

# Strategi Good Housekeeping untuk Pengelolaan Limbah Padat Non-Medis di RSUD Ibnu Sina, Gresik

Izzati Winda Murti, Niswatun Faria, Muhammad Salman Alfaris, Andhika Eko Prasetyo

Received: 3 June 2025 Accepted: 10 September 2025 Published: 11 November 2025

Keywords: Housekeeping, Limbah, RSUD Ibnu Sina, SWOT.

#### **ABSTRAK**

Pengelolaan sampah padat non-medis merupakan aspek krusial dalam upaya menjadikan rumah sakit sebagai institusi yang ramah lingkungan (green hospital). RSUD Ibnu Sina Gresik, sebagai rumah sakit kelas B dengan volume limbah yang signifikan, belum sepenuhnya menerapkan praktik good housekeeping secara optimal. Penelitian ini bertujuan menginventaris kondisi saat ini dalam pengelolaan limbah non-medis dan merancang strategi perbaikan memakai pendekatan SWOT. Pendekatan penelitian bersifat deskriptif-kualitatif dan dilaksanakan melalui observasi, wawancara mendalam dengan lima informan kunci, serta telaah dokumen pendukung (mis. SOP, struktur organisasi, kontrak kerja). Temuan menunjukkan keberadaan SOP dan fasilitas pengelolaan yang memadai, namun muncul kelemahan seperti ketidakpatuhan penggunaan APD, minimnya pemeriksaan rutin terhadap peralatan, dan rendahnya kepatuhan pengunjung. Hasil analisis menempatkan RSUD Ibnu Sina pada kuadran peluang-kekuatan (SO), sehingga direkomendasikan strategi yang memanfaatkan modal internal dan peluang eksternal-meliputi peningkatan kapasitas SDM, penguatan kebijakan operasional, kerja sama dengan instansi terkait, dan mekanisme pengawasan berkala. Secara praktis, studi ini menyajikan model awal penerapan good housekeeping yang dapat dijadikan rujukan bagi rumah sakit daerah dan memperkaya perbincangan tentang pengelolaan limbah berkelanjutan dengan sentuhan aspek sosial dan operasional.

#### **PENDAHULUAN**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan publik yang aktivitasnya berlangsung sepanjang hari dan sepanjang tahun. Menurut World Health Organization (WHO), dari total limbah yang dihasilkan oleh proses layanan kesehatan, sekitar 85 % adalah limbah umum atau non-berbahaya (non-hazardous), sedangkan sisanya yaitu sekitar 15 % merupakan limbah yang bersifat infeksius, kimiawi, atau radioaktif [1]. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah padat non-medis dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, bau tidak

sedap, meningkatkan risiko vektor penyakit, serta menurunkan kualitas estetika lingkungan rumah sakit [2]. Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pengelolaan limbah padat di rumah sakit daerah masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan sarana penyimpanan, rendahnya kedisiplinan pemilahan, serta ketidaksesuaian penerapan SOP di lapangan [3].

Kesalahan dalam pengelolaan, pemeliharaan, dan penyediaan sanitasi oleh pihak rumah sakit dapat mengakibatkan gangguan yang timbul akibat limbah tersebut [2]. Upaya untuk mengurangi gangguan yang ditimbulkan oleh limbah tidak hanya melibatkan perbaikan sistem pengolahan pembuangan, tetapi juga mencakup pengembangan strategi manajemen yang bertujuan untuk mengurangi limbah sejak dari sumbernya. Sehingga pengelolaan limbah dapat berjalan dengan efektif. Hal ini merupakan faktor yang sangat penting dalam mewujudkan kondisi rumah sakit yang baik dan bersih.

Pengelolaan limbah rumah sakit diatur secara komprehensif dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 7 tahun 2019 yang membahas Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Limbah medis merupakan sisa buangan dari aktivitas pelayanan kesehatan yang mengandung potensi infeksi, bahan kimia berbahaya, atau zat yang dapat membahayakan manusia dan lingkungan. Karena karakteristiknya yang berisiko, limbah ini tidak dapat diperlakukan sebagai sampah biasa dan memerlukan sistem pengelolaan yang khusus, tertib, dan sesuai standar kesehatan [4]. Limbah non medis adalah sisa-sisa yang dihasilkan dari operasi rumah sakit yang tidak berkaitan dengan praktik medis. Dapur, perkantoran, taman, halaman, dan unit pelayanan adalah beberapa tempat limbah ini dapat berasal. Contohnya termasuk karton, kaleng, dan botol, serta limbah dari ruang perawatan pasien yang berpotensi untuk dimanfaatkan kembali apabila didukung oleh teknologi yang sesuai [4]. Namun, terdapat sejumlah rumah sakit di Indonesia yang belum sepenuhnya menjalankan pengelolaan sesuai dengan regulasi yang ditetapkan. Limbah padat medis dan nonmedis di RSUD Doloksanggul masih terakumulasi dalam satu wadah tanpa pemisahan yang jelas [5]. Limbah yang tercampur itu tidak segera diproses dan dibiarkan di area belakang rumah sakit sebelum akhirnya diangkut. Selain itu, rumah sakit umum daerah tersebut dilengkapi dengan incinerator, namun operasionalnya terhalang oleh ketidakadaan izin [5].

Di RSUD Zainoel Abidin Kota Banda Aceh, penelitian mengindikasikan bahwa sistem pengelolaan limbah medis padat belum diimplementasikan secara efektif dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan [6]. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak memadai, pemilihan limbah medis dan non medis yang tidak terpisah, fasilitas penyimpanan limbah medis yang tidak memenuhi standar, serta proses pengangkutan limbah medis belum yang memanfaatkan jalur khusus menunjukkan adanya masalah signifikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan yang efektif dalam aspek kebersihan memiliki peranan yang signifikan. Adanya sistem manajemen yang efisien diperlukan untuk menciptakan lingkungan bersih dan mengurangi dampak pencemaran di rumah sakit, sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Dalam konteks Indonesia, RSUD Ibnu Sina Gresik dipilih sebagai objek penelitian karena beberapa alasan strategis. Berdasarkan hasil interview dan survey awal yang dilakukan penulis, menunjukkan bahwa sebagai rumah sakit kelas B yang melayani wilayah kabupaten Gresik dan sekitarnya, rumah sakit ini mencatat kunjungan pasien yang terus meningkat tahun ke tahun yang secara langsung meningkatkan timbulan limbah padat non-medis seperti plastik, kardus, kertas dan sisa makanan. Meskipun data timbulan limbah non-medis di RSUD Ibnu Sina belum dipublikasikan secara resmi, laporan internal menunjukkan bahwa volumenya berada pada tingkat yang cukup signifikan. Sejalan dengan kondisi tersebut, rumah sakit ini telah menetapkan visi untuk bertransformasi menuju green hospital, sehingga pengelolaan limbah menjadi aspek strategis yang perlu diperkuat secara sistematis. Penerapan good housekeeping merupakan bagian dari prinsip green hospital sebagaimana ditegaskan dalam Permenkes No. 52 Tahun 2018 dan pedoman WHO, yakni melalui pengurangan limbah dari sumbernya, pemilahan, kebersihan area kerja, serta pemeliharaan sarana secara berkelanjutan [7], [8]. Namun demikian, hingga saat ini belum ditemukan publikasi yang mengevaluasi secara sistematis pengelolaan limbah padat non-medis di RSUD Ibnu Sina dengan pendekatan strategi operasional.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa strategi good housekeeping menjadi pendekatan dasar yang efektif dalam mengurangi timbulan limbah dan meningkatkan efisiensi operasional proses. Aji, dkk (2018) Industri tepung tapioka di Pati menghasilkan limbah yang menurunkan hasil produksi dan mencemari lingkungan. Penerapan good housekeeping melalui penghematan air, pemakaian ulang air proses, dan peningkatan kedisiplinan pekerja berhasil mengurangi limbah serta meningkatkan efisiensi [9]. Temuan serupa disampaikan oleh Mehdy dan Yuliamir (2024), bahwa penerapan prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) meningkatkan keteraturan kerja sekaligus mengurangi volume limbah domestik rumah sakit [10].

Di Indonesia, beberapa studi mengidentifikasi bahwa permasalahan utama terletak bukan pada sarana atau fasilitas, melainkan pada rendahnya kedisiplinan pemilahan limbah, ketidakpatuhan penggunaan APD, serta lemahnya pengawasan SOP. Simamora (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar petugas belum melakukan pemilahan limbah secara konsisten dan pengawasan hanya berjalan secara administratif [11]. Mehdy, dkk (2024) menambahkan bahwa inspeksi alat pengangkut limbah jarang dilakukan dan tidak ada sistem pelaporan insiden saat terjadi kelalaian [10].

Secara global, Windfeld dan Brooks (2015) menyatakan bahwa good housekeeping merupakan langkah awal menuju sistem green hospital, karena menitikberatkan pada pencegahan timbulan limbah dari sumber (waste minimization at source) dan pembentukan budaya kerja bersih serta aman [12]. Dash et al. (2018) juga menegaskan bahwa keberhasilan pengelolaan limbah sangat ditentukan oleh konsistensi penerapan SOP, pelatihan rutin, dan dukungan manajemen dalam pengawasan [13]. WHO (2022) menyimpulkan bahwa tanpa fondasi berupa good housekeeping, pengelolaan limbah medis dan non-medis tidak akan efektif meskipun rumah sakit telah memiliki fasilitas insinerator atau teknologi pengolahan lainnya [4].

Sebagai contoh, studi menunjukkan bahwa di berbagai fasilitas kesehatan, meskipun mayoritas limbah adalah non-berbahaya, praktik pemilahan, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan sistem audit internal masih lemah. Berdasarkan hasil interview, RSUD Ibnu Sina hanya memotret jumlah timbulan limbah non-medis (1,2–1,5 kg/TT/hari) tanpa mengevaluasi efektivitas pengelolaannya. Hasil interview asal penulis menemukan bahwa 67% petugas kebersihan tidak menggunakan APD sesuai SOP dan tidak ada sistem audit peralatan, belum dilakukan kajian mendalam tentang kondisi ini.

Belum ditemukan penelitian yang secara khusus menyusun strategi pengelolaan limbah padat non-medis dengan pendekatan good housekeeping berbasis SWOT di RSUD Ibnu Sina maupun rumah sakit daerah lainnya. Inilah celah ilmiah yang ingin diisi dalam penelitian ini, yaitu merumuskan strategi operasional yang terstruktur dan dapat diimplementasikan sebagai bagian dari transformasi menuju green hospital.

Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk menjawab gap tersebut. Pertama, dengan mengkaji kondisi eksisting pengelolaan limbah padat non-medis di RSUD Ibnu Sina secara sistematis; kedua, dengan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi implementasi good housekeeping dalam pengelolaan limbah; dan ketiga, dengan merumuskan strategi berbasis analisis SWOT yang diarahkan menuju transformasi rumah sakit menjadi green hospital. Dengan memahami kondisi dasar (baseline) dan merancang strategi yang aplikatif, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis baik bagi manajemen RSUD Ibnu Sina maupun bagi literatur pengelolaan limbah rumah sakit di Indonesia.

Good housekeeping adalah strategi pengendalian limbah melalui kebersihan, keteraturan kerja, pemilahan sejak sumber, kedisiplinan petugas, dan pemeliharaan fasilitas tanpa membutuhkan teknologi mahal [9]. Strategi ini relevan diterapkan di RSUD Ibnu Sina karena permasalahan utama pengelolaan

limbah non-medis bukan terletak pada ketiadaan sarana, tetapi pada lemahnya implementasi SOP, rendahnya penggunaan APD, dan minimnya pengawasan. Karena itu strategi berdasarkan prinsip good housekeeping menjadi pendekatan yang tepat dan realistis untuk memperbaiki sistem yang ada, sekaligus mendukung langkah awal menuju green hospital.

## **METODE**

Kajian dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggambarkan secara mendalam praktik good housekeeping dalam pengelolaan limbah padat nonmedis di RSUD Ibnu Sina Gresik. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengkaji proses, perilaku, dan sistem operasional yang terjadi di lapangan tanpa melakukan intervensi atau pengujian hipotesis [14]. Metode ini lazim digunakan dalam penelitian pengelolaan limbah rumah sakit, seperti penelitian Kumar (2015) dan Affordofe et al. (2025), yang mengombinasikan observasi. wawancara, dokumentasi untuk memetakan praktik pengelolaan limbah di fasilitas kesehatan.

Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap tahapan pengelolaan limbah (pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, penyimpanan sementara) serta wawancara semi-terstruktur dengan lima informan dari Instalasi Penyehatan Lingkungan (IPL), yang terdiri atas penanggung jawab sanitasi, koordinator housekeeping, dan petugas kebersihan. Jumlah informan dipilih berdasarkan information-rich cases dalam penelitian kualitatif [15], mereka yang terlibat langsung pengelolaan limbah. Data sekunder dikumpulkan dari dokumen resmi rumah sakit, seperti SOP pengelolaan limbah, struktur organisasi, kontrak kerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Gresik dan pihak ketiga, rekap timbulan limbah, dan job description petugas.

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan triangulasi teknik, yaitu membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumen secara bersamaan. Pendekatan ini sesuai dengan model validasi penelitian kualitatif oleh Miles & Huberman (1994) serta diperkuat oleh Carter et al. (2014) yang menyatakan bahwa triangulasi meningkatkan kredibilitas data dengan menghubungkan berbagai jenis informasi untuk menghindari bias tunggal [14].

Analisis data dilakukan melalui dua tahap. Pertama, analisis deskriptif, yaitu reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan dari data lapangan berdasarkan kerangka Miles & Huberman. Kedua, dilakukan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk menyusun strategi perbaikan. Penggunaan SWOT didasarkan pada

literatur manajemen rumah sakit dan pengelolaan limbah, seperti Dash et al. (2018) dan Sürme (2022), yang menunjukkan bahwa SWOT efektif digunakan untuk merumuskan strategi lingkungan di fasilitas kesehatan [13]. Faktor internal dan eksternal diidentifikasi melalui hasil observasi dan wawancara, kemudian dimasukkan ke dalam Matriks IFAS (Internal Factor Analysis Summary) dan EFAS (External Factor Analysis Summary). Bobot dan skor pada matriks diperoleh dari penilaian lima informan ahli melalui kuesioner berbobot Likert. Posisi strategi RSUD Ibnu Sina ditentukan berdasarkan selisih nilai kekuatan-kelemahan dan peluang-ancaman, sehingga menghasilkan strategi SO, WO, ST, atau WT. Pendekatan ini telah digunakan dalam penelitian manajemen limbah dan strategi rumah sakit oleh Blayney (2008) [16] sehingga relevan dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengevaluasi sistem pengelolaan dan prosedur housekeeping limbah padat non-medis di RSUD Ibnu Sina serta mengusulkan langkah-langkah perbaikan melalui penerapan strategy excellent housekeeping yang mempertimbangkan faktor internal dan eksternal RSUD Ibnu Sina. Informan dalam penelitian ini adalah bagian Instalasi Penyehatan Lingkungan, yang bertanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan penyehatan lingkungan rumah sakit. Prosedur pengelolaan limbah di RSUD Ibnu Sina adalah sebagai berikut:

## a. Tahap Pewadahan

Limbah padat non-medis terbagi menjadi dua kategori: limbah dari sampah umum dan limbah sisa makanan. Kategori pertama terdiri dari barang-barang seperti kertas, plastik, kardus, kayu, karet, kaleng, gelas, dan sebagainya. Kategori kedua terdiri dari limbah organik basah yang berasal dari sisa makanan pasien rawat inap. Sampah dikumpulkan dalam bak sampah tertutup yang dilapisi plastik hitam dengan tulisan "sampah non medis" pada bagian depan.

#### b. Tahap Pengangkutan

RSUD Ibnu Sina mengangkut limbah padat nonmedis dua kali setiap hari. Pengangkutan dilakukan setiap pagi dan sore hari. Pengangkutan dilakukan melalui tempat sampah beroda berkapasitas 660-liter dan rute dilalui sesuai dengan prosedur operasional standar (SOP). Karena rute tersebut tidak melewati jalur atau koridor yang padat untuk pasien dan pengunjung rumah sakit, sehingga tidak mengganggu aktivitas pasien, pengunjung, dan karyawan rumah sakit. Rute tersebut juga tidak melewati ruang kerja dan ruang pelayanan.

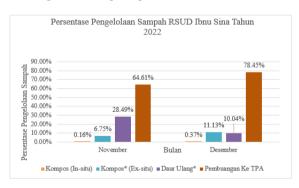
#### c. Tahap Penyimpanan

Limbah padat non-medis ditampung sementara di TPS yang berada di halaman belakang RSUD Ibnu Sina. Limbah tersebut disimpan di kontainer sampah kuning DLH Gresik sebelum diangkut oleh truk DLH dan dibuang ke TPA.



Gambar 1. Kontainer TPS

Fasilitas yang telah disiapkan bertujuan untuk mendukung efektivitas pengelolaan limbah padat non medis. Menurut Kepala IPL, penentuan jumlah fasilitas ini mengacu pada kinerja tahun sebelumnya dan disesuaikan dengan kebutuhan saat ini. Fasilitas tersebut dianggap mencukupi untuk mendukung pengelolaan limbah padat non medis. Namun, belum ada pemeriksaan rutin terkait keberfungsian fasilitas tersebut. Penggantian peralatan hanya dilakukan jika terjadi kerusakan yang dilaporkan oleh pekerja cleaning service kepada pihak IPL.



Gambar 2. Grafik Pengelolaan Sampah Tahun 2022

Sampah domestik atau sampah padat non-medis merupakan sisa buangan yang terdiri dari limbah organik dan anorganik. Untuk dapat dimanfaatkan kembali, limbah ini memerlukan pengolahan tambahan menjadi produk baru. RSUD Ibnu Sina melakukan pengolahan limbah organik menjadi kompos secara internal, dan bekerjasama dengan pihak ketiga untuk memaksimalkan hasilnya. Limbah anorganik juga dimanfaatkan melalui daur ulang menjadi produk baru dengan kerjasama pihak ketiga, meningkatkan nilai jualnya. Limbah domestik yang tidak memiliki nilai jual langsung dibuang ke TPA yang berkolaborasi

dengan DLH Kabupaten Gresik. Presentase pengelolaan sampah di RSUD Ibnu Sina pada bulan November dan Desember tahun 2022 akan diuraikan dalam gambar 2.

Untuk mendukung keberhasilan dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan di rumah sakit, RSUD Ibnu Sina memiliki staf pelaksana di departemen IPL yang bertugas sesuai dengan SOP yang berlaku. Staf pelaksana terdiri dari 162 petugas cleaning service dengan pendidikan minimal SD. Dari jumlah itu, 54 petugas cleaning service bertanggung jawab atas pengelolaan limbah dalam 3 shift: pagi, sore, dan malam. Mereka telah menerima pelatihan terkait pengelolaan limbah medis dan non medis sesuai dengan tugas mereka. Pelatihan ini diselenggarakan oleh manajemen RSUD Ibnu Sina pada awal perekrutan petugas dan dievaluasi setiap tahun dengan menyelenggarakan pelatihan berdasarkan materi yang telah ditentukan. Dengan pelatihan dan evaluasi rutin ini, dapat disimpulkan bahwa SDM pengelolaan limbah RSUD Ibnu Sina memiliki standar yang baik. Namun, dalam pengamatan, peneliti menemukan bahwa salah satu petugas cleaning service tidak menggunakan sarung tangan saat mengangkut limbah menuju Tempat Penampungan Sementara (TPS).

Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) adalah suatu metode identifikasi yang digunakan dalam merumuskan strategi secara sistematis dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan kinerja dan fokus pada target utama [8] dalam pengelolaan limbah padat non medis di RSUD Ibnu Sina.

Kombinasi dari faktor internal dan eksternal ini menghasilkan 4 alternatif strategi, yaitu:

- Strategi S-O (Strengths-Opportunities) yaitu strategi pengembangan usaha dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada.
- 2. Strategi W-O (*Weaknesses-Opportunities*) yaitu strategi pengembangan usaha dengan mengambil keuntungan dari peluang untuk mengatasi kelemahan yang dimiliki.
- 3. Strategi S-T (*Strengths-Threats*) yaitu strategi pengembangan usaha dengan menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman.
- 4. Strategi W-T (*Weaknesses-Threats*) yaitu strategi pengembangan usaha dengan meminimalkan kelemahan dengan menghindari ancaman

Penilaian good housekeeping disusun dengan cara merumuskan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) pada proses pengolaan limbah padat non medis RSUD Ibnu Sina.

## a. Faktor Internal

Faktor internal dalam analisa ini yaitu kekuatan dan kelemahan yang ada pada pengelolahan limbah padat

non medis RSUD Ibnu Sina. Berikut faktor kekuatan (strengths):

- Proses pengelolaan limbah padat non medis RSUD Ibnu Sina tertulis dalam pedoman SOP (Standar Operasional Prosedur).
- Sumber Daya Manusia rumah sakit memiliki kompetensi dalam pengelolaan limbah padat non medis.
- 3. Anggaran dana setiap tahun untuk pengelolaan limbah padat non medis.
- 4. Alat yang digunakan untuk pengelolaan limbah padat non medis lengkap seperti sapu, tempat sampah, kantong plastik hitam, dan lain sebagainya.

## Berikut faktor kelemahan (weaknesses):

- 1. Terdapat pekerja *cleaning service* tidak menggunakan APD lengkap sesuai dengan SOP.
- 2. Tempat sampah yang penuh tidak dipindahkan ke TPS.
- 3. Sulitnya koordinasi karena ruangan *cleaning service* tidak berdekatan dengan IPL (Instalasi Penyehatan Lingkungan).
- 4. Tidak adanya pengecekan secara rutin terkait alatalat pengelolaan limbah.

#### b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal termasuk peluang dan ancaman yang ada pada proses pengelolaan limbah padat non medis RSUD Ibnu Sina. Berikut faktor peluang (opportunities):

- 1. Memperoleh dukungan dari pemerintah
- 2. Adanya kerjasama dengan pihak ketiga terkait daur ulang imbah padat non medis
- Adanya kerjasama dengan DLH (Dinas Lingkungan Hidup) untuk pengangkutan limbah padat non medis ke TPA (Tempat pembuangan Akhir).
- 4. Peraturan Menteri Kesehatan No. 7 tahun 2019 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit.

## Berikut faktor ancaman (threats):

- Kurangnya kesadaran pengunjung untuk membuang sampah pada tempatnya.
- Proses pengangkutan oleh DLH (Dinas Lingkungan Hidup) tidak sesuai dengan jadwal.
- Tidak ada sanksi bagi pengunjung yang tidak menjaga kebersihan lingkungan rumah sakit.

Dengan adanya perumusan di atas diperoleh faktor yang memperngaruhi penerapan good housekeeping. berdasarkan temuan peneliti masih ada faktor-faktor yang menghambat penerapan strategi good housekeeping, yaitu adanya temuan salah satu cleaning service yang tidak menggunakan APD

lengkap sesuai dengan SOP yang tertulis, tidak adanya pengecekan secara rutin terkait alat-alat yang digunakan dalam pengelolaan limbah padat non medis, serta kurangnya kesadaran pengunjung untuk membuang sampah pada tempatnya.

Tabel 1. Matriks IFAS

No	Kekuatan (Streght)	Bobot	Rating	Skor	Ket.
1	Proses pengelolaan limbah padat non medis di RSUD Ibnu Sina tertulis dalam pedoman SOP (Standar Operasional Prosedur)	0,16	8,5	1,34	
2	Sumber Daya Manusia (SDM) rumah sakit memiliki kompetensi dalam pengelolaan limbah padat non medis	0,14	8	1,12	
3	Anggaran dana setiap tahun untuk pengelolaan limbah padat non medis	0,14	7,75	1,09	66%
4	Alat yang digunakan untuk pengelolaan limbah padat non medis lengkap (seperti sapu, tempat sampah, kantong plastik hitam, dan lain sebagainya)	0,16	9	1,42	
	Sub Total	0,60		4,97	
No.	Kelemahan (Weakness)	Bobot	Rating	Skor	Ket.
1	Pekerja cleaning service tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) lengkap sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur)	0,11	7	0,74	
2	Tempat sampah yang penuh tidak dipindahkan ke TPS (Tempat Penampungan Sampah)	0,11	6,5	0,68	
3	Sulitnya koordinasi karena ruangan celaning service tidak berdekatan dengan ruangan IPL (Instalasi Penyehatan Lingkungan)	0,09	5,75	0,50	34%
4	Tidak adanya pengecekan secara rutin terkait alat-alat pengelolaan limbah	0,11	6,5	0,68	
	Sub Total	0,40		2,61	
	Total	1,00		7,58	100%

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa total matriks IFAS sebesar 7,58 menunjukkan bahwa RSUD Ibnu Sina menggunakan kekuatan untuk mengatasi kelemahannya. Nilai kekuatan sebesar 4,97 atau 66% dan nilai kelemahan 2,61 atau 34%. Kekuatan terbesar terletak pada alat yang digunakan untuk pengelolaan limbah padat non medis lengkap (seperti sapu, tempat sampah, kantong plastik hitam, dan lain sebagainya) dengan nilai rating 9, sedangkan kelemahan terbesar terletak pada pekerja *cleaning service* tidak menggunakan APD lengkap sesuai SOP dengan nilai rating 7.

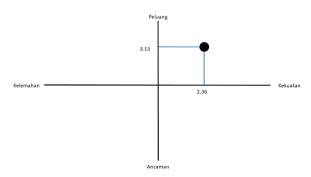
Tabel 2. Matriks EFAS

No	Peluang (Opportunity)	Bobot	Rating	Skor	Ket.
1	Memperoleh dukungan dari pemerintah karena RSUD Ibnu Sina merupakan rumah sakit daerah tipe B milik pemerintah Kaabupaten Gresik yang menjadi rumah sakit rujukan provinsi dan regional	0,15	7,75	1,15	72%
2	Adanya kerjasama dengan pihak ketiga terkait daur ulang limbah padat non medis	0,15	8,75	1,46	
3	Adanya kerjasama dengan DLH (Dinas Lingkungan Hidup) untuk pengangkutan limbah padat non medis ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir	0,17	8,5	1,42	
4	Peraturan Menteri Kesehatan No. 7 tahun 2019 tentang persyaratan kesehatan lingkungan	0,17	7,75	1,29	
	Sub Total	0,64		5,25	
No.	Ancaman (Threat)	Bobot	Rating	Skor	Ket.
1	Kurangnya kesadaran pengunjung untuk membuang sampah pada tempatnya	0,11	6,5	0,74	28%
2	Proses pengangkutan oleh pihak DLH (Dinas Lingkungan Hidup) tidak	0,13	5,75	0,76	
	sesuai dengan jadwal				
3	sesuai dengan jadwal  Tidak ada sanksi bagi pengunjung yang tidak menjaga kebersihan lingkungan rumah sakit	0,11	5,5	0,62	
3	Tidak ada sanksi bagi pengunjung yang tidak menjaga kebersihan	0,11	5,5	0,62	

## Perhitungan:

- nilai IFAS (4,97 2,61 = 2,36) untuk sumbu X
- nilai EFAS (5,25-2,12=3,13) untuk sumbu Y

Berdasarkan pada perhitungan di atas, dapat diketahui nilai strength lebih tinggi dari nilai weakness yaitu selisih (+) 2,36 dan nilai opportunity lebih tinggi dari nilai threat yang mempunyai selisih (+) 3,13. Diagram SWOT pada Gambar 3 dapat digunakan untuk menggambarkan hasil identifikasi faktor-faktor tersebut.



Gambar 3. Diagram Hasil Analisis SWOT

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa total matriks EFAS sebesar 7,37 menunjukkan bahwa RSUD Ibnu Sina memiliki peluang besar untuk mengembangkan pengelolaan limbah padat non medis dengan nilai peluang 5,25 atau 72% dan nilai ancaman 2,12 atau 28%. Peluang terbesar terletak pada adanya kerjasama dengan pihak ketiga terkait daur ulang limbah padat non medis dengan nilai rating sebesar 8,75 sedangkan ancaman terbesar terletak pada kurangnya kesadaran pengunjung untuk membuang sampah pada tempatnya dengan nilai rating sebesar 6,5.

Sebagai hasil dari penggabungan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman), diketahui bahwa strategi alternatif yang direkomendasikan untuk pengelolaan limbah padat non medis di RSUD Ibnu Sina adalah kuadaran I. Dalam konteks ini, strategi yang dimaksud adalah mendukung pertumbuhan yang agresif (growthoriented strategy), dan strategi yang dikenal sebagai "peluang dan ancaman" adalah alternatif yang lebih baik.

Strategi SO yang direkomendasikan dalam penelitian ini pada dasarnya mendorong RSUD Ibnu Sina untuk memanfaatkan kekuatan yang sudah dimiliki, seperti adanya SOP, anggaran pengelolaan limbah, ketersediaan tenaga kebersihan dan fasilitas guna untuk merespon peluang dari luar, misalnya dukungan regulasi pemerintah, kerjasama dengan DLH dan pihak daur ulang, serta meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap rumah sakit yang bersih dan sehat. Jika dijalankan secara konsisten, strategi ini menjadi pintu masuk menuju penerapan green hospital. Alasannya sederhana: konsep green hospital bukan dimulai dari teknologi mahal, melainkan dari tata kelola sehari-hari seperti bagaimana limbah dikurangi dari sumbernya, bagaimana sampah dipilah dengan benar, dan bagaimana kebersihan dijaga tanpa mengabaikan keselamatan petugas. Strategi ini memungkinkan pergeseran dari sistem pengelolaan yang "sekadar mengikuti prosedur" menjadi sistem yang sadar tujuan lingkungan dan berkelanjutan.

Keberhasilan strategi ini tentu harus dapat diukur secara nyata, bukan sekadar dinyatakan berhasil secara naratif. Karena itu, ukuran keberhasilannya dapat dilihat dari beberapa tanda konkret. Misalnya, apakah volume limbah non-medis per tempat tidur berkurang dibanding bulan-bulan sebelumnya; apakah sampah sudah dipilah secara konsisten; apakah petugas kebersihan mulai disiplin menggunakan APD; atau apakah inspeksi peralatan dan fasilitas pengelolaan limbah sudah dilakukan secara berkala. Di sisi lain, indikator keberhasilan juga dapat dilihat dari berjalannya kerjasama dengan dinas lingkungan hidup keterlambatan tanpa pengangkutan sampah, meningkatnya pelatihan yang diterima petugas, serta hadirnya dokumentasi atau audit internal yang tertata. Bila tanda-tanda ini muncul dan konsisten dalam jangka waktu tertentu, maka strategi SO tidak hanya berjalan di atas kertas, tetapi betul-betul memberikan perubahan.

Dari sisi sosial, dampaknya tidak bisa diabaikan. Bagi petugas kebersihan dan tim Instalasi Penyehatan Lingkungan, penerapan strategi ini memberi rasa aman karena penggunaan APD menjadi lebih diperhatikan dan pelatihan dilakukan secara berkala. Mereka tidak lagi bekerja sekadar "membersihkan", tetapi menjadi bagian dari sistem yang menjaga mutu dan keselamatan lingkungan rumah sakit. Bagi pasien dan pengunjung, lingkungan rumah sakit yang lebih bersih, tidak berbau, dan tertata rapi berpengaruh pada rasa nyaman dan kepercayaan terhadap layanan rumah sakit. Sedangkan bagi warga sekitar, berkurangnya timbunan sampah dan kolaborasi dengan pihak pengelola daur ulang dapat menurunkan potensi pencemaran maupun konflik sosial akibat bau atau sampah yang menumpuk. Dengan kata lain, strategi SO bukan hanya mendukung aspek teknis menuju green hospital, tetapi juga menciptakan dampak sosial yang lebih luas dan berjangka panjang.

Strategi SO diterjemahkan ke dalam beberapa program konkret, salah satunya adalah penguatan pelatihan housekeeping bagi seluruh petugas kebersihan dan Instalasi Penyehatan Lingkungan secara berkala. Pelatihan ini berfokus pada pemilahan limbah, penggunaan APD, prosedur pengangkutan, serta pengawasan fasilitas. Selain itu, rumah sakit perlu memanfaatkan kerja sama dengan DLH dan pihak ketiga daur ulang untuk memastikan limbah diangkut tepat waktu dan sebagian limbah non-medis dapat dimanfaatkan kembali. Implementasi strategi ini juga diperkuat melalui penempatan tempat sampah terpilah, pelabelan yang jelas, dan inspeksi rutin fasilitas seperti TPS, troli pengangkut, serta kontainer limbah.

Strategi WO difokuskan pada upaya memperbaiki kelemahan internal rumah sakit dengan memanfaatkan peluang eksternal yang tersedia. Beberapa kelemahan utama yang teridentifikasi ialah masih adanya petugas vang tidak menggunakan APD sesuai SOP, belum adanya pemeriksaan rutin terhadap peralatan pengelolaan limbah, serta pemindahan sampah ke TPS yang tidak selalu tepat waktu. Di sisi lain, RSUD Ibnu Sina memiliki peluang berupa dukungan regulasi pemerintah, visi institusi menuju green hospital, serta kerja sama dengan DLH dan pihak ketiga dalam pengangkutan serta pemanfaatan kembali limbah. Dengan memanfaatkan peluang tersebut, strategi WO diarahkan pada peningkatan kepatuhan operasional melalui pelatihan dan pembinaan housekeeping secara berkala, penguatan SOP berbasis reward and punishment, serta penerapan standar audit internal agar pengawasan tidak hanya bersifat administratif melainkan juga terukur dan berkelanjutan. Pemasangan

media edukasi seperti poster, stiker pemilahan, dan reminder visual di area publik perlu dilakukan untuk membentuk budaya kebersihan tidak hanya bagi petugas tetapi juga pengunjung dan pasien.

Strategi ST berupaya menggunakan kekuatan internal untuk mengatasi ancaman yang berasal dari luar sistem rumah sakit. RSUD Ibnu Sina memiliki modal awal berupa SOP pengelolaan limbah yang sudah tertulis, alokasi anggaran, fasilitas pengumpulan dan pengangkutan limbah yang memadai, serta SDM yang telah mendapatkan pelatihan dasar. Namun kekuatan tersebut dihadapkan pada ancaman eksternal seperti rendahnya kesadaran pengunjung dalam membuang sampah, keterlambatan pengangkutan limbah oleh DLH, serta belum adanya sanksi yang diberlakukan kepada pihak yang melanggar aturan lingkungan. Oleh karena itu, strategi ST difokuskan optimalisasi fasilitas yang ada melalui penambahan media edukasi visual, penyediaan tempat sampah terpilah di area publik, peningkatan koordinasi formal dengan DLH, serta penegakan aturan lingkungan yang lebih tegas untuk menjaga reputasi rumah sakit sekaligus mencegah pencemaran.

Rumah sakit dapat memanfaatkan kekuatan sarana yang sudah tersedia dengan memperbanyak papan peringatan, CCTV di area TPS dan jalur limbah, serta memperkuat koordinasi dengan DLH melalui perjanjian kerja atau MoU yang mencantumkan jadwal dan tanggung jawab yang jelas. Selain itu, manajemen dapat menerapkan kebijakan sanksi dan penghargaan untuk meningkatkan kedisiplinan petugas.

Strategi WT bersifat defensif dan disusun untuk mencegah kelemahan internal semakin diperparah oleh ancaman eksternal. Kondisi ini muncul misalnya ketika kurangnya pemantauan fasilitas dan ketidakpatuhan petugas terhadap SOP bertemu dengan perilaku pengunjung yang abai terhadap kebersihan dan potensi keterlambatan transportasi sampah dari TPS. Untuk mengantisipasi hal tersebut, strategi WT menekankan perlunya sistem pengawasan dan pelaporan yang lebih seperti penggunaan checklist harian disiplin, pemeriksaan alat, inspeksi APD dan kepatuhan SOP, pencatatan insiden atau kelalaian di lapangan, hingga penetapan sanksi internal maupun sosialisasi etika kebersihan kepada pengunjung.

#### **KESIMPULAN**

RSUD Ibnu Sina memiliki manajemen pengelolaan limbah padat non medis yang baik. Ini dibuktikan dengan anggaran tahunan yang jelas, prosedur operasional standar (SOP) tertulis yang telah dijelaskan kepada karyawan pembersihan, dan ketersediaan alat-alat yang lengkap dan cukup. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa hal yang menghambat penerapan strategi kebersihan yang baik. Misalnya, peneliti menemukan bahwa salah satu

layanan kebersihan tidak menggunakan APD secara menyeluruh sesuai dengan prosedur operasi standar (SOP) yang tertulis, bahwa alat-alat yang digunakan dalam pengelolaan limbah padat non medis tidak pernah dilakukan pengecekan rutin, dan bahwa pengunjung tidak tahu bagaimana membuang sampah di tempatnya.

Berdasarkan diagram analisis SWOT, jelas bahwa strategi yang disarankan adalah strategi SO yang mendukung pertumbuhan agresif. Hasil dari strategi SO adalah sebagai berikut:

- Menggunakan dukungan pemerintah untuk meningkatkan kualitas SDM
- Bekerja sama dengan pihak ketiga dan DLH Kabupaten Gresik untuk mendapatkan anggaran dana tambahan dan memastikan proses pengangkutan limbah selesai pada waktunya.
- 3. Mengikuti Permenkes Nomor 7 Tahun 2019 sebagai pedoman.

#### INFORMASI PENULIS

## **Corresponding Author**

**Niswatun Faria** – Prodi Manajemen Rekayasa, Universitas Internasional Semen Indonesia, Kompleks PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Gresik, Indonesia 61122

Email: niswatun.faria@uisi.ac.id

#### **First Author**

Izzati Winda Murti — Prodi Manajemen Rekayasa, Universitas Internasional Semen Indonesia, Kompleks PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Gresik, Indonesia 61122

#### Authors

Muhammad Salman Alfaris – Prodi Manajemen Rekayasa, Universitas Internasional Semen Indonesia, Kompleks PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Gresik, Indonesia 61122

Andhika Eko Prasetyo – Prodi Manajemen Rekayasa, Universitas Internasional Semen Indonesia, Kompleks PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Gresik, Indonesia 61122

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada RSUD Ibnu Sina yang telah bersedia bekerjasama dengan kami. Lembaga Penelitian dan Pegabdian Kepada Masyarakat Universitas Internasional Semen Indonesia.

# **DAFTAR PUSTAKA**

[1] V. Kim, M. Tahir, G. Saunders, and # Advisor, "A review of current and novel methods of medical waste management busan foreign school, republic of korea," *Journal of student research*, vol. 11, no. 4, 2022, [Online]. Available: www.JSR.org

- [2] P. Aspek Lingkungan terhadap Kegiatan Pengelolaan Limbah *et al.*, "Environmental Aspect Assessment of Medical and Non-Medical Waste Management Activities at Community Health Center X, Medan City," *J Jurnal Kolaboratif Sains*, vol. 8, no. 9, pp. 6056–6063, 2025, doi: 10.56338/jks.v8i9.8733.
- [3] A. Cahyandari and G. Pradana, "Peran pemerintah daerah dalam pelaksanaan urusan wajib lingkungan hidup (studi upaya pengelolaan limbah b3 di kabupaten sidoarjo)," *Publika*, pp. 159–174, Jan. 2022, doi: 10.26740/publika.v10n1.p159-174.
- [4] M. Attrah, A. Elmanadely, D. Akter, and E. R. Rene, "A Review on Medical Waste Management: Treatment, Recycling, and Disposal Options," Nov. 01, 2022, MDPI. doi: 10.3390/environments9110146.
- [5] K. Siboro, L. Hasugian, and L. Silaban, "Pengolahan limbah di rumah sakit umum daerah dolok sanggul kecamatan doloksanggul kabupaten humbang hasundutan tahun 2022 waste processing at the dolok sanggul regional general hospital, dolok sanggul district, humbang hasundutan district 2022," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 6–10, 2024, [Online]. Available: https://lppm-jurnal.stikeskb.ac.id/
- [6] M. H. Masdi, Y. Darnas, and F. Mahdariza, "Evaluasi pengelolaan limbah medis di rumah sakit umum daerah zainoel abidin kota banda aceh," Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh, 2018.
- [7] Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan, Pedoman rumah sakit ramah lingkungan (green hospital) di Indonesia.
- [8] M. Perdini and E. Riani, "STRATEGI MENUJU PENERAPAN GREEN HOSPITAL SERTA DAMPAKNYA BAGI RUMAH SAKIT STUDI KASUS PADA RUMAH SAKIT X," Jurnal Teknologi Lingkungan UNMUL, vol. 7, no. 1, 2023.
- [9] W. S. Aji, Purwanto, and Suherman, "Good Housekeeping Implementation for Improving Efficiency in Cassava Starch Industry (Case Study: Margoyoso District, Pati Regency)," in E3S Web of Conferences, EDP Sciences, Feb. 2018. doi: 10.1051/e3sconf/20183105011.
- [10] R. A. Mehdy and H. Yuliamir, "Analisis Efektivitas Penerapan Konsep 5R dalam Pengelolaan Sisa Makanan di Instalasi Gizi RSJD," *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, vol. 6, no. 4, pp. 1459–1465, May 2024, doi: 10.34007/jehss.v6i4.2115.
- [11] I. S. Simamora and D. N. Santi, "Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Doloksanggul Tahun 2018," Universitas Sumatera Utara, Medan, 2018.

- [12] E. S. Windfeld and M. S. L. Brooks, "Medical Waste Management A Review," *Journal of Environmental Engineering*, pp. 98–108, 2015.
- [13] M. Dash and K. Muduli, "A swot-ahp based approach to investigate waste management issues in health care supply chain in odisha," *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, no. 10, Nov. 2018.
- [14] J. W. Creswell and J. D. Creswell, *Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- [15] M. Q. Patton, Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice (4th ed.).
- [16] D. W. Blayney, "Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats," *J Oncol Pract*, vol. 4, no. 2, 2008.

## **KONTRIBUSI PENULIS**

Muhammad Salman Alfaris sebagai pelaksana lapangan melakukan pengumpulan data baik secara langsung maupun tidak langsung. Izzati Winda Murti dan Andhika Eko Prasetyo sebagai pengolah data dan analis data. Niswatun Faria sebagai penulis jurnal ilmiah.

#### KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan

#### PERNYATAAN ETIKA

Seluruh penulis telah menelaah dan menyetujui isi penelitian ini untuk dipublikasikan.

## **KETERSEDIAAN DATA**

Data tersedia dengan permintaan kepada penulis.