3 & LH, Departemen Operasi Pusri IV, serta Departemen Sarana dan Umum. Ketiga departemen itu dijadikan fokus penelitian karena didalamnya mencakup data mengenai biaya lingkungan. Kemudian pihak yang dijadikan sebagai narasumber dalam wawancara adalah staf manajer dari tiap departemen yang bersangkutan tersebut.

b. Data Sekunder

Sedangkan data sekunder merupakan data yang tidak didapatkan langsung dari sumbernya, yaitu berupa dokumen kepustakaan mengenai biaya lingkungan dan dokumen yang di *publish* perusahaan pada web resminya. Berikut merupakan data sekunder yang digunakan dalam penelitian:

1. Profil perusahaan
2. Visi dan misi perusahaan
3. Struktur organisasi perusahaan
4. Anggaran pelestarian lingkungan perusahaan
5. Data mengenai limbah perusahaan dan pengelolaannya
6. Data mengenai penanaman pohon dan perawatannya

3.2 Metode Analisis

Penelitian ini merupakan penelitian kasus yang dilakukan untuk mengetahui penerapan biaya lingkungan yang dilakukan oleh PT PUSRI Palembang dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Analisis dilakukan dengan terlebih dahulu mendapatkan dan mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kemudian selanjutnya akan dilakukan pengolahan serta penganalisisan data sehingga mendapat data yang valid sesuai dengan bahasan yang akan diteliti. Data tersebut selanjutnya akan dibandingkan dengan teori yang telah dikemukakan Hansen dan Mowen (2012) yang kemudian dibuat kesimpulan atas analisis yang telah dilakukan.

Metode analisis data yang dilakukan dalam pembuatan *paper* adalah sebagai berikut:

- a.) Mengumpulkan data-data mengenai penelitian baik berupa data primer maupun data sekunder. Data-data yang didapat kemudian digabungkan dan diolah secara sistematis guna menentukan dokumen yang relevan dijadikan sebagai dasar dalam memecahkan permasalahan.
- b.) Menganalisis apakah penerapan manajemen biaya lingkungan yang terdapat pada PT PUSRI Palembang telah sesuai dengan teori Hansen dan Mowen.
- c.) Melakukan identifikasi biaya lingkungan dalam PT PUSRI Palembang dari hasil wawancara, observasi serta dokumentasi.
- d.) Mengelompokkan serta melakukan analisis biaya lingkungan yang teridentifikasi.
- e.) Membuat usulan tentang laporan biaya lingkungan sesuai dengan teori Hansen dan Mowen.
- f.) Menyimpulkan serta memberikan saran atas hasil penelitian yang diperoleh.

4. Pembahasan

4.1. Analisis Penerapan Biaya Lingkungan pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Untuk melakukan identifikasi atas biaya lingkungan pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang terlebih dahulu dilakukan pengamatan terhadap perusahaan tersebut. Pengamatan yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui apa saja sekiranya aktivitas yang dilakukan perusahaan terhadap lingkungan. Kegiatan yang dilakukan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang terhadap lingkungannya juga dapat diketahui dengan cara menelaah laporan keuangan tahunan yang telah di *publish*. Dalam laporan keuangan tahunannya, terdapat berbagai keterangan mengenai gambaran umum perusahaan serta kegiatan yang dilakukan perusahaan pada tahun yang bersangkutan. Dari situlah kemudian, penulis mengidentifikasi beberapa kegiatan perusahaan yang dapat dikategorikan menjadi biaya lingkungan. Pengidentifikasi biaya lingkungan dilakukan berdasarkan aktivitas dalam akuntansi manajemen lingkungan.

Wawancara yang dilakukan terhadap Ibu Rahmawati pada departemen K3 & LH memberikan informasi bahwa perusahaan masih belum menerapkan biaya lingkungan berdasarkan teori dalam akuntansi manajemen lingkungan. Definisi dari biaya lingkungan itu sendiri menurut perusahaan yang disampaikan Ibu Rahmawati adalah biaya-biaya yang dibutuhkan untuk kegiatan yang bertujuan untuk meminimalkan dampak

lingkungan yang dihasilkan oleh kegiatan perusahaan. Perusahaan akan menyusun anggaran setiap tahun dengan memasukkan komponen untuk pengelolaan lingkungan. Anggaran tersebut kemudian akan dimintakan persetujuannya dari Direksi dan Komisaris sebagai pemegang saham. Biaya lingkungan yang diakui perusahaan tersebut hanya dimasukkan ke dalam biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya. Berbeda dengan teori yang dikemukakan oleh Hansen dan Mowen yang membagi biaya lingkungan menjadi lebih rinci berdasarkan aktivitas, yaitu biaya pencegahan, biaya deteksi, biaya kegagalan internal, dan kegagalan eksternal.

Dalam melakukan penelitian, penulis membatasi lingkup penelitian ke dalam tiga departemen, yaitu Departemen K3 & LH (Keselamatan Kesehatan Kerja & Lingkungan Hidup), Departemen Operasi Pusri IV, serta Departemen Sarana dan Umum. Pengamatan serta wawancara yang dilakukan penulis guna mengidentifikasi biaya lingkungan (setelah sebelumnya melakukan dokumentasi atas laporan tahunan perusahaan) terlebih dahulu dilakukan pada departemen K3 & LH. Pada departemen K3 & LH wawancara dilakukan terhadap Ibu Rahmawati sebagai staf manager K3 & LH guna mengetahui bagaimana pandangan perusahaan serta bagaimana penerapan biaya lingkungan oleh perusahaan. Sebagai departemen yang ditugaskan dalam bidang lingkungan hidup, biaya lingkungan yang dapat diklasifikasikan sebagai biaya lingkungan disini adalah sebagai berikut: biaya bahan kimia (katalis pabrik), biaya jasa audit, biaya jasa konsultasi/keahlian lainnya, biaya pembinaan wilayah, serta biaya pembinaan diluar dinas.

Kemudian pada departemen sarana dan umum terdapat kegiatan perusahaan dalam penanaman pohon serta perawatannya yang dapat diidentifikasi menjadi biaya lingkungan karena menjadi suatu bentuk kegiatan perusahaan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan. Selain itu, pengolahan limbah perusahaan juga merupakan aktivitas lingkungan yang teridentifikasi menjadi biaya lingkungan. Berikut macam biaya lingkungan dalam departemen sarana dan umum: biaya pemeliharaan pohon, biaya penanaman pohon pelindung, biaya angkutan sampah organik, biaya angkutan sampah non organik, biaya kebersihan TPS LB3, biaya gaji pegawai TPS LB3, biaya pemusnahan limbah B3, serta biaya transportasi limbah B3.

Aktivitas perusahaan dalam pengolahan limbah juga terdapat pada departemen operasi Pusri IV yaitu mengenai operasional IPAL, PET, dan PGRU. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dan Pusri *Effluent Treatment* (PET) merupakan sistem yang digunakan perusahaan dalam mengolah limbah cair. Sedangkan *Purge Gas Recovery Unit* (PGRU) merupakan suatu unit yang digunakan dalam mengolah limbah gas. Biaya lingkungan dalam lingkup departemen operasi Pusri IV ini adalah sebagai berikut: biaya bahan kimia (katalis pabrik), biaya suku cadang pabrik atau kapal, biaya bahan pembantu pabrik, biaya pemeliharaan dan perbaikan pabrik & kapal, serta

biaya pemeliharaan dan perbaikan bangunan/ sarana lain. Biaya tersebut merupakan biaya yang terdapat pada unit IPAL dan PET, sedangkan untuk biaya yang terdapat pada unit PGRU belum dapat diidentifikasi penulis karena sulitnya pengambilan data.

4.2. Pengelompokan Biaya Lingkungan pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Berdasarkan Aktivitas

4.2.1. Biaya Pencegahan

Biaya pencegahan merupakan biaya yang ditimbulkan atas kegiatan perusahaan dalam mencegah adanya produksi limbah yang dapat mencemari atau merusak lingkungan. Pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, yang termasuk di dalam kategori biaya ini adalah

- a.) Biaya pemeliharaan pohon dan biaya penanaman pohon lindung
- b.) Biaya jasa audit
- c.) Biaya pembinaan wilayah dan biaya pembinaan di luar dinas

4.2.2. Biaya Deteksi

Biaya deteksi merupakan biaya yang muncul akibat aktivitas atau kegiatan perusahaan dalam menentukan apakah produk, proses, dan aktivitas lainnya di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak. Aktivitas yang termasuk dalam biaya lingkungan yang diidentifikasi sebagai biaya deteksi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang adalah biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya. Biaya ini merupakan total biaya dari berbagai jasa yang digunakan perusahaan dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Macam jasa yang terdapat didalamnya adalah sebagai berikut: Seminar Depnaker/ DK3-N-LK3I/ *Zero Accident Award*; Konsultasi BBS, CSMS dan PSM; Pengukuran Lingkungan Kerja oleh Balai Hiperkes (pihak eksternal); Pengukuran Kualitas Limbah Cair; Pengukuran Kualitas Limbah Gas dan Kebisingan untuk Emisi; Pengukuran Kualitas Limbah Gas dan Kebisingan untuk Ambien; Pengukuran Opasitas; Pengukuran Kualitas Sumur Pantau.

Berbagai macam biaya atas jasa tersebut kemudian dikategorikan menjadi satu kesatuan biaya, yaitu biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya. Biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya inilah satu-satunya biaya yang diklasifikasikan perusahaan sebagai biaya lingkungan. Perusahaan melakukan penganggaran khusus terhadap biaya pelestarian lingkungan tersebut yang kemudian direalisasikan dan diakui sebagai biaya lingkungan.

4.2.3. Biaya Kegagalan Internal

Biaya kegagalan internal merupakan biaya yang ditimbulkan atas aktivitas perusahaan dalam rangka mengatasi limbah yang diproduksi dalam perusahaan, namun limbah tersebut belum keluar dan belum mencemari atau merusak lingkungan perusahaan. Kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan hal ini adalah kegiatan atas pengolahan limbah cair dan gas

yang dilakukan dengan sistem unit IPAL, PET, dan PGRU. Serta kegiatan pengolahan limbah B3 dan limbah non B3 perusahaan.

Biaya untuk unit PET dikhususkan pada divisi PET yang tergabung bersama dengan unit IPAL dan KAL. Kolam Air Limbah (KAL) merupakan unit lain yang digunakan PUSRI dalam mengatasi limbah yang diproduksinya. Air limbah yang diproduksi perusahaan akan diuji dalam KAL yang kemudian akan dianalisis tingkat pencemarannya. Sedangkan untuk unit PGRU tidak ada divisi khusus yang memisahkan biaya atas operasi PGRU tersebut dalam mengolah limbah gas yang di produksi perusahaan.

Aktivitas atau kegiatan operasional unit PGRU digabungkan terhadap divisi lain dalam departemen operasi Pusri IV. Selain itu pada departemen operasi Pusri IV mengenai PGRU juga tidak menangani biayanya, melainkan hanya dalam bentuk operasionalnya saja serta berupa output kuantitas yang masih belum terkonversikan menjadi nominal rupiah. Sehingga sulit untuk dilakukan pengungkapan biaya atas operasi PGRU di PUSRI. Dengan begitu biaya operasi PGRU yang termasuk dalam biaya kegagalan internal tidak dapat dimasukkan dalam perhitungan ini.

4.2.4. Biaya Kegagalan Eksternal

Dalam penelitian yang menjadikan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang ini sebagai objeknya, masih belum ditemukan biaya kegagalan eksternal perusahaan. Biaya kegagalan eksternal merupakan biaya atas aktivitas atau kegiatan perusahaan dalam mengatasi produksi limbah yang telah keluar memengaruhi atau mencemari lingkungan perusahaan.

4.3. Analisis Mengenai Laporan Biaya Lingkungan pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Hubungan lingkungan dengan kegiatan produksi yang dilakukan oleh PUSRI sangat terkait satu sama lain. Sehingga dalam melaksanakan kegiatan bisnisnya dibarengi dengan upaya menjaga kelestarian lingkungan kerja dan memberdayakan kemampuan masyarakat dengan menjaga kelestarian lingkungan. Keseriusan PUSRI dapat terlihat dengan adanya kebijakan dalam mewujudkan industri pupuk yang ramah lingkungan. Seluruh kegiatan operasional yang dilaksanakan, senantiasa mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang pengelolaan lingkungan, sehingga dampak terhadap lingkungan dapat diminimalkan.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan melalui dokumentasi, pengamatan, dan wawancara, dapat diketahui bahwa PT Pupuk Sriwidjaja Palembang memang telah mengakui adanya biaya lingkungan. Biaya lingkungan yang diakui perusahaan diwujudkan melalui penyediaan anggaran khusus bagi pembiayaan berbagai program dan kegiatan pelestarian lingkungan. Akan tetapi, jika berpacu pada biaya lingkungan berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Hansen Mowen sebenarnya macam biayanya lebih luas lagi. Bahkan terdapat laporan biaya lingkungan dalam pengungkapan biaya

lingkungannya. Dengan identifikasi dan pengelompokan biaya lingkungan yang telah dilakukan sebelumnya, laporan biaya lingkungan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang dibentuk (lampiran 1, 2, dan 3).

Laporan biaya lingkungan yang dibuat berdasarkan tiga periode berturut-turut yaitu tahun 2012, 2013, dan 2014. Berikut akan dipaparkan beberapa penjelasan mengenai biaya lingkungan dalam laporan tersebut:

- a.) Pada biaya penanaman pohon lindung yang dikeluarkan pada tahun 2012 memiliki selisih jumlah yang cukup signifikan sampai dua kali lebih besar di tahun selanjutnya (2013) Kemudian di tahun 2014 tidak ada biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam penanaman pohon lindung karena kegiatan penanaman pohon di tahun sebelumnya telah dilakukan lebih banyak, sehingga diperkirakan cukup untuk menutupi kegiatan penanaman pohon yang tidak dilakukan di tahun 2014.
- b.) Pada biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya yang menjadi total dari biaya seminar Depnaker/ DK3-N-LK3I/ Zero Accident Award, konsultasi BBS, CSMS dan PSM, pengukuran lingkungan kerja oleh Balai Hiperkes (pihak eksternal), pengukuran kualitas limbah cair, pengukuran kualitas limbah gas dan kebisingan untuk misi, pengukuran kualitas limbah gas dan kebisingan untuk ambien, pengukuran opasitas, serta pengukuran kualitas sumur pantau, diklasifikasikan perusahaan sebagai biaya atas berbagai program dan kegiatan pelestarian lingkungan.
- c.) Pada biaya suku cadang pabrik & kapal, biaya yang dikeluarkan di tahun 2014 terlihat signifikan tinggi. Biaya ini muncul karena adanya penggantian alat instrumentasi, perbaikan pompa di IPAL, serta biaya yang paling besar adalah pada pergantian pompa hydrolizer dengan biaya lebih dari 2 Milyar Rupiah.
- d.) Pada biaya bahan pembantu pabrik di tahun 2013 tidak dikeluarkannya biaya karena peralatan yang tersedia dari tahun sebelumnya masih lengkap dan cukup baik. Kemudian di tahun 2014 terjadi pembelian atas peralatan perkakas dan lainnya sebagai bahan pembantu pabrik.
- e.) Pada biaya gaji pegawai TPS LB3 tiap tahunnya akan mengalami kenaikan secara pasti. Hal tersebut dikarenakan biaya gaji pegawai didasarkan pada UMP Palembang tiap tahunnya. Dengan jumlah pegawai sebanyak tiga orang tiap tahunnya, pada tahun 2012 gaji pegawai per orang sebesar Rp.1.380.000,00, tahun 2013 sebesar Rp.1.560.000,00, tahun 2014 sebesar Rp.2.100.000,00.
- f.) Pada biaya pemusnahan limbah B3 di tahun 2014 merupakan biaya yang cukup signifikan tinggi jika dibandingkan dengan tahun 2013. Tingginya biaya pemusnahan limbah B3 di tahun 2014 tersebut terletak pada biaya pemusnahan limbah tinta printer bekas serta biaya pemusnahan limbah peralatan elektronik.

- g.) Dari laporan biaya lingkungan periode tahun 2012-2014 ditemukan bahwa PT PUSRI lebih condong mengeluarkan biaya kegagalan internal. Hal tersebut dikarenakan dalam melakukan proses produksi PT PUSRI memang akan mengeluarkan limbah yang sulit untuk dicegah atau dideteksi.

4.4. Pola Distribusi Biaya Lingkungan pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

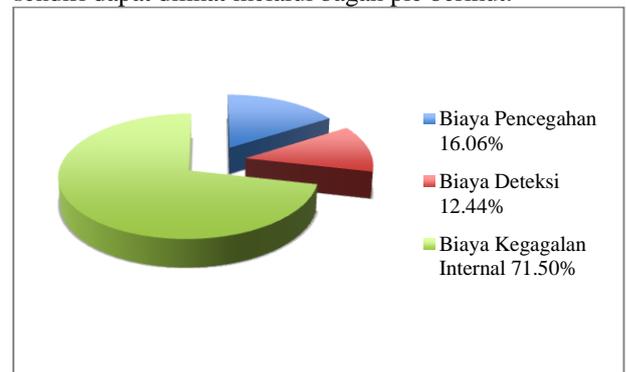
Tabel 1. Perbandingan Persentase Biaya Lingkungan dari Biaya Operasional

Biaya Lingkungan	% dari Biaya Operasional		
	2012	2013	2014
Biaya Pencegahan	0.05%	0.07%	0.05%
Biaya Deteksi	0.04%	0.03%	0.04%
Biaya Kegagalan Internal	0.21%	0.19%	0.19%
Biaya Kegagalan Eksternal	-	-	-
TOTAL	0.3%	0.29%	0.28%

Sumber: Data internal PT Pupuk Sriwidjaja Palembang setelah diolah

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa total keseluruhan biaya lingkungan terhadap biaya operasional perusahaan tidak jauh berbeda di tiap tahunnya. Walaupun hanya mengalami penurunan yang sedikit, di tiap tahunnya penurunan terjadi secara pasti sebesar 0.01%. Persentase biaya operasional perusahaan yang paling besar berada pada biaya kegagalan internal, dan persentase yang paling kecil berada pada biaya deteksi dengan rata-rata hanya sebesar 0.037% pada tahun 2012-2014.

Sedangkan persentase biaya lingkungan secara keseluruhan dari distribusi total biaya lingkungan itu sendiri dapat dilihat melalui bagan pie berikut:

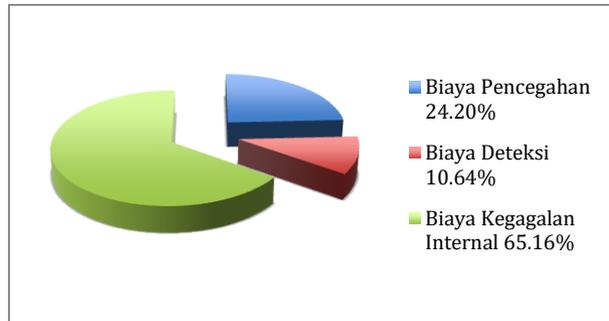


Grafik 1. Pola Distribusi Relatif Biaya Lingkungan Tahun 2012

Pada laporan biaya lingkungan tahun 2012 sebelumnya terdapat total biaya lingkungan dengan distribusi sebagai berikut:

- a.) Biaya pencegahan dengan distribusi 16.06% dari total biaya lingkungan.
- b.) Biaya deteksi dengan distribusi 12.44% dari total biaya lingkungan.
- c.) Biaya kegagalan internal yang distribusinya paling besar dengan 71.5%.

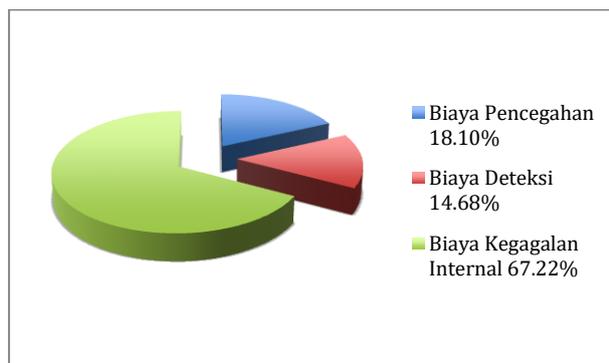
d.) Sedangkan untuk biaya kegagalan eksternal tidak memiliki distribusi sepeserpun yang menandakan tidak adanya biaya yang dikeluarkan perusahaan atas pencemaran lingkungan. Limbah yang diproduksi perusahaan masih dalam lingkup perusahaan itu sendiri.



Grafik 2. Pola Distribusi Relatif Biaya Lingkungan Tahun 2013

Pada laporan biaya lingkungan tahun 2013 sebelumnya terdapat total biaya lingkungan dengan distribusi sebagai berikut:

1. Biaya pencegahan dengan distribusi 24.2% dari total biaya lingkungan. Jika dibandingkan dengan distribusi di tahun sebelumnya, peningkatan terjadi sebesar 8.14%.
2. Biaya deteksi dengan distribusi 10.64% dari total biaya lingkungan. Terjadi penurunan yang tidak signifikan atas distribusinya dari tahun 2012 ke tahun 2013 sebesar 1.8%.
3. Biaya kegagalan internal yang distribusinya paling besar dengan 65,16%. Penurunan distribusi biaya lingkungan juga terjadi pada kategori ini jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya sebesar 6.34%.
4. Sama halnya pada tahun sebelumnya, biaya kegagalan eksternal tidak memiliki distribusi sepeserpun atas biaya lingkungan.



Grafik 3. Pola Distribusi Relatif Biaya Lingkungan Tahun 2014

Pada laporan biaya lingkungan tahun 2014 sebelumnya terdapat total biaya lingkungan dengan distribusi sebagai berikut:

1. Biaya pencegahan dengan distribusi 18.1% dari total biaya lingkungan. Jika dibandingkan dengan

distribusi di tahun sebelumnya, terjadi penurunan sebesar 6.1%.

2. Biaya deteksi dengan distribusi 14.68% dari total biaya lingkungan. Jika dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya, di tahun ini distribusi deteksi yang paling tinggi dengan selisih 4.04% terhadap tahun 2013 dan selisih 2.24% terhadap tahun 2012.
3. Biaya kegagalan internal yang distribusinya paling besar dengan 67.22%. Walaupun terjadi peningkatan distribusi sebesar 2.06% terhadap tahun sebelumnya, namun distribusi biaya kegagalan internal yang paling besar tetap berada pada tahun 2012 dengan selisih sebesar 4.28% dengan tahun 2014.
4. Sama halnya pada tahun sebelumnya, biaya kegagalan eksternal tidak memiliki distribusi sepeserpun atas biaya lingkungan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penerapan biaya lingkungan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang selama periode tahun 2012-2014 menunjukkan adanya penurunan dalam persentase biaya lingkungan terhadap biaya operasional, yaitu sebesar 0.01% setiap tahunnya. Dengan penurunan tersebut menandakan bahwa perusahaan sudah baik dalam menangani limbah perusahaannya selain dengan tidak adanya biaya kegagalan eksternal pada perusahaan. Ditemukan bahwa PT PUSRI lebih condong mengeluarkan biaya kegagalan internal dibandingkan biaya pencegahan dan biaya deteksi karena dalam melakukan proses produksi PT PUSRI memang akan mengeluarkan limbah yang sulit untuk dicegah atau dideteksi lebih tinggi. PT Pupuk Sriwidjaja Palembang masih belum menerapkan secara benar biaya lingkungan sesuai teori dalam akuntansi manajemen lingkungan. Biaya lingkungan yang diakui perusahaan hanya berupa biaya jasa konsultasi/ keahlian lainnya yang didalamnya mencakup seminar Depnaker/ DK3-N-LK3I/ Zero Accident Award, konsultasi BBS, CSMS dan PSM, pengukuran lingkungan kerja oleh balai hiperkes (pihak eksternal), pengukuran kualitas limbah cair, pengukuran kualitas limbah gas dan kebisingan untuk emisi, pengukuran kualitas limbah gas dan kebisingan untuk ambien, pengukuran opasitas, serta pengukuran kualitas sumur pantau.

Penelitian yang dilakukan terhadap PT Pupuk Sriwidjaja Palembang memiliki keterbatasan dalam pengambilan datanya. Keterbatasan penelitian terletak dengan tidak memasukkan biaya operasional unit PGRU sebagai unit pengolah limbah karena sulitnya pengambilan data. Dengan adanya keterbatasan pada penelitian ini, saran yang ditujukan kepada peneliti lain yang akan mengambil tema biaya lingkungan adalah agar diharapkan untuk mampu untuk meneliti secara keseluruhan unit perusahaan mengenai biaya lingkungan. Kemudian juga kepada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang selaku objek penelitian ini PT Pupuk

Sriwidjaja Palembang diharapkan untuk membuat laporan biaya lingkungan sebagai laporan tambahan yang bernilai tambah untuk memperbaiki kinerja lingkungan serta untuk mengendalikan biaya lingkungannya.

Daftar Pustaka

- Fitriani, A. (2013). Pengaruh kinerja lingkungan dan biaya lingkungan terhadap kinerja keuangan pada BUMN. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 1(1).
- Hansen, & Mowen. (2012). Managerial accounting, Akuntansi Manajerial. The British Accounting Review.
- Hidayatullah, M. (2015). *Analisis penerapan akuntansi lingkungan untuk mengetahui proses pengelolaan limbah dan tanggung jawab sosial pada Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Gresik* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Ikhsan, A. (2009). Akuntansi Manajemen Lingkungan. Akuntansi Manajemen, Edisi Pert, 1–199.
- Kristiana, E. (2014). Penerapan Akuntansi Pertanggungjawaban Sosial Sebagai Bentuk Tanggung Jawab Perusahaan Terhadap Lingkungan Sekitarnya (Studi Pada PT Petrokimia Gresik). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 17(1).
- Luciana, D. (2011). Pengukuran dan Pelaporan Biaya Lingkungan (Studi Kasus PT. Aneka Adhilogam Karya). *Jurnal Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, (<http://ejournal.uajy.ac.id/id/eprint/967>, diunduh 31 Maret 2018).
- Meilanawati, R. (2013). Analisis Pengungkapan Biaya Lingkungan (Environmental Costs) pada PT Semen Indonesia Persero, Tbk. *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, 2(1).
- Moedjanarko, E. C., & Frisko, D. (2013). Pengelolaan Biaya Lingkungan dalam Upaya Minimalisasi Limbah PT Wonosari Jaya Surabaya. *Calyptra*, 2(1), 1-13.
- Nilasari, F. (2014). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengelolaan Limbah (PG Djatiroto). *Skripsi*. Universitas Jember
- Panggabean, R. R., & Deviarti, H. (2012). Evaluasi Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Dalam Perspektif PT Timah (Persero) Tbk (Evaluation of Environmental Accounting Disclosures in the Perspective of PT Timah (Persero) TBK). *Panggabean, RR and Deviarti, H*, 1010-1028.
- Rahayu, A., Sari, R. N., & Al Azhar, L. (2016). *Analisis Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi terhadap Inovasi Produk dan Inovasi Proses (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdapat di Provinsi Riau)* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Rohelmy, F. A. (2015). Efektivitas Penerapan Biaya Lingkungan Dalam Upaya Meminimalkan Dampak Lingkungan (Studi pada PT. EMDEKI UTAMA). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 19(2).
- Santoso, H. F. (2012). Akuntansi lingkungan tinjauan terhadap sistem informasi akuntansi manajemen atas biaya lingkungan. *Jurnal akuntansi*, 12(2), 635-654.
- Setyaningtyas, I., & Andono, F. A. (2013). Penerapan Environmental Cost Accounting Pada Pg. Modjopangoong Di Kabupaten Tulungagung. *Calyptra*, 2(1), 1-16.
- Yakhou, M., & Dorweiler, V. P. (2004). Environmental accounting: an essential component of business strategy. *Business Strategy and the Environment*, 13(2), 65-77.

Lampiran

Lampiran 1 Laporan Biaya Lingkungan Tahun 2012

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Laporan Biaya Lingkungan untuk Tahun yang Berakhir 31 Desember 2012			Persentase dari Biaya Operasion al
Biaya Lingkungan			
Biaya Pencegahan			
By. pemeliharaan pohon	xxx		
By. penanaman pohon lindung	xxx		
By. jasa audit	xxx		
By. pembinaan wilayah	xxx		
By. pembinaan di luar dinas	xxx	xxx	0.05%
	<hr/>		
Biaya Deteksi			
By. jasa konsultasi/ keahlian lainnya	xxx	xxx	0.04%
	<hr/>		
Biaya Kegagalan Internal			
By. bahan kimia (katalis pabrik)	xxx		
By. suku cadang pabrik atau kapal	xxx		
By. bahan pembantu pabrik	xxx		
By. pem. dan perb. pabrik & kapal	xxx		
By. pem. dan perb. bngn/ sarana lain	xxx		
By. angkutan sampah organik	xxx		
By. angkutan sampah non organik	xxx		
By. kebersihan TPS LB3	xxx		
By. gaji pegawai TPS LB3	xxx		
By. pemusnahan limbah B3	xxx		
By. transportasi limbah B3	xxx		
	xxx	xxx	0.21%
Biaya Kegagalan Eksternal			
-	<hr/>	<hr/>	
TOTAL		xxx	0.3%
		<hr/> <hr/>	

Sumber: Data internal PT Pupuk Sriwidjaja Palembang setelah diolah tahun 2012

Lampiran 2 Laporan Biaya Lingkungan Tahun 2013

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Laporan Biaya Lingkungan untuk Tahun yang Berakhir 31 Desember 2013			
Biaya Lingkungan			Persentase dari Biaya Operasional
Biaya Pencegahan			
By. pemeliharaan pohon	xxx		
By. penanaman pohon pelindung	xxx		
By. jasa audit	xxx		
By. pembinaan wilayah	xxx		
By. pembinaan di luar dinas	xxx	xxx	0.07%
Biaya Deteksi			
By. jasa konsultasi/ keahlian lainnya	xxx	xxx	0.03%
Biaya Kegagalan Internal			
By. bahan kimia (katalis pabrik)	xxx		
By. suku cadang pabrik atau kapal	xxx		
By. bahan pembantu pabrik	xxx		
By. pem. dan perb. pabrik & kapal	-		
By. pem. dan perb. bngn/ sarana lain	xxx		
By. angkutan sampah organik	xxx		
By. angkutan sampah non organik			
By. kebersihan TPS LB3	xxx		
By. gaji pegawai TPS LB3	xxx		
By. pemusnahan limbah B3	xxx		
By. transportasi limbah B3	xxx		
	xxx	xxx	0.19%
Biaya Kegagalan Eksternal			
-			
TOTAL		xxx	0.29%

Sumber: Data internal PT Pupuk Sriwidjaja Palembang setelah diolah tahun 2013

Lampiran 3 Laporan Biaya Lingkungan Tahun 2014

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Laporan Biaya Lingkungan untuk Tahun yang Berakhir 31 Desember 2014			
Biaya Lingkungan			Persentase dari Biaya Operasion al
Biaya Pencegahan			
By. pemeliharaan pohon	xxx		
By. penanaman pohon pelindung	-		
By. jasa audit	xxx		
By. pembinaan wilayah	xxx		
By. pembinaan di luar dinas	xxx	xxx	0.05%
	<hr/>		
Biaya Deteksi			
By. jasa konsultasi/ keahlian lainnya	xxx	xxx	0.04%
	<hr/>		
Biaya Kegagalan Internal			
By. bahan kimia (katalis pabrik)			
By. suku cadang pabrik atau kapal	xxx		
By. bahan pembantu pabrik	xxx		
By. pem. dan perb. pabrik & kapal	xxx		
By. pem. dan perb. bngn/ sarana lain	xxx		
By. angkutan sampah organik	xxx		
By. angkutan sampah non organik			
By. kebersihan TPS LB3	xxx		
By. gaji pegawai TPS LB3	xxx		
By. pemusnahan limbah B3	xxx		
By. transportasi limbah B3	xxx		
	xxx		
Biaya Kegagalan Eksternal	xxx	xxx	0.19%
-	<hr/>	<hr/>	
TOTAL		xxx	0.28%
		<hr/> <hr/>	

Sumber: Data internal PT Pupuk Sriwidjaja Palembang setelah diolah tahun 2014