# ABSTRAK


**Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Atas Pengelolaan Limbah Medis Pada Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan akuntansi lingkungan atas pengelolaan limbah medis pada Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman serta didukung perangkat lunak *NVivo* 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa RSUD S.K. Lerik telah menerapkan akuntansi lingkungan melalui pengelolaan limbah medis dan pengelompokan biaya lingkungan. Pengelolaan limbah medis telah dilaksanakan sesuai tahapan yang berlaku, sedangkan biaya lingkungan telah mencakup biaya pencegahan, biaya deteksi, dan biaya kegagalan internal. Namun, biaya lingkungan masih digabungkan dengan biaya operasional rumah sakit sehingga belum disajikan secara terpisah dalam laporan keuangan.



**Kata Kunci:** Akuntansi Lingkungan, Pengelolaan Limbah Medis, Biaya Lingkungan, Rumah Sakit.

# ABSTRACT

***Analysis Of The Implementation Of Environmental Accounting On Medical Waste Management At S.K Lerik Regional Public Hospital, Kupang City***

***Abstract.*** *This study aims to analyze the implementation of environmental accounting in medical waste management at S.K. Lerik Regional General Hospital, Kupang City. This research employed a qualitative descriptive approach using a case study method. Data were collected through observation, interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model supported by NVivo 12 software. The results show that the hospital has implemented environmental accounting through medical waste management and environmental cost classification. Medical waste management has been carried out according to the applicable procedures, while environmental costs include prevention, detection, and internal failure costs. However, these costs are still combined with operational expenses and have not been presented separately in the financial statements.*

***Keywords:*** *Environmental Accounting, Medical Waste Management, Environmental Costs, Hospital.*

# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pembangunan sektor kesehatan berkaitan erat dengan dinamika pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Kebutuhan tersebut tercermin dari bertambahnya jumlah fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya rumah sakit, di Indonesia. Data Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022 menunjukkan bahwa jumlah rumah sakit meningkat dari 2.813 unit pada tahun 2018 menjadi 3.072 unit pada tahun 2022 atau mengalami kenaikan sebesar 9,2% dalam kurun waktu lima tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Peningkatan jumlah rumah sakit tersebut menunjukkan tingginya aktivitas pelayanan kesehatan yang tidak hanya berdampak pada aspek medis, tetapi juga berimplikasi pada aspek lingkungan hidup.

Meningkatnya aktivitas pelayanan kesehatan memberikan dampak pada bertambahnya potensi timbulan limbah medis rumah sakit. Rumah sakit merupakan institusi pelayanan publik yang menghasilkan limbah dalam bentuk padat, cair, dan gas dari berbagai kegiatan pelayanan kesehatan. Fasilitas pelayanan kesehatan pasti menimbulkan limbah medis yang merupakan semua sisa kegiatan dari pelayanan kesehatan yang sudah tidak digunakan dan berpotensi mencemari lingkungan apabila tidak dikelola secara tepat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Peningkatan aktivitas pelayanan kesehatan yang berpotensi menimbulkan limbah medis

terjadi pada berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit yang berada di Kota Kupang.

Kota Kupang sebagai ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Timur mengalami pertumbuhan jumlah penduduk yang cukup signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Jumlah penduduk Kota Kupang pada tahun 2024 mencapai 474.801 jiwa yang terdiri dari 238.997 jiwa laki-laki dan 235.804 jiwa perempuan (Badan Pusat Statistik Kota Kupang, 2025). Pertumbuhan penduduk berdampak pada meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan, khususnya pada rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan. Peningkatan kebutuhan pelayanan kesehatan tersebut berimplikasi pada meningkatnya aktivitas operasional rumah sakit serta potensi timbulan limbah medis yang dihasilkan dari setiap kegiatan pelayanan.

Salah satu rumah sakit rujukan milik pemerintah daerah adalah Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik. Rumah sakit ini merupakan salah satu institusi yang secara langsung merasakan dampak dari pertumbuhan penduduk tersebut melalui peningkatan jumlah kunjungan pasien. Data Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2023 menunjukkan bahwa Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang mencatat jumlah kunjungan pasien baru rawat jalan sebanyak 43.701 orang dan jumlah kunjungan pasien baru rawat inap sebanyak 5.491 orang (Dinas Kesehatan Kota Kupang, 2023). Jumlah kunjungan pasien tersebut menggambarkan aktivitas pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh rumah sakit, baik pada pelayanan rawat jalan maupun rawat inap, yang dalam pelaksanaannya menghasilkan limbah medis dari kegiatan pelayanan medis serta kegiatan penunjang lainnya. Berikut ini adalah

data jumlah limbah medis B3 yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang:

**Tabel 1.1**
**Data Limbah Medis B3 RSUD S.K Lerik Kota Kupang (2023-2025)**

| Tahun | Periode | Volume Limbah Medis B3 (Kg) |
|---|---|---|
| 2023 | Januari-Desember | 15.828 |
| 2024 | Januari-Desember | 14.053 |
| 2025 | Januari-Desember | 12.684 |

*Sumber: Data Sekunder RSUD S.K Lerik Kota Kupang*

Berdasarkan data volume limbah medis B3 RSUD S.K. Lerik Kota Kupang tahun 2023–2025, terjadi tren penurunan jumlah limbah medis B3 yang dihasilkan. Hasil observasi awal peneliti melalui komunikasi dengan petugas pelaksana sanitasi mengindikasikan bahwa penurunan volume limbah medis B3 dipengaruhi oleh jumlah kunjungan pasien dan karakteristik jenis layanan medis yang diberikan. Pelayanan yang dominan diberikan tidak menghasilkan limbah medis B3 dalam jumlah besar. Limbah medis tetap muncul sebagai konsekuensi dari aktivitas pelayanan kesehatan rumah sakit.

*World Health Organization* (WHO) tahun 2014 menjelaskan bahwa limbah medis terdiri atas berbagai jenis, seperti limbah infeksius, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah kimia, limbah patologis, dan limbah radioaktif. Setiap jenis limbah medis memiliki karakteristik dan tingkat risiko yang berbeda sehingga memerlukan pengelolaan yang disesuaikan dengan bentuk dan sifat limbah yang dihasilkan agar tidak menimbulkan risiko terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Pengelolaan limbah medis yang

dilakukan secara tepat juga menjadi bentuk tanggung jawab rumah sakit dalam memenuhi ketentuan dan regulasi di bidang kesehatan serta lingkungan.

Regulasi pemerintah telah memberikan landasan yang kuat terkait kewajiban pengelolaan lingkungan oleh setiap organisasi, termasuk rumah sakit. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa setiap kegiatan usaha wajib mengendalikan dampak lingkungan dan mempertanggungjawabkan aktivitasnya secara berkelanjutan. Ketentuan tersebut menuntut adanya integrasi antara pengelolaan lingkungan dan sistem pertanggungjawaban organisasi, termasuk melalui penerapan akuntansi lingkungan sebagai bentuk pertanggungjawaban rumah sakit terhadap lingkungan.

Akuntansi lingkungan merupakan istilah yang berkaitan dengan kebijakan memasukkan biaya lingkungan ke dalam praktik akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah (Putri, 2021). Biaya lingkungan (*environmental costs*) dapat didefinisikan sebagai seluruh biaya yang timbul akibat aktivitas manusia yang berdampak pada kualitas lingkungan. Biaya ini mencakup pengeluaran untuk mencegah, mengendalikan, memperbaiki, atau menanggulangi kerusakan lingkungan, serta dampak sosial yang ditimbulkan (Setiyaningsih, 2025). Penerapan akuntansi lingkungan diharapkan dapat meningkatkan tanggung jawab organisasi dalam mengelola dampak lingkungan yang ditimbulkan dari aktivitas operasionalnya. Praktik di lapangan menunjukkan bahwa penerapan akuntansi lingkungan masih menghadapi kendala, terutama dalam aspek pelaporan biaya lingkungan.

Penelitian oleh Oktraviani dkk (2024) menunjukkan bahwa penerapan akuntansi lingkungan di Rumah Sakit KH Daud Arif sudah dilakukan dengan baik tetapi dalam pelaporan biaya lingkungan belum jelas karena pelaporan biaya lingkungan rumah sakit tercatat di sub-sub biaya operasional bagian sarana prasarana dan masih tergabung dalam laporan keuangan induk. Penelitian lain dari Wulandari & Rifandi (2023) menunjukkan bahwa Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping belum melaporkan biaya lingkungan secara khusus. Pencatatan biaya pengelolaan limbah dalam laporan keuangan belum sesuai dengan klasifikasi biaya lingkungan yang diterapkan dalam teori Hansen dan Mowen. Temuan-temuan penelitian terdahulu menggambarkan bahwa penerapan akuntansi lingkungan di rumah sakit belum sepenuhnya mencerminkan klasifikasi dan penyajian biaya lingkungan secara terpisah.

Penerapan struktur akuntansi lingkungan yang lebih terorganisasi dalam penyajian biaya lingkungan dapat meningkatkan transparansi, mempermudah identifikasi biaya lingkungan, serta mendorong akuntabilitas dalam pengelolaan limbah rumah sakit (Fathah & Safitri, 2026). Kondisi ini menunjukkan adanya urgensi bagi rumah sakit untuk menyajikan informasi biaya lingkungan secara terpisah dan jelas. Penyajian biaya lingkungan yang jelas tidak hanya membantu rumah sakit dalam mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan limbah medis, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat.

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini dilakukan dengan judul "Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Atas Pengelolaan Limbah Medis Pada Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang". Pemilihan

Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang sebagai objek penelitian didasarkan pada perannya sebagai rumah sakit rujukan milik pemerintah daerah dengan tingkat aktivitas operasional yang tinggi, yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan, khususnya dalam pengelolaan limbah medis. Kondisi tersebut menuntut adanya penerapan akuntansi lingkungan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas biaya dan dampak lingkungan yang ditimbulkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pengelolaan limbah medis menimbulkan biaya yang perlu dipertanggungjawabkan melalui penerapan akuntansi lingkungan. Penyajian biaya lingkungan yang belum dilakukan secara terpisah masih menjadi kendala dalam penerapan akuntansi lingkungan di rumah sakit. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan akuntansi lingkungan atas pengelolaan limbah medis pada Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang ?.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan akuntansi lingkungan atas pengelolaan limbah medis pada Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang. Penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan penerapan akuntansi lingkungan, proses pengelolaan limbah medis, serta mengklasifikasikan biaya-biaya lingkungan terkait pengelolaan limbah medis sesuai teori Hansen dan Mowen.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan. Adapun pihak-pihak yang diharapkan memperoleh manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

   Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai penerapan akuntansi lingkungan di sektor kesehatan, khususnya rumah sakit. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan konsep akuntansi lingkungan terkait pengelolaan limbah medis sebagai wujud tanggung jawab sosial di institusi kesehatan.

2. Bagi Objek Penelitian

   Bagi Rumah Sakit Umum Daerah S.K. Lerik Kota Kupang, penelitian ini dapat memberikan evaluasi mengenai pengelolaan limbah medis berbasis akuntansi lingkungan untuk meningkatkan kinerja keberlanjutan rumah sakit, sehingga berdampak positif bagi lingkungan sekitar.

3. Bagi Penelitian Lanjutan

   Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji aspek-aspek lain dari akuntansi lingkungan atau memperluas kajian ke institusi kesehatan lainnya.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Kajian Teoritis

Kajian teoritis dalam penelitian ini digunakan sebagai dasar untuk memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan topik penelitian. Kajian teoritis mencakup berbagai teori yang relevan dengan fokus penelitian yang dilakukan. Pemahaman terhadap teori memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai permasalahan yang diteliti. Teori yang digunakan juga membantu peneliti dalam menjelaskan permasalahan secara lebih terarah.

### 2.1.1 Akuntansi Lingkungan

Akuntansi lingkungan merupakan alat bantu manajemen dengan cara mengidentifikasikan atau mengumpulkan, mengalokasikan menganalisis dan melaporkan informasi mengenai aktiva perusahaan dengan penekanan pada aspek lingkungan. Selain itu akuntansi lingkungan merupakan bidang ilmu akuntansi yang berfungsi untuk mengidentifikasikan, mengakui, mengukur, menilai, menyajikan dan mengungkapkan komponen-komponen yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan (Widhiastuti & Aeni, 2024).

**1. Fungsi Akuntansi Lingkungan**

Menurut Widhiastuti dan Aeni (2024), akuntansi lingkungan memiliki fungsi yang penting dalam mendukung pengelolaan lingkungan. Fungsi tersebut dibagi menjadi fungsi internal dan eksternal sebagai berikut:

(1) Fungsi Internal

Fungsi internal merupakan fungsi yang berkaitan dengan pihak internal perusahaan sendiri. Pihak internal adalah pihak yang menyelenggarakan usaha, seperti konsumen dan rumah tangga produksi maupun jasa lainnya. Adapun yang menjadi aktor dan faktor dominan pada fungsi ini adalah pimpinan perusahaan. Sebab pimpinan perusahaan merupakan faktor yang bertanggung jawab dalam setiap pengambilan keputusan maupun penentuan setiap kebijakan internal perusahaan.

Fungsi internal memungkinkan untuk mengatur biaya konservasi lingkungan dan menganalisis biaya dari kegiatan-kegiatan konservasi lingkungan yang efektif dan efisien serta sesuai dengan pengambilan keputusan. Dalam fungsi internal ini diharapkan akuntansi lingkungan berfungsi sebagai alat manajemen bisnis yang dapat digunakan oleh manajer ketika berhubungan dengan unit-unit bisnis.

(2) Fungsi Eksternal

Fungsi eksternal merupakan fungsi yang berkaitan dengan aspek pelaporan keuangan. Pada fungsi ini faktor penting yang perlu diperhatikan perusahaan adalah pengungkapan hasil dari kegiatan konservasi lingkungan dalam bentuk data akuntansi. Informasi yang diungkapkan merupakan hasil yang diukur secara kuantitatif dari kegiatan konservasi lingkungan. Termasuk di dalamnya adalah informasi tentang sumber-sumber ekonomi suatu

perusahaan, klaim terhadap sumber-sumber tersebut dan pengaruh transaksi peristiwa dan kondisi yang mengubah sumber-sumber ekonomi dan klaim terhadap sumber tersebut.

Fungsi eksternal memberi kewenangan bagi perusahaan untuk memengaruhi pengambilan keputusan *stakeholders*, seperti pelanggan, rekan bisnis, investor, penduduk lokal maupun bagian administrasi. Perusahaan harus memberikan informasi tentang bagaimana manajemen perusahaan mempertanggungjawabkan pengelolaan kepada pemilik atas pemakaian sumber ekonomi yang dipercayakan kepadanya.

**2. Tujuan Penerapan Akuntansi Lingkungan**

Menurut (Ikhsan, 2008), tujuan dan maksud dikembangkannya akuntansi lingkungan yaitu sebagai berikut:

(1) Akuntansi lingkungan merupakan alat manajemen lingkungan. Akuntansi lingkungan digunakan untuk menilai keefektifan kegiatan konservasi lingkungan. Data akuntansi lingkungan juga digunakan untuk menentukan, biaya fasilitas pengelolaan lingkungan, biaya keseluruhan konservasi lingkungan dan juga investasi yang diperlukan untuk kegiatan pengelolaan lingkungan.

(2) Akuntansi lingkungan sebagai alat komunikasi dengan masyarakat, sebagai alat komunikasi publik, akuntansi lingkungan digunakan untuk menyampaikan dampak negatif lingkungan, kegiatan konservasi lingkungan dan hasilnya kepada publik. Tanggapan dan pandangan masyarakat digunakan sebagai umpan balik untuk

mengubah pendekatan perusahaan dalam pelestarian dan pengelolaan lingkungan.

## 4.1 Teori *Stakeholder*

Teori *stakeholder* adalah pendekatan yang berfokus pada pentingnya mempertimbangkan berbagai pihak yang memiliki kepentingan dalam perusahaan, bukan hanya pemegang saham. Dalam konteks manajemen dan akuntansi, teori *stakeholder* menekankan bahwa perusahaan harus memperhatikan kepentingan semua pemangku kepentingan, termasuk karyawan, pelanggan, masyarakat, dan lingkungan agar dapat beroperasi secara berkelanjutan. Ketika perusahaan mampu memenuhi ekspektasi dan kebutuhan masing-masing *stakeholder*, perusahaan tidak hanya menciptakan nilai bagi pemegang saham, tetapi juga berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan (Noch dkk., 2025).

Dalam penerapan teori *stakeholder*, perusahaan perlu mengidentifikasi pemangku kepentingan utama serta menilai dampak keputusan perusahaan terhadap masing-masing pihak. Pendekatan ini mendorong transparansi dan komunikasi yang lebih terbuka antara perusahaan dan pemangku kepentingan, khususnya dalam penyampaian informasi mengenai kebijakan, praktik, dan kinerja perusahaan yang berkaitan dengan aspek sosial dan lingkungan. Dengan demikian, teori *stakeholder* memberikan kerangka pemikiran bagi organisasi untuk menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan serta menciptakan keberlanjutan jangka panjang (Noch dkk., 2025).

Teori *stakeholder* relevan dengan fokus penelitian ini karena pengelolaan limbah medis rumah sakit berdampak pada berbagai pemangku kepentingan, meliputi pemerintah, pasien, tenaga kesehatan, masyarakat sekitar, dan lingkungan. Penerapan akuntansi lingkungan dalam pengelolaan limbah medis berfungsi sebagai alat untuk mengidentifikasi dan mengendalikan biaya lingkungan yang timbul dari aktivitas pelayanan kesehatan. Pencatatan dan pelaporan biaya lingkungan mencerminkan bentuk pertanggungjawaban rumah sakit kepada *stakeholder* atas upaya pengelolaan limbah medis. Teori *stakeholder* menjadi dasar konseptual bahwa akuntansi lingkungan mendukung pemenuhan kepentingan *stakeholder* dan keberlanjutan lingkungan.

### 2.1.3 Biaya Lingkungan

Biaya lingkungan pada dasarnya berhubungan dengan biaya produksi, proses, sistem atau fasilitas penting untuk pengambilan keputusan manajemen yang lebih baik. Menurut Hansen dan Mowen (2009), biaya lingkungan meliputi:

1. Biaya Pencegahan

   Biaya pencegahan adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan, untuk mencegah diproduksinya limbah dan/atau sampah yang dapat merusak lingkungan. Contoh aktivitas-aktivitas pencegahan adalah evaluasi dan pemilihan pemasok, evaluasi dan pemilihan alat untuk mengendalikan polusi, desain proses dan produk untuk mengurangi atau menghapus limbah, melatih pegawai, mempelajari dampak lingkungan, audit risiko lingkungan, pelaksanaan penelitian

lingkungan, pengembangan sistem manajemen lingkungan, daur ulang produk, serta pemerolehan sertifikat ISO 14001.

2. Biaya Deteksi Lingkungan

   Biaya deteksi lingkungan adalah biaya-biaya untuk aktivitas lain di perusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak. Contoh aktivitas deteksi lingkungan adalah audit aktivitas lingkungan, pemeriksaan produk dan proses (agar ramah lingkungan), pengembangan ukuran kinerja lingkungan, pelaksanaan pengujian pencemaran, verifikasi kinerja lingkungan dari pemasok, serta pengukuran tingkat pencemaran.

3. Biaya Kegagalan Internal

   Biaya kegagalan internal adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan karena diproduksinya limbah dan sampah, tetapi tidak dibuang ke lingkungan luar. Contoh aktivitas kegagalan internal adalah pengoperasian peralatan untuk mengurangi atau menghilangkan polusi, pengolahan dan pembuangan limbah beracun, pemeliharaan peralatan polusi, lisensi fasilitas untuk memproduksi limbah, serta daur ulang sisa bahan.

4. Biaya Kegagalan Eksternal Lingkungan

   Biaya kegagalan eksternal lingkungan adalah biaya-biaya untuk aktivitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah ke dalam lingkungan. Contoh aktivitas kegagalan eksternal adalah membersihkan tanah yang tercemar, menyelesaikan klaim kecelakaan pribadi (yang berhubungan dengan lingkungan), merestorasi tanah ke

keadaan alamiah, menggunakan bahan baku dan listrik secara tidak efisien, hilangnya lapangan pekerjaan karena pencemaran, hilangnya manfaat danau sebagai tempat rekreasi, dan rusaknya ekosistem karena pembuangan sampah padat.

### 2.1.4 Limbah Medis Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023, limbah medis merupakan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan yang dapat berbentuk padat, cair, maupun gas. Limbah medis terdiri atas limbah infeksius, limbah farmasi, limbah dengan kandungan logam berat, limbah kimia, limbah radioaktif, limbah tajam, serta limbah lainnya yang termasuk dalam kategori Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Berikut adalah penjelasan masing-masing jenis limbah medis tersebut

1. Limbah Infeksius

   Limbah infeksius merupakan limbah yang mengandung mikroorganisme patogen dan berpotensi menularkan penyakit. Limbah ini meliputi darah, cairan tubuh, limbah laboratorium infeksius, limbah dari ruang isolasi, serta limbah dari kegiatan yang menggunakan hewan uji. Pengelolaan limbah infeksius menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna kuning dengan simbol biohazard untuk mencegah terjadinya kontaminasi selama proses pengumpulan dan pengangkutan.

2. Limbah Sitotoksik

   Limbah sitotoksik merupakan limbah yang berasal dari penggunaan obat terapi kanker. Limbah ini memiliki sifat genotoksik, mutagenik, teratogenik, dan karsinogenik yang dapat membahayakan kesehatan manusia maupun lingkungan. Pengelolaan limbah sitotoksik menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna ungu dengan simbol sel membelah sebagai penanda limbah berbahaya.

3. Limbah Farmasi

   Limbah farmasi merupakan limbah yang berasal dari obat-obatan kedaluwarsa, obat terkontaminasi, sisa penggunaan obat, serta produk farmasi yang tidak dapat digunakan kembali. Pengelolaan limbah farmasi menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna coklat.

4. Limbah Peralatan Medis yang Memiliki Kandungan Logam Berat

   Limbah peralatan medis yang mengandung logam berat merupakan limbah yang berasal dari peralatan kesehatan dengan kandungan bahan berbahaya seperti merkuri. Limbah ini meliputi termometer merkuri dan sphygmomanometer merkuri yang rusak atau pecah. Pengelolaan limbah dilakukan menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna coklat untuk mengurangi risiko pencemaran lingkungan akibat kandungan logam berat.

5. Limbah Kimia

   Limbah kimia merupakan limbah yang berasal dari penggunaan bahan kimia dalam kegiatan laboratorium, disinfeksi, serta penggunaan insektisida di rumah sakit. Limbah kimia dapat berupa bahan kimia

kedaluwarsa, tumpahan bahan kimia, maupun sisa kemasan bahan kimia. Pengelolaan limbah kimia menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna coklat.

6. Limbah Radioaktif

   Limbah radioaktif merupakan limbah yang mengandung zat radioaktif dari kegiatan radiologi, radioterapi, maupun laboratorium tertentu di rumah sakit. Pengelolaan limbah radioaktif menggunakan boks timbal (Pb) berwarna merah dengan simbol radioaktif sebagai bentuk pengamanan terhadap paparan radiasi.

7. Limbah Patologis

   Limbah patologis merupakan limbah yang berasal dari bagian tubuh, organ, jaringan, serta cairan tubuh manusia maupun hewan. Pengelolaan limbah patologis menggunakan wadah atau kantong plastik berwarna kuning dengan simbol biohazard.

8. Limbah Tajam

   Limbah tajam merupakan limbah yang dapat menusuk atau melukai tubuh serta telah terkontaminasi agen infeksius. Limbah tajam meliputi jarum intravena, lancet, syringe, kaca preparat, scalpel, pisau, dan pecahan kaca. Pengelolaan limbah tajam menggunakan wadah berwarna kuning dengan simbol biohazard yang bersifat kuat, tahan tusuk, dan anti bocor untuk mencegah risiko cedera dan penularan penyakit.

### 2.1.5 Pengelolaan Limbah Medis

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023, pengelolaan limbah medis dilakukan melalui beberapa tahapan sesuai dengan bentuk limbah medis yang dihasilkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan. Limbah medis dapat berbentuk padat, cair, dan gas sehingga memerlukan metode pengelolaan yang berbeda-beda. Pengelolaan limbah medis bertujuan untuk mencegah risiko gangguan kesehatan, pencemaran lingkungan, serta dampak berbahaya lainnya yang dapat ditimbulkan dari kegiatan pelayanan kesehatan. Berikut merupakan tahapan pengelolaan limbah medis berdasarkan bentuk limbah medis yang dihasilkan:

**1. Pengelolaan Limbah Medis Padat**

Kegiatan pengelolaan limbah medis padat yang dihasilkan dari rumah sakit dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

a. Pengurangan

Pengurangan limbah medis padat dilakukan dengan menerapkan tata kelola yang baik terhadap setiap bahan yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan maupun pencemaran lingkungan. Upaya pengurangan juga dilakukan melalui perawatan berkala terhadap peralatan medis agar tidak mudah rusak serta penggunaan kembali peralatan medis tertentu, seperti *scalpel*, botol, atau kemasan berbahan kaca.

b. Pemilahan

Pemilahan limbah medis padat dilakukan sejak dari sumber penghasil limbah dengan menempatkan limbah ke dalam wadah yang telah dilapisi kantong plastik. Wadah yang digunakan disesuaikan dengan jenis, kelompok, atau karakteristik limbah medis serta dilengkapi dengan warna, simbol, dan label tertentu untuk mempermudah identifikasi dan mencegah terjadinya pencampuran limbah.

c. Pewadahan

Pewadahan dilakukan menggunakan tempat atau wadah khusus yang kuat, tahan karat, dan kedap air. Wadah tersebut terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, dilengkapi dengan penutup serta simbol limbah medis, dan ditempatkan pada lokasi yang aman serta jauh dari jangkauan masyarakat umum.

d. Penyimpanan

Seluruh limbah medis padat disimpan dan dikumpulkan pada lokasi penyimpanan sementara sebelum diangkut ke tempat pengolahan. Lokasi penyimpanan harus bersifat tetap, aman, serta berada jauh dari area yang mudah diakses oleh masyarakat guna mengurangi risiko pencemaran dan gangguan kesehatan.

e. Pengangkutan

Pengangkutan dilakukan menggunakan alat angkut seperti troli yang terbuat dari bahan kuat, cukup ringan, kedap air, tahan karat, beroda, serta dilengkapi dengan penutup dan simbol limbah

medis. Dalam proses pengangkutan, petugas wajib menggunakan pakaian dan perlengkapan yang memenuhi standar keselamatan dan kesehatan kerja untuk mengurangi risiko paparan limbah berbahaya.

f. Pengolahan

Pengolahan limbah medis padat dilakukan menggunakan insinerator yang telah disediakan dan memiliki izin operasional. Insinerator yang digunakan harus memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang diolah, terdiri dari dua ruang bakar, serta memiliki cerobong dengan tinggi minimal 14 meter dari permukaan tanah dan dilengkapi lubang pengambilan sampel emisi. Selain itu, insinerator juga harus dilengkapi alat pengendalian pencemaran udara untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan. Dalam proses pengolahan, insinerator tidak digunakan untuk membakar limbah radioaktif, limbah yang mudah meledak, maupun limbah yang mengandung merkuri atau logam berat lainnya.

**2. Pengelolaan Limbah Medis Cair**

Kegiatan pengelolaan limbah medis cair yang dihasilkan dari rumah sakit dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

a. Penyaluran

Penyaluran limbah medis cair dilakukan melalui saluran khusus yang tertutup dan kedap air menuju instalasi pengolahan air limbah (IPAL). Sistem penyaluran harus dirancang agar tidak

terjadi kebocoran maupun pencemaran lingkungan serta memenuhi standar baku mutu efluen sebelum dibuang ke badan air.

b. Pengolahan

Pengolahan dilakukan melalui Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk mengurangi kandungan bahan pencemar, zat kimia, maupun mikroorganisme berbahaya yang terdapat dalam air limbah. Proses pengolahan dilakukan agar limbah cair yang dihasilkan tidak menimbulkan gangguan kesehatan dan pencemaran lingkungan.

c. Pemeriksaan

Pemeriksaan limbah medis cair dilakukan secara berkala melalui pengujian parameter air limbah untuk memastikan hasil pengolahan memenuhi ketentuan baku mutu guna membuktikan bahwa air limbah aman sebelum dibuang ke lingkungan.

**3. Pengelolaan Limbah Medis Gas**

Kegiatan pengelolaan limbah medis gas yang dihasilkan dari rumah sakit dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

a. Pemilihan

Pemilihan dilakukan untuk mengurangi timbulnya limbah gas dengan memilih teknologi, peralatan, atau bahan yang sedikit menghasilkan emisi gas atau lebih ramah lingkungan. Upaya ini dilakukan untuk meminimalkan pencemaran udara yang dapat berdampak terhadap kesehatan dan lingkungan.

b. Pemeliharaan

Pemeliharaan peralatan dilakukan secara berkala pada sumber timbulan limbah gas agar peralatan dapat berfungsi dengan baik dan menghasilkan emisi gas yang baik. Pemeliharaan juga bertujuan untuk mencegah kerusakan yang dapat meningkatkan pencemaran udara.

c. Perbaikan

Perbaikan dilakukan terhadap peralatan yang mengalami kerusakan atau gangguan pada sumber timbulan limbah gas. Perbaikan bertujuan agar emisi gas yang dihasilkan tetap berada dalam batas yang diperbolehkan.

d. Pemeriksaan

Pemeriksaan dilakukan dengan mengukur parameter emisi gas untuk memastikan hasil emisi yang dihasilkan memenuhi persyaratan. Pemeriksaan dilakukan secara berkala guna mengendalikan pencemaran udara dan mengurangi risiko gangguan kesehatan maupun lingkungan.

## 2.2 Kajian Empirik

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa penelitian sebelumnya yang menjadi landasan bagi peneliti dalam melakukan penelitian. Beberapa penelitian sebelumnya dapat dilihat dalam ringkasan tabel berikut:

**Tabel 2.1**
**Penelitian Terdahulu**

| No. | Judul Penelitian | Jenis Penelitian | Hasil Penelitian |
|---|---|---|---|
| 1. | Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan | Kualitatif | - Rumah sakit Islam Jakarta telah memiliki biaya pencegahan lingkungan, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | pada Rumah Sakit RS Islam Jakarta, (Jumanti, 2024) | | biaya deteksi lingkungan, biaya kegagalan internal lingkungan.<br>- Rumah Sakit Islam Jakarta tidak memiliki biaya kegagalan eksternal lingkungan sehingga tidak ada biaya yang di analisa berdasarkan perlakuan akuntansinya.<br>- Rumah sakit menggunakan pengukuran satuan mata uang rupiah untuk mengukur biaya aktivitas lingkungan. |
| 2. | Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap pengelolaan Limbah Pada Rumah Sakit Kh. Daud Arifkuala Tungkal, (Oktraviani dkk., 2024) | Kualitatif | - Dalam pelaporan pengelolaan limbah, rumah sakit KH Daud masih belum jelas dan transparan karena rumah sakit belum menyajikan biaya lingkungan secara eksplisit atau belum menyajikan terpisah dengan laporan keuangan rumah sakit lainnya. Rumah sakit menyajikan biaya lingkungan bersamaan sebagai sub-sub biaya operasional dalam kelompok biaya sarana prasarana. Rumah Sakit juga mengungkapkan biaya lingkungan dalam laporan UKL-UPL (Upaya Pengelolaan Lingkungan-Upaya Pemantauan Lingkungan) |
| 3. | Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Pengolahan Limbah Rumah Sakit (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan), (Darsani, 2023) | Kualitatif | - RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan telah mengeluarkan biaya-biaya untuk pengelolaan Limbahnya.<br>- RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan dalam mengalokasikan biaya lingkungan tidak sesuai dengan PSAK Tahun 2015 No.1 Penyajian Laporan Keuangan |
| 4. | Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Atas Pengelolaan Limbah Pada Dinas Kesehatan Kota Kupang, (Nuwa dkk., 2023) | Kualitatif | - Penanganan limbah yang ditangani oleh Dinas Kesehatan Kota Kupang hanya penanganan limbah medis/limbah B3, sedangkan untuk limbah non medis dan limbah cair ditangani langsung oleh masing-masing puskesmas. Penanganan limbah medis/limbah B3 dilakukan dengan menggunakan mesin *insinerator* yang dilakukan kerja sama dengan pihak ke 3 yang sudah berizin. Penanganan limbah non medis langsung ditampung di Tempat Pembuangan Sementara (TPS) kemudian dibakar atau bahkan pihak dari Dinas Kebersihan datang angkut, sedangkan penanganan limbah cair langsung disalurkan dengan menggunakan peresapan biasa dalam bentuk tangki septik dan ada juga menggunakan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL). |
| 5. | Analisa Penerapan Akuntansi Lingkungan di RSUD Waru Kabupaten Pamekasan, | Kualitatif | - RSUD Waru Pamekasan telah mereduksi limbah pada sumbernya sebagai upaya yang pertama di laksanakan dengan mengadakan mesin IPAL yaitu untuk |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (Humaidi dkk., 2023) | | mencegah atau mengurangi terjadinya limbah yang keluar dari kegiatan operasional rumah sakit.<br>- Rumah Sakit Umum Daerah Waru Pamekasan sudah mengelola limbahnya dengan baik dan telah melakukan tahapan perlakuan akuntansi untuk biaya pengelolaan limbah yang terdiri dari biaya limbah cair, limbah padat, biaya air, bahan bakar, listrik, penyehatan ruang dan bangunan, pemantauan kualitas udara, pengendalian serangga, penyusutan peralatan dan biaya IPAL. |

*Sumber: Kompilasi dari beberapa kajian, 2026*

Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaan penelitian terletak pada topik kajian yang sama-sama membahas penerapan akuntansi lingkungan di sektor pelayanan kesehatan. Kesamaan lainnya terdapat pada jenis penelitian yang digunakan, yaitu jenis penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian ini terletak pada objek penelitian, fokus penelitian, tahun penelitian, serta teknik analisis data yang digunakan.

## 2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini menjelaskan alur penerapan akuntansi lingkungan pada pengelolaan limbah medis rumah sakit. Aktivitas pengelolaan limbah medis secara langsung menimbulkan biaya lingkungan. Biaya-biaya yang timbul kemudian diidentifikasi dan dikelompokkan ke dalam empat jenis biaya lingkungan. Pengelompokan biaya lingkungan dilakukan berdasarkan teori Hansen dan Mowen yang meliputi biaya pencegahan lingkungan, biaya deteksi lingkungan, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal.

**Gambar 2. 1**
**Kerangka Berpikir**

