

Analisis penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada UD. SUMU di Manado

Manajemen Bisnis dan Keuangan Korporat

Fritz Gerald Toding

Corresponding author: fritzoding064@student.unsrat.ac.id

Sam Ratulangi University - Indonesia

Stanly W. Alexander

Sam Ratulangi University - Indonesia

Victorina Z. Tirayoh

Sam Ratulangi University - Indonesia

DOI

10.58784/mbkk.117

Keywords

Environmental
Management Accounting

Environmental Costs

Avoidance Costs

JEL Classification

D23

D24

Received 17 February 2024

Revised 29 February 2024

Accepted 29 February 2024

Published 1 March 2024

ABSTRACT

This study aims to determine the application of environmental management accounting of the UD. Sumu in Manado. The research method used in this research is descriptive qualitative. The results of the research obtained Environmental costs related to waste management are costs that arise from activities related to the management of production waste to prevent environmental pollution. Waste management plays a crucial role in company operations. UD. Sumu has carried out the accounting process for waste management costs. Although UD. Sumu has recorded environmental costs by allocating funds for waste handling, but the reporting of these costs still does not meet the applicable standards. The company, in carrying out its operations, is committed to not producing negative impacts on the environment. So far, UD. Sumu has not specifically recorded its environmental activities as part of environmental costs, especially prevention costs.

©2024 Fritz Gerald Toding, Stanly W. Alexander, Victorina Z. Tirayoh



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Pendahuluan

Lingkungan ekonomi mencerminkan situasi perekonomian di suatu negara di mana organisasi internasional beroperasi. Keadaan ekonomi ini memiliki implikasi signifikan terhadap kinerja setiap entitas bisnis karena dapat memengaruhi pendapatan maupun beban operasional. Dampak positif dari kemajuan industri global

termasuk kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara, seperti peningkatan pendapatan pajak dan per kapita. Sementara itu, dampak negatifnya mencakup jumlah industri yang menghasilkan limbah tanpa pengelolaan yang optimal. Oleh karena itu, untuk menjaga keberlanjutan perusahaan dan mempertahankan eksistensinya, penting bagi organisasi untuk lebih bertanggung jawab terhadap dampak sosial dan lingkungan yang timbul dari aktivitas operasionalnya. Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah menerapkan konsep akuntansi manajemen lingkungan untuk memastikan keberlanjutan ekonomi dan ekologi.

Pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, lingkungan hidup didefinisikan sebagai sebuah entitas spasial yang melibatkan semua unsur, energi, kondisi, dan organisme hidup, termasuk manusia beserta perilakunya. Pengaruhnya mencakup tidak hanya terhadap alam itu sendiri, tetapi juga terhadap kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Pada paragraf kedua, dijelaskan bahwa langkah-langkah sistematis dan terpadu harus diimplementasikan untuk merawat fungsi lingkungan hidup, serta mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan pada lingkungan tersebut. Tindakan ini mencakup perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penerapan hukum.

Pada era ekonomi modern yang terus berkembang, fenomena pencemaran lingkungan akibat aktivitas produksi perusahaan manufaktur semakin menjadi sorotan. Kejadian ini seringkali disebabkan oleh kurangnya kesadaran dan disiplin dalam pengelolaan sumber daya alam sehingga cenderung menjadi fenomena yang ditemui di Indonesia. Menghadapi tantangan perekonomian globalisasi saat ini, setiap perusahaan berupaya mempertahankan kualitas dan integritas bisnisnya. Pencemaran lingkungan dapat timbul dari berbagai kegiatan produksi di kawasan industri Indonesia, seperti pembuangan limbah ke sungai atau aliran air lainnya, yang jika tidak diatasi dengan baik dapat menyebabkan pencemaran air. Selain itu, asap dari proses pembakaran pabrik dapat menyebabkan polusi udara, mengakibatkan kenaikan suhu udara di sekitar wilayah tertentu. Aktivitas perusahaan juga berpotensi menciptakan polusi suara, mengganggu kenyamanan masyarakat yang tinggal di sekitar lingkungan tersebut. Upaya pencegahan dan mitigasi perlu diterapkan agar dampak negatif ini dapat diminimalkan dan keberlanjutan lingkungan dapat dijaga.

Setiap perusahaan berupaya secara konsisten memelihara keberlanjutan bisnisnya di berbagai situasi. Menanggapi beragam tuntutan terhadap produk yang ramah lingkungan, perusahaan menekankan pengembangan dalam industri dengan penuh

perhatian. Berbagai strategi diimplementasikan untuk menjaga keberlanjutan eksistensinya dalam arena bisnis saat ini. Perusahaan diharapkan untuk merancang program-program lingkungan yang terintegrasi guna mencapai tujuan jangka panjang. Penerapan akuntansi manajemen lingkungan memberikan kontrol terhadap semua kegiatan pabrik. Selain itu, implementasi akuntansi manajemen yang efektif dapat meningkatkan kapabilitas pabrik dalam menciptakan produk berkualitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa akuntansi manajemen lingkungan merupakan instrumen pengendalian untuk meningkatkan kualitas produk.

UD. Sumu di Manado adalah sebuah perusahaan yang fokus pada produksi Tahu dan Tempe. Usaha ini berkomitmen untuk melakukan pengolahan kedelai dengan tingkat mutu yang tinggi, menghasilkan produk berkualitas terjamin. Meskipun telah mencapai kesuksesan dalam produksinya, UD. Sumu di Manado menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait isu lingkungan. Limbah sisa produksi, seperti air cuka tahu dan ampas, menjadi permasalahan utama yang perlu diatasi oleh industri ini. Kesadaran akan dampak negatifnya terhadap lingkungan mendorong perusahaan untuk menangani limbah dengan bijak, menghindari pembuangan sembarangan yang dapat menimbulkan bau tidak sedap dan merusak kualitas lingkungan sekitar. Oleh karena lokasi yang dekat dengan pemukiman maka perusahaan ini memahami bahwa merusaknya kualitas lingkungan dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat sekitar. Biaya lingkungan akibat dampak aktivitas organisasi atau perusahaan terhadap lingkungan merujuk pada pengeluaran yang timbul dari konsekuensi kegiatan tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan biaya lingkungan berbasis pencegahan atau pengeluaran yang diarahkan untuk mencegah terjadinya kualitas yang buruk pada produk atau layanan yang dihasilkan atau diberikan kepada pelanggan.

Tinjauan pustaka

Prinsip mendasar akuntansi merupakan elemen-elemen fundamental yang membentuk dasar informasi keuangan. Keberadaan prinsip-prinsip ini menjadi krusial dalam memahami tata kelola data keuangan di lingkungan organisasi atau perusahaan. Melalui pemahaman dan implementasi prinsip-prinsip dasar akuntansi, manajemen data keuangan dapat dipastikan berjalan dengan optimal. Menurut Kieso et al. (2019), akuntansi adalah proses identifikasi, pengukuran, dan pelaporan informasi ekonomi. Penyajian laporan keuangan memiliki tujuan untuk memberikan informasi yang berharga kepada pihak yang terlibat, guna mendukung proses pengambilan keputusan (Sastroadmodjo & Purnairawan, 2021).

Secara spesifik, bagian dari ilmu akuntansi adalah akuntansi manajemen atau proses penyediaan informasi keuangan dan sumber daya yang ditujukan untuk digunakan oleh pihak internal suatu organisasi dalam mengambil keputusan (Mowen et al., 2018). Salah satu isu dalam akuntansi manajemen adalah pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang memperhatikan faktor lingkungan dari sebuah organisasi bisnis (Hilton & Platt, 2017). Akuntansi manajemen lingkungan bertujuan untuk mempengaruhi ketentuan yang berdampak pada kinerja lingkungan dan keuangan organisasi (Asiaei et al., 2022). Penerapan akuntansi berorientasi lingkungan memiliki peran penting bagi pihak manajemen baik sebagai alat komunikasi maupun dasar pengambilan keputusan (Yenti et al., 2020). Menurut Harimisa et al. (2018), akuntansi manajemen lingkungan adalah bagian dari unsur manajemen perusahaan yang merupakan proses pengidentifikasian, pengumpulan, perkiraan-perkiraan, analisis, pelaporan dan pengiriman informasi tentang: (1) informasi berdasarkan arus bahan dan energi; (2) informasi berdasarkan biaya lingkungan; dan (3) informasi lain yang terukur, dibentuk berdasarkan akuntansi manajemen lingkungan untuk pengambilan keputusan.

Biaya lingkungan merupakan pengeluaran untuk mengatasi kerusakan atau pencemaran lingkungan yang timbul akibat aktivitas perusahaan serta pencegahan kemungkinan adanya kualitas lingkungan yang buruk (Chikmatin, 2019; Yanthi & Dewi, 2023). Secara empiris, Suseno et al. (2020) menunjukkan bahwa meningkatnya biaya lingkungan akan meningkatkan kinerja lingkungan dari perusahaan itu sendiri. Apriandi et al. (2022), Hadriyani dan Dewi (2022), dan Hapsari et al. (2021) menemukan bahwa biaya lingkungan sangat berperan penting dalam meningkatkan kinerja lingkungan sehingga memberikan imbal balik bagi perusahaan berupa peningkatan profitabilitas. Menurut Rahmah et al. (2022), penerapan akuntansi manajemen lingkungan cenderung menyebabkan perusahaan mampu untuk melakukan inovasi produk khususnya yang berasal dari limbah industri. Hansen dan Mowen (2007) mengklasifikasikan biaya lingkungan dalam 4 (empat) jenis, yaitu:

1. Biaya lingkungan berfokus pencegahan (*environmental prevention expenditures*). Pada klasifikasi ini, biaya-biaya yang dilakukan bertujuan untuk menjaga kegiatan perusahaan agar tidak menghasilkan dampak negatif terhadap lingkungan.
2. Biaya lingkungan yang bersifat pemeriksaan (*environmental appraisal costs*). Biaya yang bertujuan verifikasi kesesuaian produk, proses, dan kegiatan perusahaan dengan norma lingkungan sesuai regulasi pemerintah maupun kebijakan internal perusahaan.

3. Biaya lingkungan karena kegagalan internal (*environmental internal failure costs*). Biaya ini timbul akibat produksi perusahaan yang melibatkan elemen-elemen berpotensi merusak lingkungan.
4. Biaya lingkungan karena kegagalan eksternal (*environmental external failure costs*). Biaya-biaya ini timbul karena faktor-faktor yang dapat mengakibatkan kerusakan pada lingkungan akibat aktivitas perusahaan yang pada akhirnya mencemari ekosistem. Biaya dari dampak buruk eksternal ini dapat dikategorikan menjadi 2 (dua), yakni:
 - a. *Realized external failure costs* atau pengeluaran yang harus ditanggung perusahaan akibat dampak kontaminasi atau kerusakan lingkungan yang dihasilkan dari operasi perusahaan.
 - b. *Unrealized external failure (societal) costs* dimana pada situasi ini dampak kontaminasi dan kerusakan lingkungan dapat disarankan berasal dari operasional perusahaan, tetapi biaya yang terkait tidak dikenakan langsung kepada perusahaan, melainkan ditanggung oleh pihak eksternal di luar lingkup perusahaan.

Bagian dari biaya lingkungan adalah biaya pencegahan (*prevention costs*) yang merujuk pada pengeluaran perusahaan untuk mencegah produksi barang yang tidak sesuai dengan spesifikasi termasuk didalamnya adalah investasi dalam desain produk dan sistem produksi berkualitas tinggi, termasuk biaya pemeliharaan sistem-sistem tersebut (Mowen et al., 2018).

Metode riset

Penelitian berjenis kualitatif dengan metode analisis deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan yang terjadi pada UD. Sumu terkait penerapan akuntansi manajemen lingkungan. Data dalam penelitian ini berasal dari wawancara langsung dengan pemilik atau staf yang memiliki kewenangan terkait penerapan akuntansi manajemen lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara, maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejarah perusahaan, struktur organisasi, laporan biaya lingkungan, dan dokumen lain untuk menunjang proses analisa ini.

Hasil dan pembahasan

UD. Sumu di Manado adalah jenis perusahaan mikro yang bergerak di bidang pembuatan dan penjualan tahu tempe sejak tahun 1980-an di Jl. Santo Joseph, Karombasan Lingkungan 1, Kec Malalayang, Kota Manado, Sulawesi Utara. Perkembangan pengetahuan dan teknologi memainkan peran penting dalam transformasi proses produksi di perusahaan ini. Seiring berjalannya waktu, UD. Sumu terus meningkatkan kapasitas produksinya dengan penambahan unit mesin dan peralatan modern. Proses

produksi di UD. Sumu dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

1. **Persiapan bahan baku.** UD. Sumu memanfaatkan bahan baku berkualitas tinggi dalam pengolahan tempe dan tahu. Pada standar kualitas, pabrik ini mengusung pedoman khusus, seperti pemilihan kedelai yang berwarna kuning merata dengan sedikit kecoklatan, berbentuk bulat, kering, cukup matang, dan padat.
2. **Proses perendaman.** Saat perendaman, terjadi pembentukan asam-asam organik, termasuk asam laktat dan asam asetat yang dihasilkan oleh pertumbuhan bakteri. Fenomena ini mengakibatkan kedelai menjadi bersifat asam, menciptakan kondisi ideal untuk proses fermentasi oleh jamur. Tujuan dari perendaman ini juga melibatkan pelunakan struktur sel kedelai, mengurangi kebutuhan energi selama tahap penggilingan. Selain manfaat tersebut, struktur sel yang lunak memudahkan ekstraksi sari dari ampas kedelai. Waktu proses perendaman berkisar antara 4 hingga 5 jam.
3. **Proses penggilingan.** Kedelai diolah melalui penggunaan mesin penggiling untuk memastikan bijinya terbelah menjadi dua dan kulitnya terlepas. Hal ini dilakukan dengan tujuan memudahkan asam laktat yang dihasilkan selama perendaman untuk meresap ke dalam biji, serta memungkinkan pertumbuhan miselium pada tempe selama proses fermentasi. Selain itu, penggilingan kedelai bertujuan untuk mengurangi ukuran partikel, mempermudah ekstraksi protein ke dalam susu kedelai di tahap selanjutnya. Proses penggilingan memerlukan penambahan air dengan debit 1,8 liter per menit.
4. **Proses pencucian.** Kacang kedelai dicuci secara menyeluruh untuk menghilangkan bau asam yang dihasilkan dan lendir yang dihasilkan oleh bakteri asam laktat, sehingga menghindari hambatan pada tahap fermentasi.
5. **Proses perebusan dan pemasakan.** Fungsi dari proses perebusan adalah untuk memastikan bahwa biji kacang kedelai menjadi lembut, selain itu, tujuan perebusan juga mencakup eliminasi bakteri yang masih hidup selama perendaman. Langkah pembuatan tahu dimulai dengan memasak bubur kedelai yang dihasilkan dari penggilingan. Bubur tersebut kemudian dimasukkan ke dalam wajan dengan penambahan air untuk menciptakan konsistensi yang cair. Kualitas tahu yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh proses pemasakan bubur kedelai ini. Penting untuk menjaga suhu wajan agar tidak terlalu tinggi, karena suhu yang berlebihan dapat menyebabkan endapan bubur bergerak dan meninggalkan bau yang tidak sedap, yang dapat terbawa hingga proses pencetakan.
6. **Proses pendinginan dan peragian.** Proses pendinginan ini

dimaksudkan untuk menurunkan suhu kedelai sebelum ragi ditambahkan. Tujuan lain dari pendinginan ini adalah agar kedelai dapat mengering secara optimal. Setelah proses pendinginan, tambahkan ragi sebanyak $\frac{1}{2}$ sendok makan dan aduk rata hingga homogen.

7. **Proses penyaringan dan penggumpalan.** Pada tahap ini, bubur kedelai yang telah dimasak akan disaring untuk memisahkan sari kedelai. Proses penyaringan dapat dilakukan dengan meletakkan bubur kedelai di atas kain belacu atau kain sifon yang diletakkan di atas wadah penampung. Setelah itu, bubur kedelai diperas untuk mendapatkan sari kedelai. Langkah berikutnya adalah penggumpalan, di mana sari kedelai diolah menjadi gumpalan dengan menambahkan bahan asam yang telah ditanamkan bibit. Bibit ini merupakan bahan asam yang tersisa dari proses penggumpalan sehari sebelumnya.
8. **Proses pembungkusan dan pencetakan.** Bubur kedelai yang telah menggumpal diproses menjadi tahu melalui teknik cetak bungkus menggunakan alat *press* yang dilengkapi dengan cetakan khusus. Sebelum dicetak, tahu yang akan dihasilkan terlebih dahulu dibungkus dengan kain belacu yang dipotong menjadi bentuk segiempat kecil. Selain itu, tempe yang telah dicampur ragi, prosesnya melibatkan penempatan campuran tersebut ke dalam plastik, disusun, dan dibiarkan selama 3-4 hari pada suhu ruangan.

UD. Sumu memiliki beberapa aset tetap yang digunakan untuk membantu proses produksi dalam menghasilkan tahu dan tempe. Aset-aset tersebut adalah sebagai berikut.

1. **Mesin.** Berbagai jenis peralatan yang dimanfaatkan dalam proses produksi adalah satu unit mesin penggiling untuk proses penggilingan kedelai, satu unit mesin pompa air guna menyediakan pasokan air untuk kebutuhan produksi, dan satu unit mesin pengisap yang berfungsi untuk mengekstraksi bubur kedelai yang telah dimasak.
2. **Peralatan.** Alat merupakan objek yang dimanfaatkan untuk memfasilitasi tugas-tugas, dalam konteks proses produksi, termasuk mesin cetak tahu, kain, saringan tahu, wadah, perangkat pemanas seperti kompor atau tungku, keranjang, dan peralatan memasak seperti wajan. Peralatan merujuk pada segala objek yang dapat dipergunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan efisiensi kegiatan operasional dan menghasilkan produk atau layanan yang memberikan manfaat. Ketersediaan peralatan yang memadai memiliki peranan krusial dalam mendukung kelancaran mekanisme kerja perusahaan. Setiap kegiatan usaha memerlukan perlengkapan yang sesuai, dan sumber daya peralatan menjadi kunci utama dalam

menjalankan kegiatan produksi. Tanpa adanya peralatan yang memadai, proses produksi tidak dapat berjalan dengan optimal. Oleh karena itu, pentingnya jumlah dan jenis peralatan yang tepat sangat memengaruhi tingkat produksi yang dapat dihasilkan. Untuk memastikan kualitas produk yang optimal, perlu dilakukan perawatan berkala pada peralatan penunjang. Perawatan ini memiliki peranan penting dalam mendukung hasil produksi agar dapat bersaing secara efektif di pasaran.

3. **Kendaraan.** Aset ini digunakan sebagai sarana transportasi untuk mengangkut hasil produksi yang akan dipasarkan. Inventaris UD. Sumu terdapat 1 unit sepeda motor dan 1 unit mobil *pick up*.

Akuntansi manajemen lingkungan

Berdasarkan hasil wawancara, pemilik merasa memiliki kewajiban untuk memajukan lingkungan sekitarnya melalui implementasi praktik akuntansi lingkungan. Hal ini melibatkan pencapaian serta tujuan berkelanjutan yang lebih terpadu, terarah, dan dapat diukur. Beberapa biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan terkait tanggung jawab sosial atas lingkungan dapat diuraikan sebagai berikut.

1. **Biaya lingkungan.** Informasi informan tentang sosial lingkungan menyatakan bahwa perusahaan mengalokasikan biaya untuk mengatasi gangguan sosial sebagai manifestasi kepeduliannya terhadap lingkungan. Meskipun demikian, penganggaran tersebut tidak diungkapkan melalui laporan khusus, melainkan hanya tercantum dalam laporan keuangan perusahaan. Hasil investigasi menunjukkan bahwa biaya lingkungan yang dikeluarkan oleh UD. Sumu dibagi ke dalam kategori biaya yang serupa dalam laporan keuangan umum perusahaan. Tabel 1 menyajikan perincian biaya lingkungan selama tahun 2022 yang merupakan bentuk dari tanggung jawab sosial perusahaan.

Tabel 1. Biaya lingkungan periode Januari - Desember 2022

Kegiatan	Biaya (Rp)
Gangguan sekitar lokasi usaha	132.000
Tunjangan kesehatan karyawan	6.000.000
Pengendalian limbah pabrik	4.320.000
Alat pembuangan limbah pabrik	62.000
Perbaikan dan pemeliharaan alat	2.700.000
Pembersihan limbah	16.200.000
Total	29.414.000

Sumber: UD. Sumu, 2023

2. **Biaya pencegahan.** Pada proses produksi, UD. Sumu menghasilkan limbah cair dan limbah padat, seperti air sisa rebusan dan ampas tahu dalam jumlah yang signifikan yang berpotensi negatif terhadap lingkungan sekitar. Potensi pencemaran lingkungan akibat limbah produksi menjadi isu serius yang memerlukan perhatian serius dari pihak perusahaan. Oleh karena itu, UD. Sumu harus mengimplementasikan berbagai upaya, termasuk pengelolaan limbah yang efisien dan pemeliharaan rutin. Limbah yang dihasilkan selama proses produksi pabrik memiliki sifat berbahaya dan berpotensi mengancam kesehatan para pekerja dan masyarakat di sekitarnya. UD. Sumu mengimplementasikan kebijakan tunjangan bulanan untuk karyawan yang mengalami dampak kesehatan akibat pekerjaan. Selain mengidentifikasi dan mengelola dampak negatif, penting pula untuk mempertahankan serta meningkatkan dampak positif. Limbah, baik berwujud padat maupun cair, merupakan hasil sisa dari aktivitas produksi suatu perusahaan atau pabrik. Dalam konteks pabrik tahu dan tempe, limbahnya menjadi hasil dari operasional pabrik tersebut. Pengelolaan yang tidak optimal terhadap limbah pabrik tahu dan tempe dapat menimbulkan gangguan bagi pabrik itu sendiri maupun masyarakat di sekitarnya. Hasil wawancara terkait pengelolaan limbah di pabrik UD. Sumu menunjukkan bahwa semua responden menyampaikan informasi serupa dengan variasi kalimat tapi memiliki esensi yang sama. Hingga saat ini, UD. Sumu masih dalam tahap perencanaan untuk memperoleh ISO khususnya ISO 14001.

Pembahasan

Hasil wawancara dengan pemilik menunjukkan bahwa UD. Sumu memiliki kewajiban untuk memajukan lingkungan sekitarnya melalui implementasi akuntansi lingkungan. Hal ini melibatkan pencapaian serta tujuan berkelanjutan yang lebih terpadu, terarah, dan dapat diukur. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa biaya langsung terkait dengan produk seperti gaji karyawan, biaya tenaga kerja proses, serta pembelian bahan baku mentah telah diselesaikan sesuai kesepakatan antara karyawan dengan pemilik. Identifikasi biaya lingkungan di UD. Sumu didasarkan pada biaya yang muncul atau dikeluarkan. Laporan biaya lingkungan dari UD. Sumu mengungkapkan bahwa perusahaan telah menanggung biaya terkait dengan lingkungan pabrik tahu dan tempe walaupun biaya-biaya tersebut belum teridentifikasi secara spesifik karena masih tergabung dengan biaya lainnya. Tabel 2 menyajikan hasil reklasifikasi biaya lingkungan untuk tahun 2022.

Tabel 2. Biaya lingkungan periode Januari - Desember 2022 (reklasifikasi)

Aktivitas	Biaya (Rp)
Biaya pencegahan	
Biaya pengendalian limbah pabrik	4.320.000
Biaya pembersihan limbah	16.200.000
Tunjangan kesehatan karyawan	6.000.000
Total biaya pencegahan	26.520.000
Biaya deteksi	
Gangguan sosial sekitar lokasi usaha	132.000
Total biaya deteksi	132.000
Baiaya kegagalan internal	
Perbaikan dan pemeliharaan alat	2.700.000
Alat pembuangan limbah	62.000
Total biaya kegagalan internal	2.762.000
Biaya kegagalan eksternal	-
Total biaya lingkungan	29.414.000

Sumber: Data olah, 2023

UD. Sumu sudah mengelola limbahnya dengan baik seperti wadah pembuangan untuk limbah cair sehingga tidak mencemari lingkungan sekitar dan penjualan limbah padat berupa ampas tahu sehingga memperoleh pendapatan tambahan. Hasil reklasifikasi biaya lingkungan menunjukkan bahwa komponen biaya terbesar adalah untuk tindakan pencegahan, sebesar Rp. 26.520.000, diikuti oleh biaya kegagalan internal sebesar Rp. 2.762.000, dan biaya deteksi sebesar Rp. 132.000. Hasil ini mencerminkan kontribusi positif perusahaan terhadap lingkungan dalam rangka kepedulian dalam menjaga keberlanjutan lingkungan di sekitar operasionalnya. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa UD. Sumu telah menerapkan unsur-unsur pencengahan mencakup perencanaan mutu, manajemen proses, pengaturan dan progres pembuatan peralatan, informasi mutu, investasi dalam pelatihan mutu, dan pengembangan sumber daya manusia.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa biaya lingkungan terkait pengelolaan limbah merupakan pengeluaran yang muncul akibat aktivitas terkait pengelolaan limbah produksi untuk mencegah pencemaran lingkungan. Pengelolaan limbah memainkan peran krusial dalam operasional perusahaan. UD. Sumu telah menjalankan proses akuntansi untuk biaya pengelolaan

limbah. Akan tetapi, walaupun UD. Sumu telah mengeluarkan biaya lingkungan untuk penanganan limbah tetapi pelaporan belum mengikuti klasifikasi standar. UD. Sumu dalam menjalankan operasionalnya berkomitmen untuk tidak menghasilkan dampak negatif terhadap lingkungan.

**Daftar
pustaka**

- Apriandi, D., Mardika, I. H., & Astuti, T. B. (2022). Pengaruh biaya lingkungan dan good corporate governance terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel intervening. *Jurnal Digital Akuntansi*, 2(2), 99-115. <https://ojs.itb-ad.ac.id/index.php/JUDIKA/article/view/1955>
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Yaghoubi, M. (2022). Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance. *Business Strategy and the Environmental*, 31(1), 76-93. DOI: 10.1002/bse.2875
- Chikmatin, E. (2019). Analisis implementasi environmental management accounting sebagai bentuk eco-efficiency pada CV. Mikado. *SNEB: Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis Dewantara*, 1(1), 141-153. DOI: 10.26533/sneb.v1i1.422
- Hadriyani, I., & Dewi, N. W. Y. (2022). Pengaruh aspek green accounting terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi Undiksha*, 13(2), 357-367. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/36177>
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Managerial Accounting*, 8th Edition. Mason: Thomson South-Western
- Hapsari, H. R., Irianto, B. S., & Rokhayati, H. (2021). Pentingnya alokasi biaya lingkungan terhadap kinerja lingkungan dan profitabilitas perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(2), 407-420. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JRAK/article/view/29598>
- Harimisa, S. R., Nangoi, G. B., & Runtu, T. (2018). Analisis penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada UD. Santoso di Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 13(2), 300-311. DOI: 10.32400/gc.13.02.19376.2018
- Hilton, R. W., & Platt, D. E. (2017). *Managerial Accounting: Creating Value in a Dynamic Business Environment*, 11th Edition. New York: McGraw-Hill Education
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2019). *Intermediate Accounting*, 17th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc
- Mowen, M. M., Hansen, D. R., & Heitger, D. L. (2018). *Managerial Accounting: The Cornerstone of Business Decision Making*, 7th Edition. Boston: Cengage Learning

- Rahmah, S., Tenri Sa'na, A. N., & Muchran, M. (2022). Penerapan akuntansi manajemen lingkungan dalam meningkatkan inovasi produk: Analisis pada Industri Kain Sutera. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Manajemen*, 5(1), 37-42. DOI: 10.35326/jiam.v5i1.2199
- Sastroadmodjo, S., & Purnairawan, E. (2021). Pengantar Akuntansi. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Suseno, N. S., Romdhon, M., & Rochmatunisa, S. (2020). Pengungkapan akuntansi lingkungan dan biaya lingkungan terhadap kinerja lingkungan. *Jurnal Al-Iqtishad*, 16(2), 16-38. DOI: 10.24014/jiq.v16i2.11462
- Yanthi, N. M. M. D., & Dewi, N. W. Y. (2023). Penerapan akuntansi biaya lingkungan pada PT. Jaya Baru Lestari. *Vokasi: Jurnal Riset Akuntansi*, 12(01), 48-58. DOI: 10.23887/vjra.v12i01.52914
- Yenti, E., Candra, R., & Juliati, R. A. (2020). Penerapan akuntansi lingkungan terhadap biaya operasional pengelolaan limbah pada RSUD Prof. DR. M.A. Hanafiah SM Batusangkar. *Imara: Jurnal Riset Ekonomi Islam*, 4(1), 67-77. DOI: 10.31958/imara.v4i1.2081