

BAB II

BIAYA LINGKUNGAN

2.1 Pengertian dan Klasifikasi Biaya

2.1.1 Pengertian Biaya

Secara umum dapat dikatakan bahwa cost yang telah dikorbankan dalam rangka menciptakan pendapatan disebut biaya. Beberapa definisi biaya antara lain :

- a. Biaya adalah nilai kas atau ekuivalen yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa datang bagi organisasi (Hansen dan Mowen, 2009).
- b. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan mata uang yang telah terjadi yang mungkin akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu (Muhadi,2002).

2.1.2 Pengukuran dan Pengakuan Biaya

1. Pengukuran Biaya

Menurut Chariri dan Ghozali (2007:279:281), pengukuran biaya dapat didasarkan pada :

a. *Cost historis*

Cost historis merupakan jumlah rupiah kas atau setaranya yang dikeluarkan untuk memperoleh aktiva. Pengukuran biaya atas dasar *cost historis* dapat digunakan untuk jenis aktiva seperti gedung, peralatan dan sebagainya.

b. *Cost pengganti/cost masukan terkini (replacement cost/current input cost)*

Cost masukan terkini menunjukkan jumlah rupiah harga pertukaran yang harus dikorbankan sekarang oleh suatu entitas untuk memperoleh aktiva yang sejenis dalam kondisi yang sama.

c. *Setara kas (cash ekuivalen)*

Setara kas adalah jumlah rupiah kas yang dapat direalisasikan dengan cara menjual setiap jenis aktiva di pasar bebas dengan kondisi perusahaan normal. Nilai ini biasanya didasarkan pada catatan harga pasar barang bebas yang sejenis dalam kondisi yang sama.

2. Pengakuan Biaya

Pada dasarnya *cost* mempunyai kedudukan yang penting, yaitu :

- a. Sebagai aktiva (potensi jasa)
- b. Sebagai beban pendapatan (biaya)

Atas dasar konsep kontinuitas usaha, *cost* mula-mula diberlakukan sebagai aktiva dan kemudian baru diberlakukan sebagai pengurang pendapatan

(biaya). Proses pembebanan *cost* pada dasarnya merupakan proses pemisahan *cost*. Oleh karena itu agar data yang diperoleh akurat bagian *cost* yang diakui sebagai biaya pada periode berjalan dan bagian *cost* yang akan dilaporkan sebagai aktifitas harus dapat ditentukan dengan jelas. Semua *cost* harus dapat ditanggihkan pembebanannya sebagai biaya apabila *cost* tersebut memenuhi kriteria sebagai aktiva, yaitu :

- 1) Memenuhi definisi aktiva (memiliki manfaat ekonomi masa mendatang, dikendalikan perusahaan, dan berasal dari transaksi masa lalu)
- 2) Ada kemungkinan yang cukup bahwa manfaat ekonomi masa mendatang yang melekat pada aktiva dapat dinikmati oleh entitas yang menguasai.
- 3) Besarnya manfaat dapat diukur dengan cukup handal.

kasus dimana *cost* yang jenis pengeluarannya terjadi berulang-ulang setiap periode, *cost* tersebut dapat langsung dibebankan sebagai biaya pada periode terjadinya. Kondisi ini tidak berlaku untuk persediaan dan persekot biaya.

2.2 Lingkungan

Menurut ISO 14001, lingkungan adalah keadaan sekeliling dimana organisasi beroperasi, termasuk udara, air, tanah, sumber daya alam, flora, fauna, manusia dan

interaksinya. Lingkungan di Indonesia sering disebut lingkungan hidup. Dampak lingkungan adalah perubahan apapun pada lingkungan, baik yang merugikan maupun yang bermanfaat yang sebagian atau keseluruhan disebabkan oleh lingkungan maupun organisasi. Organisasi dapat mengurangi dampak lingkungan dengan melakukan pencegahan pencemaran yaitu dengan menggunakan proses, praktek, teknik, bahan, produk, jasa, atau energy untuk menghindari, mengurangi atau mengendalikan pembentukan emisi atau buangan pencemar atau limbah apapun, agar dapat mengurangi dampak lingkungan.

2.3 Biaya Lingkungan

Biaya lingkungan adalah biaya-biaya yang terjadi karena kualitas lingkungan yang buruk atau kualitas lingkungan yang buruk yang mungkin terjadi (Hansen dan Mowen, 2009:413)

Secara garis besar pengertian biaya lingkungan diklasifikasikan menjadi dua, yaitu (Firma Sulistyowati,1999:104):

3 Biaya lingkungan implisit (*remedial cost*)

Biaya ini tidak terkait secara langsung dengan proses produksi suatu perusahaan, tetapi merupakan kewajiban perusahaan untuk melakukan perbaikan terhadap lingkungannya. Yang termasuk dalam biaya lingkungan implisit adalah : biaya pencemaran tanah, biaya pencemaran air tanah, biaya pencemaran permukaan air, dan biaya pencemaran gas udara.

4 Biaya lingkungan eksplisit (*externalities*)

Yang tergolong pada biaya ini adalah biaya pengurangan polusi udara, limbah, kerusakan tanaman, biaya pengobatan, dan lain-lain yang sudah sewajarnya menjadi tanggung jawab perusahaan.

Dengan ini, maka biaya lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori (Hansen Mowen, 2009 : 413-415)

- a. Biaya Pencegahan Lingkungan (*environmental prevention costs*), yaitu biaya – biaya untuk aktifitas yang dilakukan untuk mencegah diproduksinya limbah dan/ atau sampah yang dapat merusak lingkungan.
- b. Biaya Deteksi Lingkungan (*environmental detection cost*), adalah biaya – biaya untuk aktifitas yang dilakukan untuk menentukan bahwa produk, proses, dan aktifitas, lain di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak.
- c. Biaya Kegagalan Internal Lingkungan (*environmental internal failure cost*), adalah biaya – biaya untuk aktifitas yang dilakukan karena diproduksinya limbah dan sampah, tetapi tidak dibuang ke lingkungan luar.
- d. Biaya Kegagalan Eksternal Lingkungan (*environmental external failure*), adalah biaya – biaya untuk aktifitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan. Biaya kegagalan eksternal lingkungan juga dapat dibagi menjadi dua yaitu : 1) biaya kegagalan eksternal yang dapat

direalisasi adalah biaya yang dialami dan dibayar oleh perusahaan. 2) biaya kegagalan eksternal yang tidak direalisasikan atau biaya sosial disebabkan oleh perusahaan, tetapi dialami dan dibayar oleh pihak-pihak diluar perusahaan.

2.3.1 Tahapan Penilaian Biaya Lingkungan

Menurut Hansen dan Mowen (2009:424-426) penilaian siklus hidup didefinisikan oleh tiga tahapan normal yaitu :

1. Analisis persediaan

Analisis ini menyebutkan jenis dan jumlah input bahan baku dan energi yang dibutuhkan serta pelepasan ke lingkungan yang dihasilkan dalam bentuk residu padat, cair dan gas. Analisis ini mencakup seluruh siklus hidup produk.

2. Analisis Dampak

Menilai pengaruh lingkungan dari beberapa desain bersaing dan menyediakan peringkat relatif dari pengaruh-pengaruh tersebut.

3. Analisis Lingkungan

Penilaian dampak lingkungan dalam istilah operasional dan keuangan menetapkan tahap untuk langkah terakhir, yaitu mencari cara mengurangi dampak lingkungan dari alternatif-alternatif yang dipertimbangkan atau dianalisis. Langkah inilah yang berhubungan dengan sistem pengendalian

organisasi. Perbaikan kinerja lingkungan dari produk dan proses yang ada merupakan tujuan keseluruhan dari sistem pengendalian lingkungan.

Hansen dan Mowen (2009:429) dalam bukunya menjelaskan dalam mengidentifikasi lingkungan sekurang-kurangnya ada lima tujuan inti dari perspektif lingkungan : (1) meminimalkan penggunaan bahan baku atau bahan yang masih asli, (2) meminimalkan penggunaan barang berbahaya, (3) meminimalkan kebutuhan energi untuk produksi dan penggunaan produk, (4) meminimalkan pelepasan residu padat, cair, dan gas, serta (5) memaksimalkan peluang untuk daur ulang.

2.3.2 Ukuran Keuangan

Perbaikan lingkungan harus menghasilkan keuntungan keuangan yang signifikan. Hal ini berarti perusahaan telah mencapai *trade-off* yang menguntungkan antara aktivitas yang gagal dan aktivitas pencegahan. Jika keputusan ekoeisien dibuat, maka total biaya lingkungan harus terhapus bersamaan dengan perbaikan kinerja lingkungan . jadi, tren biaya lingkungan merupakan ukuran kinerja yang penting. Satu kemungkinan adalah mempersiapkan laporan biaya lingkungan yang tidak bernilai tambah dari periode berjalan dan membandingkan dengan periode sebelumnya (Hansen dan Mowen, 2009:433).

2.4 Efektivitas Aktifitas Lingkungan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektif berarti dapat membawa hasil, berhasil guna. Membawa hasil di sini merupakan suatu pengertian bahwa suatu

kegiatan dikatakan efektif jika usaha-usaha yang dilakukan dapat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Mardiasmo (2002:132) menyatakan, pengertian efektivitas adalah kontribusi output terhadap pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan pengertian tersebut, suatu hal dikatakan efektif apabila tujuan dan sasaran dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan. Semakin besar kemampuan unit untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka hal tersebut dapat dikatakan semakin efektif. Dari pernyataan di atas, dapat diketahui bahwa biaya lingkungan yang efektif adalah suatu keadaan dimana biaya-biaya untuk aktivitas lingkungan telah memenuhi syarat biaya lingkungan yang efektif. Supriyono (2002) biaya lingkungan yang efektif dapat dicapai oleh perusahaan yaitu kenaikan biaya pencegahan dan biaya penilaian akan diikuti dengan penurunan biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal, dan penurunan biaya kegagalan lebih besar atau sama dengan kenaikan biaya pengendalian dan penurunan biaya pengendalian lebih besar daripada kenaikan biaya kegagalan. Selama biaya kegagalan yang berupa biaya kegagalan internal dan kegagalan eksternal dapat ditekan oleh perusahaan, ataupun kenaikannya masih lebih kecil daripada penurunan biaya pengendalian, maka biaya lingkungan dikatakan efektif.

2.5 Bentuk Pelaporan Keuangan Lingkungan

Menurut Abdul Halim dan Arief Surya (2004;24) secara garis besar bentuk pelaporan keuangan lingkungan dapat dikelompokkan menjadi empat macam yaitu :

1. Bentuk normatif (*the normative model*)

Bentuk ini mengakui dan mencatat biaya-biaya lingkungan secara keseluruhan, yaitu dalam suatu lingkup industri bukan hanya dalam skala satu perusahaan. Tujuan utama bentuk pelaporan ini adalah memberikan kesempatan kepada para *stakeholders* untuk mengestimasi biaya-biaya lingkungan yang terdapat dalam suatu industri.

2. Bentuk hijau (*the green model*)

Bentuk ini menetapkan biaya dan manfaat tertentu atas lingkungan bersih. Selama suatu perusahaan menggunakan sumber daya, perusahaan tersebut harus mengeluarkan biaya sebesar konsumsi sumber daya tersebut sehingga perusahaan harus memasukkan biaya pemakaian sumber daya meskipun mekanisme pengakuan dan pengungkapan belum pasti.

3. Bentuk insentif perlindungan lingkungan (*the environmental incentives model*)

Bentuk ini mengharuskan pelaksanaan kapitalisasi dan reklamasi (*reclamation*) lingkungan. Pengeluaran akan disajikan sebagai investasi atas lingkungan sedangkan aktiva yang terkait dengan lingkungan yang terkait tidak didepresiasi.

4. Bentuk aset nasional (*the national asset model*)

Bentuk ini mengubah sudut pandang akuntansi dari tingkat perusahaan (skala mikro) ke tingkat nasional (skala makro) sehingga dimungkinkan untuk meningkatkan tekanan terhadap akuntansi persediaan dan sumber daya alam. Bentuk ini menghendaki dibentuknya suatu lembaga aset nasional yang bertugas menetapkan dan menghitung berbagai klasifikasi sumber daya alam dan bertujuan untuk menyelaraskan kepentingan pertumbuhan ekonomi dan kepentingan lingkungan dengan pembangunan berkesinambungan.

2.6 Pengertian Limbah

Dalam Undang – Undang RI No.23 Tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup disebutkan bahwa limbah adalah sisa suatu usaha dan atau kegiatan. Yang dimaksud bahan sisa suatu kegiatan adalah bahan sisa yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga, industri dan lain – lain (Andriyanto 2002 :102). Limbah cair terdiri dari sebagian besar air atau bahan cair dengan sebagian partikel – partikel padat dari bahan – bahan terlarut, baik organik maupun yang bukan organik.

Dari pengertian limbah yang telah dijelaskan diatas maka limbah dapat juga diartikan sebagai sisa suatu usaha dan atau kegiatan rumah tangga, industri, pertambangan, dan kegiatan lainnya yang merupakan bahan berbahaya dan beracun bagi lingkungan hidup sekitar.

2.6.1 Biaya Pengolahan Limbah

Biaya pengolahan limbah adalah sumber daya yang dikorbankan dan diukur dengan harga dalam suatu usaha untuk mengerjakan suatu usaha untuk mengerjakan sisa proses produksi atau air buangan supaya menjadi lebih sempurna (Mindarwasih,2001:30)

Secara umum biaya pengolahan limbah terdiri dari beberapa komponen, yaitu (Mindarwasih,2001:31)

1. Biaya pendirian/pengadaan unit pengolahan limbah, yaitu biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit saat membangun unit pengolahan limbah. Biaya ini meliputi biaya material, fasilitas dan peralatan, serta biaya riset dan pengembangan cara pengolahan limbah.
2. Biaya reparasi atau perbaikan aktiva tetap unit pengolahan limbah, yaitu biaya yang dikeluarkan rumah sakit dalam rangka melakukan reparasi atau perbaikan aktiva tetap, dengan tujuan untuk meningkatkan nilai kegunaan aktiva tetap, menambah umur aktiva tetap, atau memperbaiki keamanan dan efisiensi dari aktiva tetap tersebut.
3. Biaya pengolahan limbah secara rutin, yaitu biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk menunjang kegiatan operasional unit pengolahan limbah. Biaya pengolahan limbah ini terdiri dari :

- a) Biaya bahan baku yang dikeluarkan untuk obat-obatan dan bahan pendukung lain yang berkaitan dengan bahan yang digunakan untuk pengolahan limbah agar memenuhi baku mutu lingkungan.
- b) Biaya tenaga kerja yang meliputi gaji, upah dan biaya lain yang berhubungan dengan tenaga kerja untuk kegiatan pengolahan limbah secara rutin.
- c) Biaya pengetesan sampel yang telah diolah.

2.6.2 Perlakuan Biaya Pengolahan Limbah

Berdasarkan uraian tentang perlakuan biaya diatas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya biaya pengolahan limbah memiliki kedudukan yang sama dengan pengolahan limbah yang lain, yaitu sebagai aktiva dan sebagai beban pendapatan. Komponen biaya pengolahan limbah yang memiliki kedudukan sebagai aktiva adalah komponen yang pertama, yaitu biaya pendirian unit pengolahan limbah. Perlakuan biaya pengolahan limbah sebagai aktiva ini.

Komponen biaya pengolahan limbah yang memiliki kedudukan sebagai beban pendapatan adalah komponen yang ketiga, yaitu biaya pengolahan limbah secara rutin. Biaya ini dikeluarkan berulang-ulang setiap periode, sehingga biaya ini diperlakukan sebagai beban pendapatan dan langsung dibebankan sebagai biaya pada periode terjadinya.

Komponen biaya pengolahan limbah yang kedua, yaitu biaya reparasi atau perbaikan aktiva tetap unit pengolahan limbah memiliki perlakuan biaya yang berada diantara dua komponen biaya yang lainnya. Biaya reparasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu biaya dengan jumlah pengeluarannya kecil (biaya pemeliharaan), dan biaya dengan jumlah pengeluarannya cukup besar.

Biaya pemeliharaan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memelihara aktiva agar tetap dalam kondisi baik. Karena biaya pemeliharaan itu sering terjadi (berulang-ulang), dapat disimpulkan bahwa manfaat biaya-biaya tersebut hanya dalam periode terjadinya, sehingga biaya tersebut dicatat sebagai beban pendapatan dan langsung dibebankan sebagai biaya pada periode terjadinya.

Reparasi besar biasanya terjadi selang beberapa tahun. Sehingga dapat dikatakan bahwa manfaat reparasi seperti ini akan dirasakan dalam beberapa periode. Oleh karena itu biaya reparasi besar dikapitalisasi dan biaya pembebanannya sebagai biaya dilakukan dalam periode-periode yang menerima manfaat. Ada dua cara dalam mencatat dua reparasi besar, yaitu (Baridwan, 2000 : 291) :

1. Menambah harga perolehan aktiva tetap, apabila biaya ini dikeluarkan untuk menaikkan nilai kegunaan aktiva dan tidak menambah umurnya.
2. Mengurangi akumulasi depresiasi, apabila biaya ini dikeluarkan untuk memperpanjang umur ekonomis aktiva tetap dan mungkin juga nilai residunya.

Biaya pengolahan limbah seharusnya diperlakukan sebagai biaya sosial atau biaya lingkungan eksplisit (*external cost and impact / externalities*), karena biaya-biaya tersebut bertujuan untuk mengurangi/mencegah terjadinya pencemaran yang dihasilkan dari kegiatan operasional rumah sakit (Budiyanto, 2002 : 17). Dalam laopran laba rugi *externalities (external cost)* disajikan setelah *internal cost* sebagai pengurang *revenue*(Sulistiyowati, 2004:109)

