

Jurnal InFestasi
Vol. 8 No.1 Juni 2012
Hal. 63 - 80

ANALISIS PERLAKUAN AKUNTANSI DAN PENGALOKASIAN BIAYA LINGKUNGAN PADA PT ASPEX KUMBONG

Hermiyetti

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi & Ilmu Sosial, Universitas Bakrie
Kampus Kuningan, Kawasan Rasuna Epicentrum, Jl. H.R. Rasuna Said Kav. C-22,
Jakarta 12920
Email: Hermi_yetti@yahoo.com

Griffit Yoynier Dondokambey

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Keuangan dan Perbankan Indonesia (STEKPI)

Abstract

PT Aspex Kumbong is one of manufacture companies producing paper for news. In it production activity, besides producing paper for news, it also generating liquid and solid waste as it byproducts. Therefore, PT Aspex Kumbong do the environmental management activities to realize company commitment to the environment.

Some of the environmental management activities done by PT Aspex Kumbong are: Wash Water Treatment (WWT), solid waste management, quality control of waste, and testing the quality of environment. These activities generate environmental costs. The environmental costs are then being analyzed to determine its accounting treatment and allocation. Some of the environmental costs of PT Aspex Kumbong are allocated in production cost as overhead cost and some of the costs are allocated in the general and administration cost as maintenance and repair costs.

The result of comparing to the PSAK 33 as the theory suggests that the accounting treatment and alocation of environmental costs of PT Aspex Kumbong is not in accordance with the PSAK 33. It is suggested that to determine the environmental cost per unit of PT Aspex Kumbong, the company needs to use the amount of emission generated. The environmental management activity reporting is very useful to internal management as an instrument for environmental decision-making and as a public communication tool.

Keywords: *Environmental Costs, Environmental Accounting, PSAK 33*

PENDAHULUAN

Perusahaan yang berdiri ditengah-tengah masyarakat memberikan kontribusi bagi masyarakat berupa terciptanya lapangan pekerjaan, tersedianya kebutuhan barang konsumsi, membayar pajak kepada pemerintah, atau bahkan memberikan sumbangan bagi masyarakat sekitar. Oleh sebab itu, perusahaan dapat melakukan aktivitas operasinya dengan pemanfaatan sumber daya yang ada untuk mencapai tujuannya. Tujuan perusahaan yaitu meningkatkan laba sebesar-besarnya dengan maksimalisasi

penggunaan dan pemanfaatan sumber daya alam yang terkadang tidak memikirkan dampak pada lingkungan, masyarakat, bahkan karyawannya. Perusahaan yang berorientasi pada laba akan berusaha menggunakan sumber daya yang dimilikinya semaksimal mungkin untuk memperoleh laba demi kelangsungan hidupnya, sehingga berakibat pada dampak lingkungan baik secara positif maupun secara negatif.

Laba sendiri merupakan suatu indikator, dimana suatu perusahaan akan dapat dinilai kinerjanya. Namun,

saat ini, selain laba terdapat indikator lain untuk menilai atau mengukur kinerja perusahaan yaitu kesejahteraan lingkungan. Tujuan perusahaan diantaranya adalah profitabilitas, efisiensi, kepuasan, dan pengembangan karyawan, tanggung jawab sosial dan hubungan baik dengan masyarakat serta kelangsungan usaha dan tujuan lainnya. Hal ini merupakan tuntutan dari para *stakeholder*. Para *stakeholder* baik internal maupun eksternal lebih meningkatkan kepentingan mereka terhadap kinerja lingkungan perusahaan.

Isu penyelamatan lingkungan makin marak baik di Indonesia maupun di dunia seiring dengan berkembangnya pengetahuan dan budaya masyarakat. Banyak upaya-upaya yang dilakukan sebagai bentuk tindakan penyelamatan lingkungan, yaitu dibentuknya gerakan-gerakan pemerhati lingkungan, berbagai program-program cinta lingkungan, sampai pada pembuatan aturan-aturan untuk mengatur masalah lingkungan, bahkan masyarakat pun lebih menyukai produk-produk ramah lingkungan. Kesadaran ini timbul akibat terjadinya berbagai masalah-masalah lingkungan yang disebabkan oleh kecerobohan perusahaan dalam melakukan antisipasi dampak lingkungan, seperti pencemaran, bencana alam, dll. Perusahaan secara tidak terkontrol melakukan hal-hal yang akan memberikan nilai tambah bagi perusahaan, sehingga perusahaan tanpa memikirkan dampak-dampak yang timbul yang merugikan lingkungan dan masyarakat.

Dalam hal ini, terdapat tuntutan bagi ilmu akuntansi untuk lebih mengendalikan tanggung jawab perusahaan atas aktivitas operasionalnya. Akuntansi tidak hanya harus menampilkan atau menginformasikan mengenai kinerja keuangan perusahaan, tetapi juga tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungan yang dapat digunakan oleh pemakainya dalam proses pengambilan keputusan. Dampak finansial dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan isu-isu lingkungan sebagai elemen informasi

non finansial, yang seringkali salah dalam perhitungannya akibat adanya *hidden cost* dalam pengalokasian biaya lingkungan akan dapat lebih dipertanggungjawabkan.

Pentingnya akuntansi lingkungan diperlukan kesadaran penuh dari perusahaan ataupun organisasi yang mengambil manfaat dari lingkungan. Perusahaan untuk mempertimbangkan untuk meningkatkan usaha dalam konservasi lingkungan secara berkelanjutan. Usaha yang dapat ditempuh perusahaan, yaitu dengan memasukan anggaran lingkungan pada laporan keuangan dan pertanggungjawaban perusahaan.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana perlakuan akuntansi dan pengalokasian biaya lingkungan yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong?" dan tujuan dari penelitian ini, adalah: "Mengetahui perlakuan akuntansi dan pengalokasian biaya lingkungan yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong."

LANDASAN TEORI

Akuntansi Lingkungan

Menurut Djogo (2006: 5), akuntansi lingkungan (*environmental accounting*) merupakan istilah yang berkaitan mengenai dimasukkannya biaya lingkungan (*environmental cost*) ke dalam praktik akuntansi perusahaan. Biaya lingkungan merupakan dampak baik moneter maupun non moneter yang harus dipikul oleh suatu perusahaan sebagai akibat dari kegiatan yang mempengaruhi kualitas lingkungan. Hasil akuntansi ini juga digunakan oleh para pimpinan perusahaan untuk membuat keputusan yang berkaitan dengan perbaikan lingkungan.

Konsep akuntansi lingkungan mulai berkembang di Eropa sejak tahun 1970-an. Akibat adanya tekanan dari lembaga-lembaga non pemerintah, dan meningkatnya kesadaran dikalangan masyarakat terhadap lingkungan, yang mendesak perusahaan-perusahaan industri untuk menerapkan pengelolaan lingkungan.

Namun sampai tahun 1990-an, konsep akuntansi lingkungan ini tidak lagi terdengar. Hingga pada pertengahan tahun 1990-an *The International Accounting Standar Committee* (IASC) mengembangkan prinsip-prinsip akuntansi internasional, termasuk didalamnya mengenai pengembangan akuntansi lingkungan. Sejalan dengan perkembangan akuntansi lingkungan, standar industri juga semakin berkembang hingga dikeluarkannya prinsip-prinsip universal tentang *Environmental Audits oleh the American institute of Certified Public Auditor* (AICPA).

Saat ini telah banyak sekali perusahaan industri dan jasa besar dunia menerapkan akuntansi lingkungan, sebagai dasar untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan lingkungan hidup dengan melakukan penilaian kegiatan dari sudut pandang biaya (*environmental cost*) dan manfaat ekonomi. Di Indonesia sendiri belum banyak perusahaan industri yang menerapkan akuntansi lingkungan sebagai salah satu istilah atau sistem penilaian lingkungan.

Djogo (2006: 10) mengatakan bahwa akuntansi lingkungan hidup merupakan metodologi untuk menilai biaya dan manfaat dari sebuah kegiatan lingkungan untuk mengurangi dampak lingkungan. Pendapat lain dikemukakan oleh Satriago bahwa akuntansi lingkungan atau *environment accounting* merupakan proses akuntansi yang:

- a. Mengenali, mencari, dan mengurangi efek-efek lingkungan negatif dari pelaksanaan praktik laporan yang konvensional;
- b. Mengenali secara terpisah biaya-biaya dan penghasilan yang berhubungan dengan lingkungan dalam sistem laporan yang konvensional;
- c. Merencanakan bentuk-bentuk baru sistem laporan finansial dan non-finansial, sistem informasi dan sistem pengawasan untuk lebih mendukung keputusan manajemen yang secara lingkungan tidak berbahaya;
- d. Mengembangkan bentuk-bentuk baru dalam pengukuran kinerja,

pelaporan dan penilaian untuk tujuan internal dan eksternal.

Beberapa komponen pembiayaan dalam akuntansi lingkungan:

1. Biaya operasional bisnis yang terdiri dari biaya depresiasi fasilitas lingkungan, biaya memperbaiki fasilitas lingkungan, jasa atau fee kontrak untuk menjalankan fasilitas pengelolaan lingkungan, biaya tenaga kerja untuk menjalankan operasi fasilitas pengelolaan lingkungan, serta biaya kontrak untuk pengolahan limbah.
2. Biaya daur ulang yang dijual yang disebut sebagai "*cost incurred by upstream and downstream business operations*" is the contract fee paid to the *Japan Container and Package Recycling Association*.
3. Biaya penelitian dan pengembangan (Litbang) yang terdiri dari biaya total untuk material dan tenaga ahli, tenaga kerja lain untuk pengembangan material yang ramah lingkungan, produk dan fasilitas pabrik.

Tujuan dikembangkannya akuntansi lingkungan:

1. Sebagai alat manajemen lingkungan Untuk menilai keefektifan kegiatan konservasi berdasarkan ringkasan dan klasifikasi biaya konservasi lingkungan. Data akuntansi lingkungan juga digunakan untuk menentukan biaya fasilitas pengelolaan lingkungan keseluruhan juga investasi yang diperlukan untuk kegiatan pengelolaan lingkungan. Selain itu akuntansi lingkungan juga digunakan untuk menilai tingkat keluaran dan capaian tiap tahun untuk menjamin perbaikan kinerja lingkungan yang harus berlangsung secara terus menerus.
2. Sebagai alat komunikasi dengan masyarakat Akuntansi lingkungan digunakan untuk menyampaikan dampak negatif lingkungan, kegiatan konservasi lingkungan dan hasilnya kepada publik. Tanggapan dan pandangan terhadap akuntansi lingkungan dari para pihak, pelanggan dan masyarakat digunakan sebagai umpan balik untuk merubah pendekatan

perusahaan dalam pengelolaan lingkungan.

Biaya Lingkungan

Biaya lingkungan merupakan akibat yang timbul dari aktifitas perusahaan yang berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Menurut Ikhsan (2009: 103), definisi biaya lingkungan adalah mencakup dari seluruh biaya-biaya paling nyata (seperti limbah buangan), untuk mengukur ketidakpastian. Definisi-definisi tambahan menurut Ikhsan (2009: 105), meliputi:

1. Biaya lingkungan meliputi biaya-biaya dari langkah yang diambil, atau yang harus diambil untuk mengatur dampak-dampak lingkungan sebagai akibat aktivitas perusahaan dalam cara pertanggungjawaban lingkungan, seperti halnya biaya lain yang dipicu untuk tujuan-tujuan lingkungan dan keinginan perusahaan.
2. Biaya-biaya lingkungan meliputi biaya internal dan eksternal dan berhubungan terhadap seluruh biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan kerusakan lingkungan dan perlindungan.
3. Biaya-biaya lingkungan adalah pemakaian sumber daya disebabkan atau dipandu dengan usaha-usaha (aktivitas) untuk: 1) mencegah atau mengurangi barang sisa dan polusi, 2) mematuhi regulasi lingkungan dan kebijakan perusahaan, 3) kegagalan memenuhi regulasi dan kebijakan lingkungan.

Biaya lingkungan menurut Hansen dan Mowen (2005: 72) yaitu biaya-biaya yang terjadi karena adanya kualitas lingkungan yang buruk atau karena kualitas lingkungan yang buruk mungkin terjadi. Hansen dan Mowen (2005: 72) mengklasifikasikan biaya lingkungan menjadi empat kategori : biaya pencegahan (*prevention cost*), biaya deteksi (*detection cost*), biaya kegagalan internal (*internal failure cost*), dan banyak kegagalan eksternal (*external failure cost*).

1. Biaya pencegahan lingkungan (*environmental prevention cost*) adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk mencegah diproduksinya limbah dan atau

sampah yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan

2. Biaya deteksi lingkungan (*environmental detection cost*) adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk menentukan apakah produk, proses, dan aktivitas lainnya di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan berlaku atau tidak.
3. Biaya kegagalan internal lingkungan (*environmental internal failure*) adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan karena diproduksinya limbah dan sampah, tetapi dibuang ke lingkungan luar.
4. Biaya kegagalan eksternal lingkungan (*environmental eksternal failure cost*) adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan.

PSAK 33

Berdasarkan PSAK no 33 disebutkan bahwa biaya pengadaan prasarana PLH dikapitalisasikan sebagai asset tetap dan disusutkan secara sistematis berdasarkan umur ekonomisnya. Taksiran biaya pengelolaan lingkungan hidup (PLH) yang timbul sebagai akibat kegiatan eksplorasi dan pengembangan harus diakrualkan dengan mendebet biaya PLH yang ditangguhkan, dan mengkredit kewajiban (provisi) PLH. Biaya PLH yang ditangguhkan ini akan diamortisasi dan diakui sebagai biaya produksi. Taksiran biaya untuk PLH yang timbul sebagai akibat kegiatan produksi tambang dibebankan sebagai biaya produksi dengan mengkredit kewajiban (provisi) PLH. Dari pengertian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa biaya yang berkaitan dengan prasarana lingkungan hidup diakui sebagai biaya produksi yang berarti akan diperlakukan sebagai unsur penambah harga pokok produk dan disajikan dalam laporan laba rugi.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, digunakan metode deskriptif kuantitatif melalui pendekatan deduktif yang meliputi pengumpulan, pengolahan, penyajian,

serta analisis data kuantitatif, untuk menarik simpulan atas penelitian pada perusahaan yang menjadi objek penelitian dengan menggunakan teori-teori yang bersifat umum sebagai bahan perbandingan dalam menganalisis permasalahan yang dihadapi.

Akuntansi lingkungan sangat penting bagi perusahaan untuk dapat mengidentifikasi biaya lingkungan yang dihasilkan sebagai wujud tindakan pengelolaan lingkungan dan untuk dapat mengendalikan biaya lingkungan tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Biaya lingkungan pada PT Aspex Kumbong merupakan biaya-biaya yang terkait dengan pengelolaan lingkungan yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Berdasarkan aktivitas pengelolaan, maka penulis melakukan identifikasi terhadap biaya-biaya terkait dengan lingkungan pada PT Aspex Kumbong tahun 2008.

PT Aspex Kumbong mendefinisikan biaya lingkungan yang dikeluarkannya yaitu sebagai biaya yang harus dibayarkan sebagai konsekuensi dari adanya kegiatan operasi perusahaan yang menghasilkan sampah atau limbah. PT Aspex Kumbong mengelola

limbahnya sendiri oleh bagian *Wash Water Treatment (WWT)* dan *incinerator*, tetapi dalam hal pengujian limbah PT Aspex Kumbong selain melakukan pengujian limbah sendiri. PT Aspex Kumbong juga bekerjasama dengan pihak lain yaitu laboratorium Institut Pertanian Bogor, Balai Besar Pulp dan Kertas Bandung, dan PT Prasadha Pamunah Limbah Industri (PPLI). Hal ini menyebabkan PT Aspex Kumbong memiliki beberapa pos dalam hal pengeluaran biaya lingkungan yang dialokasikan perusahaan secara sederhana, dimana PT Aspex Kumbong sendiri belum menggunakan akuntansi lingkungan. Namun demikian, PT Aspex Kumbong mengakui adanya biaya yang terkait lingkungan yang muncul saat dilakukannya pengelolaan lingkungan dimana diakui sebagai pembelanjaan tahunan PT Aspex Kumbong.

Kegiatan pengelolaan lingkungan berupa pengolahan limbah pada PT Aspex Kumbong menjadi biaya lingkungan internal agar dapat menghindari adanya biaya lingkungan eksternal yang dapat berdampak pada lingkungan sekitar pabrik termasuk masyarakat sosial, sehingga total biaya lingkungan (*full environment cost*) menjadi tidak terlalu besar.

Tabel 1
Rincian Biaya Terkait Pengelolaan Lingkungan Tahun 2008
Berdasarkan Kegiatan Pengelolaan Lingkungan

No.	Uraian Biaya Lingkungan	Jumlah	
1	Pengolahan Limbah		
	A Wash water treatment (WWT)		
	Bi gaji karyawan WWT		Rp1,020,149,000
	Bi penyusutan peralatan WWT		Rp 181,023,750
	Bi pemeliharaan dan perbaikan		
	Pengurusan bak	Rp 50,321,500	
	Spare part	Rp 123,266,000	
	Total biaya pemeliharaan dan perbaikan		Rp 173,587,500
	Bi bahan kimia		Rp 241,789,875
	Total biaya WWT		Rp1,616,550,125
	B Pengolahan Limbah Padat		
	Bi gaji karyawan incinerator		Rp 931,269,000
	Bi penyusutan incinerator		Rp 60,341,250
	Bi pemeliharaan dan perbaikan		
	Kebersihan	Rp 21,352,500	
	Spare part	Rp 36,510,000	
	Total biaya pemeliharaan dan perbaikan		Rp 57,862,500
	Bi bahan kimia		Rp 103,690,375

	Bi pemusnahan limbah padat Pemusnahan abu limbah Bak penyimpanan Transportasi pengangkutan Tot bipemusnahan limbah padat Tot bi penglahn limbah padat	Rp 114,532,500 Rp 9,500,000 Rp 16,500,000	Rp 140,532,500	Rp1,293,695,625
2	Pengendalian mutu limbah Bi gaji karyawan laboratory Bi bahan kimia Total biaya pengendalian mutu limbah		Rp 892,653,380 Rp 91,271,800	Rp 983,925,180
3	Pengujian kualitas Bi pengujian kualitas lingkungan Jasa Pengujian Tenaga ahli Totbi pengujian kualitas lingkgn Total biaya pengujian kualitas lingkungan	Rp 36,000,000 Rp 2,790,000	Rp 38,790,000	Rp 38,790,000

Sumber: PT Aspex Kumbong (data diolah)

PT Aspex Kumbong belum menerapkan akuntansi lingkungan, sehingga pencatatan biaya lingkungannya masih bergabung bersama biaya overhead pabrik ataupun biaya usaha lainnya. Adapun perlakuan akuntansinya dapat dilihat sebagai berikut.

1. Biaya-biaya Pengolahan Limbah

• *Wash Water Treatment* (WWT)

a. Biaya gaji karyawan *Wash Water Treatment* (WWT)

Biaya gaji karyawan *Wash Water Treatment* (WWT) adalah biaya yang dikeluarkan bagi karyawan yang mengoperasikan unit *Wash Water Treatment* (WWT) dan bertanggung jawab atas pengolahan air limbah agar sesuai dengan baku mutu limbah yang telah ditetapkan. Biaya karyawan *Wash Water Treatment* (WWT) termasuk ke dalam kategori biaya kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu air limbah, sehingga perlu pengolahan yang dikelola oleh karyawan bagian *Wash Water Treatment* (WWT) ini. Biaya gaji karyawan diakumulasikan sebesar Rp 1.020.149.000 pada tahun 2008. Biaya ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada pos biaya overhead pabrik sebagai tenaga kerja tidak langsung. Perhitungan biaya gaji karyawan *Wash Water*

Treatment (WWT). Adapun pencatatan biaya gaji karyawan *Wash Water Treatment* (WWT) adalah sebagai berikut:

Tahun 2008

B. gaji kary WWT Rp 1.020.149.000

Kas Rp 1.020.149.000

(Untuk mencatat biaya gaji karyawan WWT)

B. overhead pabrik Rp 1.020.149.000

B.gaji kary. WWT Rp 1.020.149.000

(Untuk mencatat pembebanan biaya gaji karyawan WWT pada biaya overhead pabrik)

b. Biaya Penyusutan Unit *Wash Water Treatment* (WWT)

Biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT) adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat penggunaan unit *Wash Water Treatment* (WWT) untuk mengolah air limbah sebagai output non produk. Adapun unit *wash water treatment* (WWT) terdiri dari *bar screen, equalization basin, neutralization basin, coagulation basin, primary settling basin, aeration basin, secondary settling basin, thickener basin, dan belt press dan screw press*. Biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT) termasuk ke dalam kategori biaya kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Biaya ini muncul akibat adanya hasil

kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu air limbah, sehingga perlu pengolahan dengan menggunakan unit *Wash Water Treatment* (WWT) yang mengakibatkan penyusutan pada unit *Wash Water Treatment* (WWT) ini. Biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT), yaitu sebesar Rp 181.023.750 pada tahun 2008. Biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT) dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada pos biaya overhead pabrik. Perhitungan biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT). Adapun pencatatan biaya penyusutan unit *Wash Water Treatment* (WWT) adalah sebagai berikut:

Tahun 2008

B.Peny mesin&perl Rp 181.023.750

Ak. Peny. Mesin&perl Rp

181.023.750

(Untuk mencatat biaya penyusutan unit WWT)

Biaya overhead pabrik Rp 181.023.750

B.peny. mesin&perl Rp 181.023.750

(Untuk mencatat pembebanan biaya penyusutan unit WWT pada biaya overhead pabrik)

c. Biaya pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT)

Biaya pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT) adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat adanya pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT), baik itu pembersihan peralatan, penggantian komponen unit *Wash Water Treatment* (WWT), dll. Biaya pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT) termasuk dalam kategori kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Dimana biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu air limbah, sehingga perlu pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT) agar proses pengolahan air limbah tetap

terjaga kualitasnya sesuai baku mutu limbah. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *Wash Water Treatment* (WWT) diakui pada saat terjadinya sebesar Rp 173.587.500 pada tahun 2008. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *Wash Water Treatment* (WWT) ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik. Adapun jurnal pencatatan biaya pemeliharaan dan perbaikan unit *Wash Water Treatment* (WWT) adalah sebagai berikut.

Tahun 2008

B.pem&perb. Rp 173.587.500

Kas Rp 173.587.500

(Untuk mencatat biaya pemeliharaan dan perbaikan unit WWT)

Biaya overhead pabrik Rp 173.587.500

B. pem&perb. Rp 173.587.500

(Untuk mencatat biaya pembebanan pemeliharaan dan perbaikan unit WWT pada biaya overhead pabrik)

d. Biaya bahan kimia

Biaya bahan kimia adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat adanya pengolahan air limbah agar air limbah yang diolah dengan menggunakan bahan kimia yang dibuang ke sungai Cileungsi sesuai dengan baku mutu lingkungan, sehingga biaya bahan kimia dikategorikan sebagai biaya kegagalan internal lingkungan. Penggunaan bahan kimia ini untuk mentralkan racun pada air limbah dan menurunkan pH air limbah. Biaya bahan kimia diakui pada saat terjadinya pada *Wash Water Treatment* (WWT) sebesar Rp 241.789.875 pada tahun 2008. Biaya bahan kimia dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik sebagai biaya bahan kimia. Jurnal pencatatan biaya bahan kimia adalah sebagai berikut:

Tahun 2008

Biaya bahan kimia Rp 241.789.875

Kas Rp 241.789.875

(Untuk mencatat biaya bahan kimia pada WWT)

Biaya overhead pabrik Rp 241.789.875
 B. bahan kimia Rp 241.789.875
 (Untuk mencatat pembebanan biaya bahan kimia WWT pada biaya overhead pabrik)

• Pengolahan Limbah Padat

a. Biaya gaji karyawan *Incinerator*

Biaya gaji karyawan *incinerator* adalah biaya yang dikeluarkan bagi karyawan yang mengoperasikan peralatan *incinerator* dan bertanggungjawab atas pengolahan limbah padat yaitu proses incinerasi. Biaya karyawan *incinerator* termasuk ke dalam kategori biaya kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu limbah padat, sehingga perlu pengolahan yang dikelola oleh karyawan bagian *incinerator* ini. Biaya gaji karyawan diakumulasikan sebesar Rp 931.269.000 pada tahun 2008. Biaya ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik sebagai tenaga kerja tidak langsung. Adapun pencatatan biaya gaji karyawan *incinerator* adalah:

Tahun 2008

B. gaji kary. *Incinerator* Rp 931.269.000
 Kas Rp 931.269.000
 (Untuk mencatat biaya gaji karyawan *incinerator*)

Biaya overhead pabrik Rp 931.269.000
 B.gaji kary. *Incinerator* Rp 931.269.000
 (Untuk mencatat pembebanan biaya gaji karyawan *incinerator* pada biaya overhead pabrik).

b. Biaya penyusutan peralatan *incinerator*

Biaya penyusutan peralatan *incinerator* adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat penggunaan peralatan untuk mengolah limbah padat sebagai output non produk. Biaya penyusutan peralatan pada pengolahan limbah padat yaitu *incinerator* ini termasuk ke dalam

kategori biaya kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Dimana biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu limbah padat, sehingga perlu pengolahan dengan menggunakan peralatan *incinerator* yang mengakibatkan penyusutan pada peralatan ini. Biaya penyusutan *incinerator* ini, yaitu sebesar Rp 60.341.250 pada tahun 2008. Biaya penyusutan peralatan ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik sebagai penyusutan mesin dan peralatan. Perhitungan biaya penyusutan terlampir dalam lampiran 2.3. Adapun pencatatan biaya penyusutan adalah:

Tahun 2008

B.peny. Mesin&perl Rp 60.341.250
 Ak. Peny. Mesin&perl Rp 60.341.250
 (Untuk mencatat biaya penyusutan *incinerator*)

Biaya overhead pabrik Rp 60.341.250
 B.peny. mesin&perl Rp 60.341.250
 (Untuk mencatat pembebanan biaya penyusutan mesin dan peralatan *incinerator* pada biaya overhead pabrik)

c. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *incinerator*

Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *incinerator* adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong sebagai akibat adanya pemeliharaan dan perbaikan peralatan, baik itu pembersihan peralatan, penggantian komponen peralatan *incinerator*, dll. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *incinerator* termasuk dalam kategori kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Dimana biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu limbah padat, sehingga perlu pemeliharaan dan perbaikan peralatan agar peralatan ini tetap terjaga kualitas

operasinya. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *incinerator* diakui pada saat terjadinya sebesar Rp 57.862.500 pada tahun 2008. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan *incinerator* ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pos biaya overhead pabrik sebagai pemeliharaan dan perbaikan *incinerator*. Adapun jurnal pencatatan biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan adalah sebagai berikut.

Tahun 2008

B. pem.&perb. Rp 57.862.500
Kas Rp 57.862.500

(Untuk mencatat biaya pemeliharaan dan perbaikan pada *incinerator*)

Biaya overhead pabrik Rp 57.862.500
B. pem.&perb Rp 57.862.500

(Untuk mencatat pembebanan biaya pemeliharaan dan perbaikan pada *incinerator* pada biaya overhead pabrik)

d. Biaya bahan kimia

Biaya bahan kimia adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat adanya pengolahan limbah padat agar limbah padat yang diolah dengan menggunakan bahan kimia sesuai dengan baku mutu lingkungan dan dapat menetralkan racun pada abu, sehingga biaya bahan kimia dikategorikan sebagai biaya kegagalan internal lingkungan. Biaya bahan kimia diakui pada saat terjadinya untuk pengolahan limbah padat sebesar Rp 103.690.375 pada tahun 2008. Biaya bahan kimia dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik sebagai biaya bahan kimia. Jurnal pencatatan biaya bahan kimia adalah:

Tahun 2008

Biaya bahan kimia Rp 103.690.375
Kas Rp 103.690.375

(Untuk mencatat biaya bahan kimia pada *incinerator*)

Biaya overhead pabrik Rp 103.690.375
B. bahan kimia Rp 103.690.375

(Untuk mencatat pembebanan biaya bahan kimia pada *incinerator* pada biaya overhead pabrik)

e. Biaya Pemusnahan Limbah Padat

Biaya pemusnahan limbah padat merupakan suatu biaya yang terkait langsung dengan kegiatan pengolahan limbah padat, dimana setelah limbah melalui proses incinerasi, abu limbah kemudian ditindaklanjuti lagi. Biaya pemusnahan limbah padat ini termasuk dalam kategori biaya kegagalan internal lingkungan yang terkait dalam pengolahan limbah yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong. Biaya ini muncul akibat adanya hasil kegagalan internal berupa hasil output nonproduk yaitu limbah padat atau lebih spesifik lagi adalah abu dari incinerasi limbah padat. Biaya pemusnahan limbah diakumulasikan dan dialokasikan sebagai beban usaha tidak langsung pada pos perbaikan dan pemeliharaan (dalam biaya umum dan administrasi), tidak dialokasikan ke biaya produk. Biaya pemusnahan limbah padat PT Aspex Kumbong, terdiri dari biaya pemusnahan abu limbah, bak penyimpanan dan transportasi pengangkutan, sebesar Rp 140.532.500,00 pada tahun 2008. Biaya tersebut dialokasikan pada pos biaya pemeliharaan dan perbaikan pada biaya umum dan administrasi dengan jurnal pencatatan sebagai berikut:

Tahun 2008

Biaya pem.&perb. Rp 140.532.500
Kas Rp 140.532.500

(Untuk mencatat biaya pemusnahan limbah padat)

2. Pengendalian Mutu Limbah

a. Biaya gaji karyawan *laboratory*

Biaya gaji karyawan *laboratory* adalah biaya yang dikeluarkan bagi karyawan yang bertugas pada sistem pengendalian mutu lingkungan agar air limbah yang dibuang sesuai dengan baku mutu limbah yang telah ditetapkan. Biaya karyawan *laboratory* termasuk ke dalam kategori biaya deteksi lingkungan

yang terkait dalam penentuan produk, proses, atau aktivitas telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak yang dilakukan oleh karyawan *laboratory*. PT Aspex Kumbong melakukan pengujian air limbah sebagai wujud pengendalian mutu lingkungan perusahaan. Biaya gaji karyawan ini diakumulasikan sebesar Rp 892.653.380 pada tahun 2008. Biaya ini dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok pos biaya overhead pabrik sebagai tenaga kerja tidak langsung. Adapun pencatatan biaya gaji karyawan *laboratory* adalah:

Tahun 2008

B.gaji kary *laboratory* Rp 892.653.380
 Kas Rp 892.653.380
 (Untuk mencatat biaya gaji karyawan *laboratory*)

Biaya overhead pabrik Rp 892.653.380
 B.gaji kary. *laboratory* Rp 892.653.380
 (Untuk mencatat pembebanan biaya gaji karyawan *laboratory* pada biaya overhead pabrik)

b. Biaya bahan kimia

Biaya bahan kimia adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat adanya pengendalian mutu limbah agar limbah yang diuji terlebih dahulu sebelum dibuang ke lingkungan dengan menggunakan bahan kimia sesuai dengan baku mutu lingkungan dan dapat menetralkan racun pada limbah, sehingga biaya bahan kimia dikategorikan sebagai biaya deteksi lingkungan. Biaya bahan kimia diakui pada saat terjadinya yang diukur berdasarkan pembelian bahan kimia untuk pengolahan limbah padat sebesar Rp 91.271.800 pada tahun 2008. Biaya bahan kimia dialokasikan langsung terhadap produk yaitu pada beban pokok penjualan pada pos biaya overhead pabrik sebagai bahan kimia. Jurnal pencatatan biaya bahan kimia adalah:

Tahun 2008

Biaya bahan kimia Rp 91.271.800
 Kas Rp 91.271.800
 (Untuk mencatat biaya bahan kimia pada pengendalian mutu limbah)

Biaya overhead pabrik Rp 91.271.800
 Biaya bahan kimia Rp 91.271.800
 (Untuk mencatat pembebanan biaya bahan kimia pada pengendalian mutu limbah pada biaya overhead pabrik)

3. Pengujian Kualitas Lingkungan

a. Biaya pengujian kualitas lingkungan
 Biaya pengujian kualitas lingkungan dikeluarkan oleh PT Aspex Kumbong akibat dilakukannya pengujian kualitas lingkungan oleh pihak kedua yaitu laboratorium Institut Pertanian Bogor. Biaya pengujian dikategorikan sebagai biaya deteksi lingkungan karena terkait dalam penentuan produk, proses, atau aktivitas telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak, dimana menilai kadar air limbah, apakah melanggar baku mutu atau tidak. Biaya pengujian diakui pada saat terjadinya dan diukur sebanyak pengujian yang dilakukan dalam 1 tahun sebesar Rp 38.790.000 pada tahun 2008. Biaya pengujian dialokasikan pada beban usaha, tidak dialokasikan secara langsung pada produk, yaitu pada pos biaya pemeliharaan dan perbaikan dalam biaya umum dan administrasi. Jurnal pencatatan biaya pengujian kualitas lingkungan adalah:

Tahun 2008

B. pem. & perb. Rp 38.790.000
 Kas Rp 38.790.000

(Untuk mencatat biaya pengujian kualitas lingkungan)

Analisis Perlakuan Akuntansi Biaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Sesuai Dengan PSAK 33

Adapun jika dibandingkan antara perlakuan akuntansi biaya lingkungan pada PSAK 33 dan perlakuan akuntansi yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong adalah:

Tabel 2
Perbandingan Perlakuan Akuntansi Biaya Lingkungan pada PT Aspex Kumbong dan Perlakuan Akuntansi Biaya Lingkungan pada PSAK 33

No	PT Aspex Kumbong	PSAK 33	Ket
1.	Biaya penyusutan atas pengadaan prasarana PLH dibukukan menjadi biaya produksi yaitu biaya overhead pabrik dengan mengkreditkan akumulasi penyusutan mesin dan peralatan.	Biaya pengadaan prasarana PLH dikapitalisasi sebagai aset tetap dan disusutkan secara sistematis berdasarkan umur ekonomisnya	Tidak sesuai dengan PSAK 33
2.	Biaya untuk PLH yang timbul sebagai akibat kegiatan produksi dibebankan sebagai biaya produksi, yaitu biaya overhead pabrik. Tetapi ada biaya PLH yang tidak dialokasikan sebagai biaya produksi, yaitu biaya pemusnahan limbah padat dan biaya pengujian kualitas.	Taksiran biaya untuk PLH yang timbul sebagai akibat kegiatan produksi dibebankan biaya produksi dengan mengkredit kewajiban (<i>provision</i>) PLH. Pembayaran atas kewajiban PLH selama tahun berjalan dibukukan sebagai pengurang taksiran kewajiban PLH	Tidak Sesuai dengan PSAK 33
3.	Tidak menyajikan taksiran kewajiban PLH dalam laporan keuangan neraca.	Taksiran kewajiban PLH disajikan Di neraca sebesar jumlah kewajiban yang Telah diakru setelah dikurangi dengan Jumlah pengeluaran yang sesungguhnya terjadi.	Tidak sesuai dengan PSAK 33.

Sumber : PT Aspex Kumbong dan PSAK 33 (data diolah)

Dari hasil perbandingan di atas, perlakuan akuntansi biaya lingkungan PT Aspex Kumbong dapat disimpulkan tidak sesuai dengan PSAK 33. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

1. PT Aspex Kumbong belum mempunyai kebijakan mengenai biaya lingkungan secara jelas dan terdokumentasi, sehingga biaya lingkungan PT Aspex Kumbong masih bergabung dengan biaya produksi dan biaya usaha lainnya. PT Aspex Kumbong juga tidak menggunakan PSAK 33 untuk perlakuan akuntansi dan pengalokasian biaya lingkungannya.
2. PT Aspex Kumbong mengakui unit WWT dan peralatan *incinerator* sebagai mesin dan peralatan produksi (seharusnya prasarana PLH), sehingga akumulasi penyusutannya yaitu akumulasi penyusutan mesin dan peralatan (seharusnya akumulasi penyusutan prasarana PLH). Namun, pembebanannya telah sesuai pada biaya produksi yaitu biaya overhead pabrik.

3. PT Aspex Kumbong membebankan biaya pemusnahan limbah padat dan biaya pengujian kualitas lingkungan sebagai biaya usaha yaitu biaya umum dan administrasi, padahal kedua biaya tersebut merupakan hasil dari adanya kegiatan pengelolaan lingkungan hidup. Biaya pemusnahan limbah padat merupakan biaya yang timbul akibat kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan (timbulnya limbah). Untuk biaya pengujian kualitas lingkungan merupakan biaya yang timbul akibat kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan, termasuk pemantauan kualitas air yang keluar dari kolam-kolam pengendap dan pemantauan sebagai usaha pengendalian dan pengelolaan lingkungan yang dilakukan. Kedua biaya tersebut perlu untuk diperlakukan sama dengan biaya lingkungan lainnya, yaitu sebagai biaya produksi.
4. PT Aspex Kumbong tidak menyajikan kewajiban PLH pada laporan keuangannya. Apabila dilihat dalam jurnal, perlakuan akuntansi PT Aspex Kumbong telah sesuai dengan

PSAK 33 dimana biaya lingkungan dibebankan kepada biaya produksi, tetapi pada laporan keuangan neraca PT Aspex Kumbong tidak menampilkan kewajiban PLH sebesar jumlah kewajiban yang telah diakru setelah dikurangi dengan jumlah pengeluaran yang sesungguhnya terjadi. PT Aspex Kumbong seharusnya mengakui taksiran kewajiban PLH ini ketika terjadinya kegiatan produksi. Hal ini tidak menjadi masalah karena PT Aspex Kumbong belum menggunakan PSAK 33 dalam hal perlakuan akuntansi biaya lingkungannya. Selain itu, belum ada standar akuntansi yang jelas pula yang mengatur perlakuan akuntansi biaya lingkungan di Indonesia (PSAK 33 masih merupakan pilihan karena standar tersebut ditujukan bagi perusahaan pertambangan). Namun, dengan menampilkan kewajiban PLH, pengguna laporan keuangan dapat mengetahui kewajiban perusahaan dalam hal pengelolaan lingkungan hidupnya.

Analisis Biaya Lingkungan

Menurut Hansen dan Mowen (2005: 72) biaya lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori: biaya pencegahan (*prevention cost*), biaya deteksi (*detection cost*), biaya kegagalan internal (*internal failure*

cost), dan banyak kegagalan eksternal (*external failure cost*). Berdasarkan rincian biaya lingkungan PT Aspex Kumbong pada tabel 1, kemudian biaya lingkungan tersebut diklasifikasikan berdasarkan aktivitas pengelolaan yang dilakukan oleh PT Aspex Kumbong, sebagai berikut:

1. Biaya Pencegahan Lingkungan (*Environmental Prevention Cost*)
Berdasarkan uraian biaya lingkungan yang termasuk biaya pencegahan lingkungan tidak ada. Namun, saat ini PT Aspex Kumbong sedang dalam proses akan memperoleh ISO 14000, perusahaan perlu mengakui biaya yang dikeluarkan untuk ISO 14000 dan masuk dalam kategori biaya pencegahan lingkungan, karena perusahaan perlu untuk melakukan tindakan pencegahan (yang tercermin dalam biaya lingkungan) terhadap dampak atau kegagalan internal lingkungan yang biayanya akan cenderung lebih besar.
2. Biaya Deteksi Lingkungan (*Environmental Detection Cost*)
Berdasarkan uraian biaya lingkungan pada tabel 1 yang termasuk biaya deteksi lingkungan adalah biaya pengendalian mutu limbah dan biaya pengujian. Adapun rincian biaya deteksi lingkungan tahun 2008, sebagai berikut:

Tabel 3
Rincian Biaya Deteksi Lingkungan Tahun 2008

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya pengendalian mutu limbah	Rp 983,925,180.00
2	Biaya pengujian kualitas lingkungan	Rp 38,790,000.00
	Jumlah	Rp 1,022,715,180.00

Sumber: PT Aspex Kumbong (data diolah)

3. Biaya Kegagalan Internal Lingkungan (*Environmental Internal Failure Cost*)
Berdasarkan uraian biaya lingkungan pada tabel 1, yang termasuk kegagalan internal lingkungan adalah biaya pengolahan

air limbah, biaya pengolahan limbah padat, biaya penyusutan peralatan, dan biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan. Adapun rincian biaya kegagalan internal lingkungan tahun 2008, sebagai berikut:

Tabel 4

Rincian Biaya Kegagalan Internal Lingkungan Tahun 2008

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya pengolahan air limbah (WWT)	Rp 1,261,938,875.00
2	Biaya pengolahan limbah padat	Rp 1,175,491,875.00
3	Biaya penyusutan peralatan	Rp 241,365,000.00
4	Biaya pemeliharaan dan perbaikan	Rp 231.450.000.00
Jumlah		Rp 2,910,245,750.00

Sumber : PT Aspex Kumbong (data diolah)

4. Biaya Kegagalan Eksternal Lingkungan (*Environmental External Failure Cost*) Dengan perhitungan sebagai berikut.
- Berdasarkan uraian biaya lingkungan pada tabel 1, yang termasuk biaya kegagalan eksternal lingkungan tidak ada karena kerusakan lingkungan tidak sampai ke masyarakat sosial.
- a. Biaya pengendalian mutu limbah
Biaya pengendalian mutu limbah sebagai biaya deteksi lingkungan dihitung dengan mengakumulasikan semua biaya yang terkait dengan pengendalian mutu lingkungan sebagai biaya pengendalian mutu lingkungan.

Tabel 5

Perhitungan Biaya Pengendalian Mutu Limbah Tahun 2008

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya pengendalian mutu limbah	Rp 983,925,180.00
2	Biaya pengujian kualitas lingkungan	Rp 38,790,000.00
Jumlah		Rp 1,022,715,180.00

Sumber: PT Aspex Kumbong (data diolah)

- b. Biaya pengujian kualitas lingkungan
Biaya pengujian kualitas lingkungan sebagai biaya deteksi lingkungan telah dihitung dengan mengakumulasikan semua biaya yang terkait dengan pengujian kualitas lingkungan (tabel 6).
- (WWT) sebagai biaya kegagalan internal lingkungan dihitung dengan mengakumulasikan semua biaya yang terkait dengan pengolahan air limbah, kecuali biaya penyusutan dan biaya pemeliharaan dan perbaikan. Adapun perhitungannya dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.
- c. Biaya pengolahan air limbah (WWT)Biaya pengolahan air limbah

Tabel 6

Perhitungan Biaya Pengolahan Air Limbah (WWT) Tahun 2008

No	Uraian	Jumlah
1	Gaji karyawan WWT	Rp 1,020,149,000.00
2	Bahan kimia	Rp 241,789,875.00
Jumlah		Rp 1,261,938,875.00

Sumber : PT Aspex Kumbong (data diolah)

- d. Biaya pengolahan limbah padat
Biaya pengolahan limbah padat sebagai biaya kegagalan internal lingkungan dihitung dengan mengakumulasikan semua biaya yang terkait dengan pengolahan limbah padat kecuali, biaya penyusutan dan biaya pemeliharaan dan perbaikan. Adapun perhitungannya dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 7

Perhitungan Biaya Pengolahan Limbah Padat Tahun 2008			
No	Uraian		Jumlah
1	Gaji karyawan Incinerator	Rp	931,269,000.00
2	Bahan penolong	Rp	103,690,375.00
3	Pemusnahan limbah padat	Rp	140,532,500.00
Jumlah		Rp	1,175,491,875.00

Sumber : PT Aspex Kumbong (data diolah)

- e. Biaya penyusutan peralatan
Biaya penyusutan peralatan sebagai biaya kegagalan internal lingkungan dihitung dengan mengakumulasikan semua biaya* penyusutan peralatan fasilitas pengelolaan lingkungan,
- baik air limbah maupun limbah padat. Adapun perhitungannya dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 8

Perhitungan Biaya Penyusutan Tahun 2008		
No	Uraian	Beban Penyusutan
1	Unit WWT	Rp 181,023,750.00
2	Incinerator	Rp 60,341,250.00
Jumlah		Rp 241,365,000.00

Sumber : PT Aspex Kumbong (data diolah)

- f. Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan
Biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan sebagai biaya kegagalan internal lingkungan dihitung dengan
- mengakumulasikan semua biaya pemeliharaan dan perbaikan peralatan yang terkait pengelolaan lingkungan, baik bagian pengolahan air limbah maupun limbah padat.

Tabel 9

Perhitungan Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Tahun 2008		
No.	Uraian Kegiatan	Jumlah (RP)
1.	PP WWT	173.587.500
2.	PP Incinerator	57.862.500
Jumlah		231.450.000

Sumber : PT Aspex Kumbong (data diolah)

Setelah melakukan klasifikasi biaya lingkungan pada masing-masing kategori, perusahaan harus melaporkan biaya lingkungannya jika ingin serius dalam memperbaiki kinerja lingkungan dan mengendalikan biaya lingkungan. Dengan melaporkan biaya lingkungan, perusahaan dapat mengetahui dampak dari biaya lingkungan terhadap laba yang diperoleh perusahaan dan

mengetahui berapa jumlah yang dikeluarkan untuk setiap kategorinya.

Berdasarkan pengelompokan biaya lingkungan, berikut adalah Laporan Biaya Lingkungan PT Aspex Kumbong untuk menilai seberapa besar biaya lingkungan terhadap total biaya (beban pokok penjualan dan beban usaha) dan penjualan.

Tabel 10
Laporan Biaya Lingkungan PT Aspex Kumbong Tahun 2008

PT Aspex Kumbong				
Laporan Biaya Lingkungan				
Untuk Tahun yang Berakhir Pada 31 Desember 2008				
		Biaya Lingkungan	Total Biaya*	Penjualan**
Biaya Pencegahan Lingkungan	-	-	-	-
Biaya Deteksi Lingkungan				
Bia pengendalian mutu limbah	Rp	983,925,180.00		
Bi pengujian kualitas lingkgn	Rp	38,790,000.00		
	Rp	1,022,715,180.00	0.20%	0.19%
Biaya Kegagalan Internal				
Biaya pengolahan air limbah (WWT)	Rp	1,261,938,875.00		
Bi pengolahan limbah padat	Rp	1,175,491,875.00		
Bi pemeliharaan & perbaikan	Rp	241,365,000.00		
Bi penyusutan peralatan IPAL	Rp	231,450,000.00		
	Rp	2,910,245,750.00	0.57%	0.53%
Biaya Kegagalan Eksternal				
-	-	-	-	-
Total	Rp	3,932,960,930.00	0.77%	0.71%

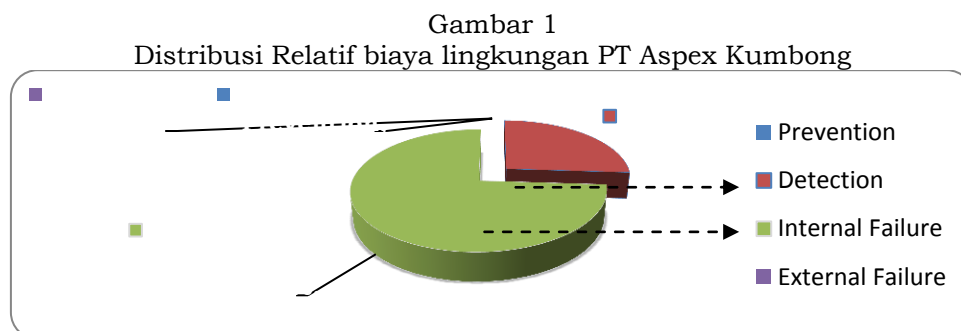
*Total biaya 507,786,700,086.00
** Penjualan 550,142,207,074.00

Sumber: PT Aspex Kumbong (data diolah penulis)

Berdasarkan Laporan Biaya Lingkungan diatas, dapat disimpulkan bahwa biaya lingkungan sebesar 0,77% menambah total beban yang akan ditanggung oleh PT Aspex Kumbong dan 0.71% mengurangi penjualan yang diperoleh oleh PT Aspex Kumbong. Angka tersebut memang bukan angka yang signifikan bagi PT Aspex Kumbong, namun PT Aspex Kumbong dapat mengurangi biaya lingkungannya, yaitu dengan cara mulai menabung dengan mengurangi dampak lingkungan yang signifikan. Selain itu, PT Aspex Kumbong juga perlu meningkatkan kinerja lingkungan secara simultan dan efisiensi operasi. Dengan meningkatkan kinerja lingkungan sebagai bentuk

pengurangan biaya lingkungan perusahaan dapat secara signifikan meningkatkan keuntungan atau laba perusahaan.

Laporan biaya lingkungan diatas juga menyediakan informasi terkait dengan distribusi relatif biaya lingkungan PT Aspex Kumbong. Dari total biaya lingkungan, diketahui bahwa 26% berasal dari biaya pencegahan lingkungan (*Environmental Prevention Cost*) dan biaya deteksi lingkungan (*Environmental Detection Cost*). Kemudian 74% berasal dari biaya kegagalan (*Environmental failure*), dimana biaya tersebut akibat kinerja lingkungan yang menjadi lemah.



Sumber: PT Aspex Kumbong (data diolah penulis)

Berdasarkan proporsi diatas, PT Aspex Kumbong lebih banyak mengeluarkan biaya lingkungan atas kegagalan internal perusahaan dan angkanya cukup signifikan. PT Aspex Kumbong perlu untuk melakukan adanya suatu tindakan pencegahan lingkungan dan deteksi lingkungan sebagai bentuk investasi agar dapat mengurangi timbulnya biaya kegagalan lingkungan yang terjadi. Adapun tindakan pencegahan lingkungan dapat dilakukan dengan cara: evaluasi dan seleksi produsen (*supplier*), evaluasi dan seleksi peralatan pengendalian polusi, merancang proses, merancang produk, pelaksanaan audit lingkungan, mengembangkan sistem manajemen lingkungan, daur ulang produk, dan sertifikasi ISO 14000 atau 14001. Tindakan deteksi lingkungan dapat dilakukan dengan cara: audit atas aktivitas lingkungan, Inspeksi produk dan proses, mengembangkan pengukuran kinerja lingkungan, menguji kontaminasi, verifikasi kinerja lingkungan produsen (*supplier*) dan mengukur tingkat kontaminasi.

Biaya Lingkungan Per Unit

Alokasi biaya PT Aspex Kumbong lingkungannya pada biaya overhead pabrik, dimana perhitungan biaya lingkungan per unit seharusnya didasarkan pada produk yang bertanggung jawab, sehingga diketahui berapa biaya lingkungan per unit produk yang dihasilkan perusahaan. Perhitungan biaya lingkungan per unit yang didasarkan pada produk yang bertanggung jawab yaitu berdasarkan pada jumlah unit emisi yang dihasilkan.

Pelaporan biaya lingkungan pada PT Aspex Kumbong disajikan langsung dalam laporan keuangan utama sebagai biaya produk dan biaya usaha. Hal ini tentu berdampak pada laba yang diperoleh oleh perusahaan, sehingga sebaiknya dilakukan pengungkapan yang dibuat terpisah dari laporan keuangan utama. Oleh sebab itu, PT Aspex Kumbong juga perlu untuk melaporkan manfaat lingkungan (*environmental benefits*), selain biaya lingkungan (*environmental costs*). Adapun terdapat 3 (tiga) jenis manfaat lingkungan, antara lain pemasukan (*additional revenues*), penghematan (*on going savings*), dan penghematan berjalan (*current savings*).

Pemasukan (*additional revenue*) dapat diakui oleh PT Aspex Kumbong dari daur ulang, mengolah limbah menjadi produk sampingan, peningkatan penjualan karena peningkatan citra lingkungan perusahaan, dan penjualan limbah (*non produk output*), dll. Pada PT Aspex Kumbong perlu mengakui pendapatan dari hasil daur ulang dan produk sampingan karena perusahaan melakukan kegiatan tersebut, tetapi untuk peningkatan penjualan karena peningkatan citra lingkungan dan penjualan limbah tidak ada pengakuan dan pengukuran karena belum digalakkan oleh PT Aspex Kumbong. Untuk penjualan limbah terutama, PT Aspex Kumbong memberikan hasil limbah padatnya secara cuma-cuma kepada masyarakat sekitar lingkungan pabrik.

Penghematan (*ongoing savings*) merupakan suatu bentuk pencegahan timbulnya biaya lingkungan yang

dibayarkan pada tahun sebelumnya, misalnya PT Aspex Kumbong melakukan pereduksian biaya dari kontaminan dan pembuangan limbah berbahaya. Hal ini belum dilakukan oleh PT Aspex Kumbong, sehingga menjadi suatu usulan bagi PT Aspex Kumbong untuk menambah pendapatan lingkungannya.

Penghematan berjalan (*current savings*) merupakan suatu bentuk pereduksian biaya lingkungan pada tahun sekarang, misalnya dengan melakukan penghematan penggunaan energi atau pengurangan penggunaan kemasan, dll. Namun, hal ini belum dilakukan oleh PT Aspex Kumbong.

Setelah diketahui Pemasukan (*additional revenue*) dan biaya lingkungan (*environmental costs*), kemudian PT Aspex Kumbong dapat membandingkan keduanya dalam suatu laporan keuangan lingkungan yang dideskripsikan dalam ilustrasi berikut ini (asumsi PT Aspex Kumbong telah memperoleh manfaat lingkungan).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa PT Aspex Kumbong menggunakan akuntansi biasa terhadap biaya lingkungannya. Adapun biaya lingkungan PT Aspex Kumbong dialokasikan ke pos biaya produksi yaitu biaya overhead pabrik dan pos biaya umum dan administrasi yaitu biaya pemeliharaan dan perbaikan. Biaya lingkungan PT Aspex Kumbong tersaji pada laporan keuangan laba rugi sebagai biaya produksi yaitu biaya overhead pabrik Rp 3.753.638.430 yang akan mempengaruhi harga pokok penjualan sebagai pengurang laba kotor PT Aspex Kumbong dan sebagai biaya umum dan administrasi yaitu biaya pemeliharaan dan perbaikan sebesar Rp 179.322.500 yang akan mempengaruhi besarnya biaya usaha sebagai pengurang laba bersih.

Berdasarkan hasil analisis perlakuan akuntansi dan pengalokasian biaya lingkungan PT Aspex Kumbong dengan cara membandingkannya dengan teori (dalam hal ini PSAK 33), maka dapat disimpulkan bahwa

perlakuan akuntansi biaya lingkungan yang diterapkan pada PT Aspex Kumbong, tidak sesuai dengan PSAK 33 yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu:

1. PT Aspex Kumbong belum mempunyai kebijakan mengenai biaya lingkungan secara jelas dan terdokumentasi, sehingga biaya lingkungan PT Aspex Kumbong masih bergabung dengan biaya produksi dan biaya usaha lainnya. PT Aspex Kumbong juga tidak menggunakan PSAK 33 untuk perlakuan akuntansi dan pengalokasian biaya lingkungannya.
2. PT Aspex Kumbong mengakui unit WWT dan peralatan incinerator sebagai mesin dan peralatan produksi (yang seharusnya prasarana PLH).
3. PT Aspex Kumbong membebankan biaya pemusnahan limbah padat dan biaya pengujian kualitas lingkungan sebagai biaya usaha yaitu biaya umum dan administrasi, padahal kedua biaya tersebut merupakan hasil dari adanya kegiatan pengelolaan lingkungan hidup.
4. PT Aspex Kumbong tidak menyajikan kewajiban PLH pada laporan keuangannya

Biaya lingkungan PT Aspex Kumbong mencerminkan kegiatan pengelolaan lingkungannya. PT Aspex Kumbong lebih fokus pada kegiatan penanganan kegagalan internal yang tercermin dalam distribusi relatif biaya lingkungannya, yaitu sebesar 74% adalah biaya kegagalan internal lingkungan dan 26 % biaya deteksi lingkungan.

Dalam hal pembebanan biaya lingkungan, biaya lingkungan PT Aspex Kumbong membebankan biaya lingkungannya bersama biaya overhead pabrik lainnya berdasarkan jam mesin. PT Aspex Kumbong belum menggunakan akuntansi lingkungan tercermin dari bagaimana PT Aspex Kumbong memperlakukan biaya lingkungan. PT Aspex Kumbong belum melakukan pelaporan atas biaya lingkungan dan menganalisis manfaat lingkungannya, dimana akan sangat berguna untuk menganalisis bahkan mengendalikan biaya lingkungannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arens, Alvin A, dkk. 2001. *Auditing Assurance Services-An Integrated Approach*. 9th Edition. New Jersey : Pearson Education, Inc.
- Cahyandito, M. Fani. 2006. *Environmental Management Accounting (EMA)*. School of Management, Faculty of Economics, University of Padjajaran. (online), (http://paper_intl_bangkok_environmental_management_accounting_fani_pdf).
- Cooper, Donald R, C. William Emory. 1995. *Business Research Methods*. 5th Edition. Richard D. Irwin, Inc.
- Darsono, Valentinus. 1995. *Pengantar Ilmu Lingkungan*. Edisi Revisi. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- Djogo, Tony. 2006. *Akuntansi Lingkungan (Environmental Accounting)*. 07 Februari.
- Hansen, Don R and Maryanne.M Mowen. 2005. *Cost Management Accounting and Control Fifth Edition*. Thomson South Western.
- _____. 2005. *Management Accounting Akuntansi Manajemen Terjemahan*. Jilid 2. Jakarta : Salemba Empat.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2004. *Teori Akuntansi Edisi Revisi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Horngren, Charles. T. 1986. *Pengantar Akuntansi Manajemen Terjemahan*. Jilid 1 Edisi keenam. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2007. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta : Salemba Empat.
- Ikhsan, Arfan. 2008. *Akuntansi Lingkungan & Pengungkapannya*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- _____. 2009. *Akuntansi Manajemen Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jiambalvo, James. 2007. *Managerial Accounting*. Third Edition. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Kieso, Donald E., dkk. 2007. *Intermediate Accounting*. 12th Edition. John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.
- Kusumastuti, Sri Wahyu. 2005. *Akuntansi Pengelolaan Lingkungan (Environmental Management Accounting) Implementasinya dalam peningkatan Eco-Eficienci usaha*. (online), (<http://bappedal.jawatengah.go.id/v3/artikel/ema/php>).
- Purwanto, Andie Tri. 2000. *Perangkat Manajemen Lingkungan*. (online), (<http://andie.tripod.com/jurnal/book-1.htm>).
- Salim Emil. 1986. *Pengembangan Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup.
- Soemarwoto, Otto. 1994. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Suratmo, F Gunawan. 1993. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah MadaUniversity Press.
- Suwardjono. 2008. *Teori Akuntansi Perencanaan Pelaporan Keuangan Edisi Ketiga*. Yogyakarta: BPFYogyakarta.