

**STRATEGI OPTIMALISASI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS
PADAT DI RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI,
KECAMATAN MUARA BULIAN, PROVINSI JAMBI**

SKRIPSI



ANJELLIE DASVIANA PUTRI

M1D118014

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL, KIMIA, DAN LINGKUNGAN**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2024

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Anjellie Dasviana Putri

NIM : M1D118014

Dengan ini menegaskan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan karya sendiri. Seiring dengan pengetahuan saya, tidak ditemukan atau didapatkan pendapat ataupun karya yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang sama dengan karya yang saya buat ini, terkecuali digunakan sebagai bahan acuan dan kutipan dengan mengikuti tata tertib penulisan karya ilmiah secara lazim.

Tanda tangan yang tertera dalam halaman pengesahan ini adalah asli tanpa adanya sebuah kekeliruan. Bila terdapat sebuah kekeliruan, maka saya siap untuk menerima atau mendapatkan sanksi apapun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku saat ini.

Jambi, 9 Januari 2024

Yang menyatakan,



Anjellie Dasviana Putri
M1D118014

RINGKASAN

Limbah medis padat merupakan bahan padat yang harus dibuang dan bersumber pada berbagai kegiatan yang meliputi perlindungan kesehatan, diagnosis medis, pengobatan, penelitian ilmiah, dan lain-lain, serta dianggap memiliki potensi bahaya bagi manusia sehingga diperlukan perlakuan khusus dalam pengelolaannya. TPS di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari dikosongkan dalam waktu 14 hari dimana terdapat ketidaksesuaian dengan aturan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi proses pengelolaan limbah medis padat yang dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019, dan untuk menghasilkan strategi pengelolaan limbah medis padat berdasarkan analisis SWOT. Sumber data dari penelitian ini akan ditinjau dari wawancara, observasi, serta melakukan analisis data menggunakan analisis SWOT dimana fungsinya adalah untuk menemukan rekomendasi yang tepat untuk pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari. Analisis SWOT digunakan karena dapat menggambarkan dengan jelas bagaimana peluang dan ancaman yang dihadapi sehingga mampu disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari telah melakukan pemilahan limbah dari sumber penghasil limbahnya yang kemudian diangkut menggunakan troli khusus yang dibawa oleh cleaning service dan langsung dibawa ke TPS. Kemudian limbah disimpan di TPS dengan jangka waktu 14 hari menjelang dilakukan penjemputan oleh pihak kedua yang selanjutnya akan membawa limbah kepada pihak ketiga untuk dilakukan pengolahan dan pemusnahan. Berdasarkan hasil observasi, didapatkan hasil bahwa pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019. Berdasarkan analisis SWOT, strategi yang harus digunakan adalah strategi agresif karena hasil dari analisis SWOT berada di kuadran I.

SUMMARY

Solid medical waste is solid material that must be disposed of and is sourced from various activities including health protection, medical diagnosis, treatment, scientific research, etc., and is considered to have potential danger to humans so special treatment is required in its management. The TPS at Mitra Medika Batanghari Hospital was vacated within 14 days if there was a discrepancy with the regulations of the Republic of Indonesia Minister of Health Regulation Number 7 of 2019. The aim of this research is to evaluate the solid medical waste management process carried out at Mitra Medika Batanghari Hospital based on the Decree of the Republic of Indonesia Minister of Health Regulation Number 7 of 2019, and to produce a solid medical waste management strategy based on SWOT analysis. Data sources from this research will be reviewed from interviews, observations, as well as conducting data analysis using SWOT analysis whose function is to find appropriate recommendations for managing solid medical waste at Mitra Medika Batanghari Hospital. SWOT analysis is used because it can clearly describe the opportunities and threats faced so that they can be adjusted to the strengths and weaknesses they have. Mitra Medika Batanghari Hospital has sorted waste from the waste producing source which is then transported using a special trolley brought by the cleaning service and taken directly to the TPS. Then the waste is stored at the TPS for a period of 14 days before being picked up by a second party who will then take the waste to a third party for processing and destruction. Based on the results of observations, it was found that the management of solid medical waste at Mitra Medika Batanghari Hospital was not in accordance with the Republic of Indonesia Minister of Health Regulations Number 7, 2019. Based on the SWOT analysis, the strategy that must be used is an aggressive strategy because the results of the SWOT analysis are in quadrant I.

**STRATEGI OPTIMALISASI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS
PADAT DI RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI,
KECAMATAN MUARA BULIAN, PROVINSI JAMBI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana pada Program Studi Teknik Lingkungan



**ANJELLIE DASVIANA PUTRI
M1D118014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL, KIMIA, DAN LINGKUNGAN**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Strategi Opetimalisasi Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari, kecamatan Muara Bulian, Provinsi Jambi yang disusun oleh Anjellie Dasviana Putri, Nomor Induk Mahasiswa M1D118014 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan telah dinyatakan lulus pada Selasa, 19 Desember 2023.

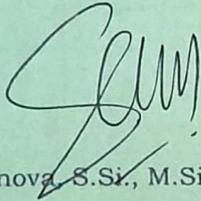
Susunan Dewan Peguji

Ketua : Shally Yanova, S.Si., M.Si., CCSME
Sekretaris : Febri Juita Anggraini, S.T., M.T.
Anggota :
1. Ir. Freddy Ilfan, S.T., M.T.
2. Tri Syukria Putra, S.T., M.Si.
3. Zuli Rodhiyah, S.Si., M.T.

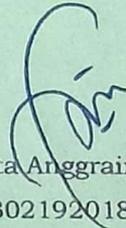
Disetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Shally Yanova, S.Si., M.Si., CCSME.
NIP. 198908182019032021



Febri Juita Anggraini, S.T., M.T.
NIP. 198302192018032001

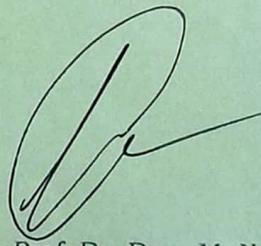
Diketahui,

Dekan

Ketua Jurusan



Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T.
NIP. 196806021993031004



Prof. Dr. Drs., M. Naswir, M.Si.
NIP. 196605031991021001

RIWAYAT HIDUP



Anjellie Dasviana Putri lahir di Jambi, 11 November 2000. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Daspiryadi, S.T. dan Ibu Rosdiana, S.Ag. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Nomor 64/1 Muara Bulian tahun 2006-2012. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 Batanghari dan tamat pada tahun 2015, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 10 Batanghari pada tahun 2015 dan tamat pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri di Universitas Jambi Fakultas Sains dan Teknologi pada Program Studi Teknik Lingkungan. Pada tahun 2021, penulis mengikuti kegiatan Kerja Praktik (KP) di Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Batanghari selama 2 bulann, dan penulis menyelesaikan kuliah Strata Satu (S1) pada tahun 2024.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir penelitian dengan judul **“Strategi Optimalisasi Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari, Kecamatan Muara Bulian, Provinsi Jambi”**.

Penulis dengan setulus hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua tercinta, Daspiryadi, S.T. dan Rosdiana, S.Ag. yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan serta semangat kepada penulis. Serta untuk adik tersayang, Ahza Adyatma yang selalu menyemangati dan menjadi penghibur setia bagi penulis.
2. Bapak drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.
3. Bapak Prof. Dr. Drs. M. Naswir, M.Si selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Kimia dan Lingkungan.
4. Bapak Dr. Ir. Jalius, M.S. selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.
5. Ibu Shally Yanova, S.Si., M.Si., CCSME. selaku Dosen Pembimbing Skripsi 1 (satu) yang senantiasa mengarahkan dan membimbing penulis.
6. Ibu Febri Juita Anggraini, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi 2 (dua) yang senantiasa memberikan masukan, saran, serta bimbingannya kepada penulis.
7. Pihak Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari yang telah memberikan izin, arahan dan bimbingan demi pelaksanaan penelitian yang dilakukan.
8. Seluruh staf dan karyawan Tata Usaha Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi yang telah membantu urusan administrasi dan surat menyurat.
9. Sahabat penulis, Yolanda Eka Safitri, S.P yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat, setia menjadi tempat berkeluh kesah, selalu membantu dan menemani dalam keadaan apapun.
10. Teman-teman Program Studi Teknik Lingkungan angkatan 2018 yang menjadi teman seperjuangan dan sama-sama berproses serta membantu memberi semangat dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. Teman-teman, saudara, dan pihak-pihak lain yang telah turut andil dalam membantu penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

12. Diri sendiri, karena tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir yang penulis buat masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyambut baik saran, komentar, dan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga penelitian ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak khususnya teknik lingkungan.

Jambi, Desember 2023



Anjellie Dasviana Putri

M1D118014

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Rumah Sakit.....	5
2.2 Limbah Rumah Sakit	5
2.2.1 Limbah Padat Rumah Sakit	6
2.2.2 Sumber Limbah Medis Rumah Sakit.....	7
2.3 Pemilahan Limbah Medis Padat Rumah Sakit	8
2.4 Pengelolaan Limbah Medis Padat	9
2.4 Analisis SWOT.....	10
2.5 Penelitian Terdahulu.....	12
III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	16
3.2 Bahan dan Peralatan	20
3.3 Metode Penelitian.....	20
3.4 Skema Penelitian	20
3.5 Sumber Data.....	21
3.5.1 Data Primer.....	22
3.5.2 Data Sekunder	22
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	22

3.6.1 Observasi	22
3.6.2 Wawancara.....	22
3.6.3 Dokumentasi.....	23
3.7 Analisis Data.....	23
3.7.1 Reduksi Data.....	23
3.7.2 Penyajian Data.....	24
3.7.3 Penarikan Kesimpulan	24
3.8 Analisis SWOT.....	24
3.8.1 Kuadran Analisis SWOT	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Kondisi Eksisting Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari.....	27
4.2 Karakteristik Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari	28
4.2.1 Sumber Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari	28
4.2.2 Jenis Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari	28
4.3 Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari	29
4.3.1 Pengelolaan Limbah Medis Padat Berdasarkan Hasil Observasi ...	29
4.3.2 Pemilahan dan Pewadahan Limbah Medis Padat	37
4.3.3 Pengumpulan Limbah Medis Padat	40
4.3.4 Penyimpanan Limbah Medis Padat	41
4.3.5 Pengangkutan Limbah Medis Padat	41
4.4 Analisis SWOT.....	42
4.4.1 <i>External Factor Analysis Summery</i> (EFAS).....	42
4.4.2 <i>Internal Factor Analysis Summery</i> (IFAS).....	43
4.4.3 Kuadran Analisis SWOT	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jenis Wadah dan Label Limbah Medis Padat sesuai Kategorinya.....	8
Tabel 2 Format Matriks EFAS.....	12
Tabel 3 Format Matriks IFAS.....	12
Tabel 4 Hasil Penelitian Terdahulu	12
Tabel 5 Pedoman Pemberian Rating	25
Tabel 6 Jenis Limbah Medis Padat berdasarkan Ruangannya	28
Tabel 7 Hasil Observasi berdasarkan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019	29
Tabel 8 Matrik EFAS.....	43
Tabel 9 Matrik IFAS.....	44
Tabel 10 Matriks Strategi Analisis SWOT	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pola Pikir Analisis SWOT	10
Gambar 2 Peta Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 3 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai Dasar...	17
Gambar 4 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai 2.....	18
Gambar 5 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai 3.....	19
Gambar 6 Skema Penelitian.....	21
Gambar 7 Kuadran SWOT.....	25
Gambar 8 Rumah Sakit Mitra Medika Batanghar	27
Gambar 9 Pemilahan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari	38
Gambar 10 Sampah non infeksius	38
Gambar 11 Limbah botol infus	38
Gambar 12 Limbah infeksius	38
Gambar 13 Pewadahan limbah medis di poliklinik.....	39
Gambar 14 safety box pada poliklinik.....	39
Gambar 16 TPS Limbah Medis Padat B3 RS MMB.....	41
Gambar 17 Pengangkutan limbah medis oleh PT Biuteknika Bina Prima	42
Gambar 18 Kuadran SWOT	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I.....	51
Lampiran II.....	55
Lampiran III.....	60
Lampiran IV.....	68
Lampiran V.....	71
Lampiran VI.....	80

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang memiliki karakteristik yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang medis. Untuk dapat memperoleh hasil kesehatan yang optimal, rumah sakit harus mempertahankan kemampuannya dalam memberikan layanan kesehatan yang lebih berkualitas dan tetap dapat diakses oleh masyarakat. Rumah sakit dalam pengoperasiannya sangat berpotensi dalam menghasilkan limbah (Yahar, 2011). Limbah layanan kesehatan mengacu pada limbah akhir yang dihasilkan sebagai konsekuensi dari berbagai kegiatan yang dilakukan di lembaga layanan kesehatan. Limbah ini berpotensi ada dalam beberapa wujud, baik dalam bentuk padat, cair, maupun gas. Berbagai jenis sampah memerlukan pendekatan pengelolaan yang berbeda. Limbah medis juga dapat dihasilkan di dalam lingkungan rumah tangga (Adhani, 2018).

Limbah medis berpotensi menyebarkan penyakit kepada individu, baik yang dari rumah sakit, puskesmas, dan tempat pelayanan kesehatan lain. Oleh karena itu, permasalahan limbah medis telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan mendapat perhatian baik dari negara maju maupun berkembang (AO, 2018). Limbah rumah sakit dibagi menjadi tiga kategori, menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 yaitu limbah padat, cair, dan gas. Limbah padat dibedakan menjadi dua yaitu limbah medis dan non-medis. Kategori ini mencakup semua limbah padat yang didapatkan dari bermacam-macam operasi yang dilakukan di lingkungan rumah sakit. Sedangkan limbah cair mengacu pada segala bentuk air limbah, termasuk limbah tubuh seperti kotoran/tinja. Aliran limbah ini berpotensi mengandung bakteri, senyawa berbahaya, atau bahkan radiasi, yang menimbulkan risiko kesehatan yang signifikan. Sedangkan limbah gas adalah gas yang diperoleh dari hasil pembakaran di fasilitas kesehatan.

Berbagai jenis limbah yang termasuk dalam limbah padat medis yaitu limbah farmasi, patologi, infeksi, dan benda tajam. Pengelolaan limbah rumah sakit yang baik memerlukan kepatuhan terhadap kriteria sanitasi, serta penerapan prosedur yang benar dan efektif. Limbah medis padat merupakan bahan padat yang harus dibuang dan bersumber pada berbagai kegiatan yang meliputi perlindungan kesehatan, diagnosis medis, pengobatan, penelitian ilmiah, dan lain-lain serta dianggap memiliki potensi bahaya bagi manusia

sehingga diperlukan perlakuan khusus dalam pengelolaannya. Limbah medis padat juga berpotensi dalam menularkan penyakit melalui berbagai media seperti air permukaan dan tanah. Adapun beberapa penyakit yang dapat timbul akibat kurangnya pengelolaan limbah medis adalah penyakit nosokomial, tipus, kelainan kulit, serta hepatitis (Udofia, 2015).

Beberapa kelompok yang berisiko tertular penyakit akibat limbah medis dari rumah sakit adalah pasien yang rentan karena merekalah yang berkunjung ke rumah sakit untuk berobat atau dirawat. Selain itu kelompok yang berisiko lainnya adalah pegawai rumah sakit yang berkontak langsung dengan pasien ataupun dengan limbah medis. Kelompok selanjutnya adalah pengunjung atau penjaga pasien dan memiliki risiko yang cukup besar untuk terinfeksi penyakit akibat limbah medis. Kelompok terakhir adalah masyarakat lokal yang tinggal di dekat lingkungan rumah sakit. Apabila saat kegiatan pembuangan limbah medis dari rumah sakit tidak tepat, mampu menyebabkan penurunan kualitas lingkungan serta kesehatan makhluk hidup di sekitarnya (Maulana, 2017).

Pihak rumah sakit diharapkan mampu menangani limbah medis padatnya secara optimal karena berdasarkan Permenkes RI Nomor 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan masyarakat berbasis wilayah, dijelaskan bahwa pemerintah daerah membantu fasilitas medis yang tidak memiliki kapasitas untuk menangani limbah medis mereka sendiri dengan menawarkan pengelolaan. Apabila terdapat kesalahan dan belum optimalnya penanganan limbah medis di suatu rumah sakit tersebut, akan berpotensi untuk terjadi penurunan kualitas lingkungan serta mampu menimbulkan penyebaran penyakit pada masyarakat yang berada di sekitarnya. Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan peneliti pada bulan Mei 2022, diketahui bahwa pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari belum lengkap. Melalui observasi yang dilakukan, didapatkan bahwa pihak rumah sakit sudah menyediakan tempat sampah terpisah untuk limbah medis padat yang diletakkan di sekitar *nurse station* dan sekitar poliklinik pada tiap lantai. Tempat sampah yang disediakan pada setiap lantai hanya dikelola oleh petugas rumah sakit. Menurut survei yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa rumah sakit tersebut belum mampu untuk memusnahkan limbah medisnya sendiri sehingga membutuhkan bantuan dari pihak ketiga.

Berdasarkan survey awal, peneliti menemukan sebuah masalah yaitu di TPS, tempat pembuangan limbah medis tidak dikosongkan dalam 7 hari, TPS di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari dikosongkan dalam waktu 14 hari dimana terdapat ketidaksesuaian dengan aturan Permenkes RI No. 7 Tahun

2019 yang menjelaskan bahwa limbah kategori infeksius, patologis, benda tajam harus disimpan pada TPS dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0°C dalam waktu sampai dengan 90 hari, sedangkan untuk suhu 3 sampai 8°C disimpan paling lambat 7 hari. Rumah sakit yang kekurangan insinerator diharuskan bekerja sama dengan pihak luar yang dapat membuang limbahnya dalam waktu kurang dari sehari. Dengan adanya hal tersebut maka peneliti tertarik dan memilih untuk melakukan penelitian mengenai pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari. Penelitian akan dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari karena merupakan Rumah Sakit yang tergolong baru, rumah sakit tersebut mulai beroperasi pada bulan Februari tahun 2014 dimana berarti bahwa rumah sakit ini telah beroperasi selama 8 tahun.

Sumber data dari penelitian ini akan ditinjau dari wawancara, observasi, serta melakukan analisis data menggunakan analisis SWOT dimana fungsinya adalah untuk menemukan rekomendasi yang tepat untuk pengelolaan limbah medis padat di RS Mitra Medika Batanghari. Analisis SWOT digunakan karena memberikan gambaran yang jelas tentang kemungkinan dan risiko yang dihadapi suatu organisasi, sehingga memungkinkan organisasi tersebut melakukan penyesuaian berdasarkan kekuatan dan kelemahannya. Berdasarkan penelitian Widyastuti (2018) tentang penilaian praktik penanganan limbah medis rumah sakit, digunakan analisis SWOT yang hasilnya mampu mendapatkan strategi untuk memperbaiki pengelolaan limbah medis dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada.

Analisis SWOT dilakukan melalui penentuan faktor peluang, ancaman, kekuatan, dan kelemahan yang selanjutnya akan dijabarkan dalam matriks EFAS (*External Factor Analysis Summary*) dan matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*). Matriks EFAS dan matriks IFAS bertujuan untuk menilai masing-masing faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dimiliki rumah sakit saat ini, sehingga dapat ditentukan prioritasnya. Analisis dari kedua matriks tersebut akan menentukan kuadran SWOT yang digunakan. Strategi yang digunakan dilihat dari kuadran yang dihasilkan, kemudian dibuat matrik SWOT untuk menentukan strategi dari masing-masing faktor (Wardoyo, 2011).

1.2 Rumusan Masalah

Rumah Sakit merupakan sarana yang dibuat untuk melayani masyarakat, pelayanan ini mempunyai dampak positif dan negatif. Salah satu dampak negatifnya ialah menghasilkan lebih banyak limbah medis yang memiliki sifat infeksius, beracun, radioaktif, dan lain-lain yang bersifat membahayakan

apabila tidak dikelola dengan efisien. Maka dari uraian tersebut didapatkan beberapa poin rumusan masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian proses pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019?
2. Bagaimana rekomendasi pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari yang tepat untuk diterapkan berdasarkan analisis SWOT?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari, Kecamatan Muara Bulian, Provinsi Jambi
2. Penelitian membahas tentang pemilahan, penampungan, pengangkutan dan pembuangan akhir limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari
3. Wawancara dilakukan kepada petugas kebersihan dan staf sanitasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi proses pengelolaan limbah medis padat yang dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019.
2. Untuk menghasilkan strategi pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari berdasarkan analisis SWOT.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan informasi dan gambaran mengenai pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari.
2. Dapat memperluas pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan limbah medis.
3. Dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

Rumah sakit adalah komponen penting dari infrastruktur masyarakat, yang menawarkan serangkaian layanan kesehatan. Sebagai konsekuensi dari aktivitas rutinnnya, rumah sakit menghasilkan limbah yang terdiri dari limbah medis dan limbah non medis. Limbah padat medis banyak didapatkan dari ruang perawatan, rawat inap, ruang pemeriksaan, ruang laboratorium, ruang operasi, dan kegiatan kefarmasian di fasilitas pelayanan kesehatan (Suryati, 2009). Menurut Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009, rumah sakit ialah institusi kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan perorangan dan menyediakan rawat inap, rawat jalan, serta gawat darurat.

Rumah Sakit yang berfungsi sebagai fasilitator layanan kesehatan dan lembaga pendidikan bagi para profesional kesehatan dan peneliti, mempunyai dampak positif dan negatif terhadap lingkungan. Limbah yang dihasilkan di rumah sakit jumlahnya beragam. Hal ini menekankan pentingnya pengelolaan limbah rumah sakit sebagai komponen krusial dalam upaya menjaga kebersihan rumah sakit, dengan tujuan utamanya adalah untuk meminimalisir dampak negatif kerusakan lingkungan akibat limbah fasilitas kesehatan.

Limbah rumah sakit yang mengandung infeksi sudah menjadi masalah bagi lingkungan. Selain berbahaya bagi lingkungan, limbah rumah sakit juga berdampak kepada tenaga medis serta pihak pengelola limbah. Tidak jarang limbah rumah sakit dibuang sembarangan tanpa dipungut biaya, dibakar secara tidak terkendali, serta dikubur secara tidak bertanggung jawab. Namun, pada masa sekarang sudah muncul kesadaran dalam pengelolaan limbah rumah sakit untuk mewujudkan lingkungan yang aman, bersih, dan hijau (Aini, 2019).

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang mampu menghasilkan limbah medis dalam jumlah besar. Pengelolaan limbah yang tepat diperlukan untuk menghindari dampak buruk dan kemungkinan membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan di sekitarnya.

2.2 Limbah Rumah Sakit

Menurut *World Health Organization* (WHO), limbah rumah sakit diartikan sebagai limbah bersumber dari rumah sakit dan terdapat beberapa sifat seperti menular, desinfektan, beracun, bahkan limbah yang mampu menimbulkan radiasi. Limbah rumah sakit dianggap berbahaya dan berpotensi merugikan lingkungan serta keberlangsungan hidup makhluk hidup. Adapun contoh

limbah medis yang perlu dikelola karena berbahaya diantaranya adalah jarum suntik, obat-obatan, serta sisa bagian tubuh yang telah diamputasi karena berpotensi menyebarkan penyakit (Awad, 2018).

Limbah yang dapat membahayakan lingkungan disebut juga dengan kategori *biohazard* dan merupakan limbah yang berasal dari hasil kegiatan medis seperti pada poliklinik, puskesmas serta rumah sakit karena mengandung bakteri, virus, serta zat berbahaya lainnya seperti bahan kimia dan radioaktif sehingga harus dimusnahkan menggunakan pembakaran dengan suhu paling rendah adalah 800°C. Meskipun demikian, banyak klinik, laboratorium kesehatan, rumah sakit, puskesmas, dan unit layanan kesehatan lainnya masih melakukan penanganan limbah medis secara tidak tepat, sehingga melanggar peraturan dan ketentuan terkait (Putra, 2020).

Berbagai aktivitas di rumah sakit dapat menghasilkan beragam bahan limbah. Istilah yang digunakan untuk menyebut limbah jenis ini adalah limbah medis. Limbah medis, kadang-kadang dikenal sebagai sampah, mengacu pada limbah yang dihasilkan sebagai produk sampingan dari kegiatan medis. Limbah medis tersebut di atas terdiri dari berbagai bahan berbahaya yang menimbulkan risiko bagi kesehatan jika tidak dilakukan pengolahan dengan baik. Penyimpanan dianggap sebagai pilihan terakhir jika pengolahan limbah secara cepat tidak memungkinkan. Mayoritas limbah medis diketahui terkontaminasi berbagai mikroorganisme seperti bakteri dan virus, serta zat beracun dan bahan radioaktif. Kontaminan ini menimbulkan risiko yang signifikan terhadap kesehatan manusia dan ekosistem sekitarnya. Teknik pengelolaan yang tidak memadai menyebabkan dampak buruk limbah medis terhadap lingkungan dan masyarakat. Potensi dampak limbah medis antara lain berkembangnya bakteri patogen berbahaya yang merugikan kesehatan manusia dan lingkungan (Asrun, 2020). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019, limbah medis merupakan semua limbah yang berasal dari kegiatan medis dari pelayanan kesehatan.

2.2.1 Limbah Padat Rumah Sakit

Limbah padat rumah sakit ialah limbah bersumber dari rumah sakit sebagai hasil operasionalnya. Limbah ini terdiri atas limbah padat medis dan non medis.

a. Limbah Medis Padat

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019, limbah medis merupakan semua limbah yang berasal dari kegiatan medis dari pelayanan kesehatan limbah medis padat terdiri dari limbah infeksius, patologis, benda tajam, serta farmasi. Limbah medis mengacu

sebagai limbah yang dari aktivitas laboratorium rumah sakit sebagai hasil pembedahan, otopsi, atau prosedur medis lainnya. Limbah tersebut juga bisa dihasilkan dari kegiatan rumah. Limbah medis berpotensi menyebarkan penyakit ke orang-orang yang tinggal disekitar pembuangannya. Akibatnya, limbah medis menjadi masalah kesehatan masyarakat yang menjadi pusat perhatian di berbagai negara (AO, 2018).

b. Limbah Padat Non Medis

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019, limbah padat non medis atau domestik merupakan limbah padat yang bersumber dari berbagai operasional rumah sakit yang tidak berhubungan langsung dengan pengobatan medis. Ini termasuk sampah yang bersumber dari area seperti dapur, kantor, dan tanaman.

2.2.2 Sumber Limbah Medis Rumah Sakit

Limbah rumah sakit dapat dihasilkan dari aktivitas-aktivitas, baik dari unit perkantoran hingga unit penunjang pelayanan lainnya. Unit perkantoran merupakan salah satu sumber limbah rumah sakit namun menghasilkan limbah non medis. Limbah medis rumah sakit bersumber dari ruangan yang berkontak langsung dengan pasien, contohnya ruang rawat inap dan perawatan (Adhani, 2018).

Menurut Djojodibroto (1997), limbah medis ialah limbah yang diperoleh dari aktivitas diagnostik dan operasi medis yang dilakukan di rumah sakit. Limbah medis padat, sering disebut limbah biologis, mengacu pada limbah yang dihasilkan oleh fasilitas kesehatan yang mengandung bahan yang berpotensi menularkan. Limbah padat medis diklasifikasikan menjadi beberapa, yaitu:

a. Limbah Benda Tajam

Contoh limbah tersebut yaitu jarum suntik, pecahan kaca, pisau bedah, dan peralatan medis lainnya yang ujungnya tajam..

b. Limbah Infeksius

Limbah infeksius mengacu pada bahan limbah yang terdapat mikroorganisme berbahaya dan berpotensi menyebarkan penyakit kepada manusia. Contoh limbah infeksius adalah limbah bersumber dari laboratorium, kamar isolasi, kamar rawat, dan limbah-limbah yang bersumber langsung dari pasien.

c. Limbah Jaringan Tubuh

Limbah ini merupakan limbah bersumber dari sisa operasi, contohnya sisa bagian tubuh hasil dari amputasi, maupun cairan tubuh.

d. Limbah Farmasi

Limbah ini merupakan limbah yang bersumber dari kegiatan-kegiatan kefarmasian, seperti pembuangan obat kadaluarsa, adanya kontaminan pada obat, dan pengembalian obat oleh pasien.

2.3 Pemilahan Limbah Medis Padat Rumah Sakit

Proses pemilahan limbah B3 dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu benda tajam, benda tidak tajam, dan limbah infeksius. Untuk meningkatkan pengelolaan sampah rumah sakit, penting untuk memulai proses pemilahan awal. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2013 dan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 tahun 2019, pewadahan limbah harus memenuhi persyaratan dengan kategori yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Jenis Wadah dan Label Limbah Medis Padat sesuai Kategorinya

No	Kategori	Warna Kontainer/ Kantong Plastik	Logo	Keterangan
1.	Radioaktif	Merah		Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2.	infeksius	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3.	Sitotoksik	Ungu		Kontainer plastik kuat dan anti bocor
4.	Toksik/flam mable/campuran	Cokelat		Kontainer plastik kuat dan anti bocor

5.	Non Infeksius/ domestik	Hitam		Kontainer plastik kuat dan kedap air.
----	----------------------------	-------	--	---------------------------------------

2.4 Pengelolaan Limbah Medis Padat

Dalam mengelola limbah medis padat secara efektif, diutamakan untuk membangun sistem yang menggabungkan kontainerisasi dan pemilahan antara limbah medis dan non-medis. Untuk memastikan pengangkutan limbah yang aman dan efisien di lingkungan rumah sakit, sangat penting untuk menetapkan rute khusus yang menghindari area dengan lalu lintas tinggi seperti koridor rumah sakit, sehingga meminimalkan potensi pertemuan dengan banyak orang. Akumulasi limbah medis selanjutnya disimpan di Tempat Pengolahan Sementara (TPS) yang dirancang khusus untuk menampung limbah padat medis yang dihasilkan oleh rumah sakit. Untuk mematuhi persyaratan peraturan, kondisi TPS harus sesuai dengan standar yang ditetapkan, yang mengharuskan pemilahan limbah infeksius dan benda tajam. Pengelolaan akhir sampah di rumah sakit melibatkan kemitraan dengan pihak ketiga, karena rumah sakit itu sendiri memiliki kepemilikan insinerator dan harus mendapatkan izin dari Kementerian Lingkungan Hidup untuk memastikan pengoperasiannya secara optimal. Pengangkutan limbah medis padat dilakukan oleh pengangkut yang ditunjuk setiap dua minggu sekali. Penumpukan sampah medis di TPS bisa jadi akibat dari fenomena tersebut (Nopriadi, 2020).

Pengelolaan limbah medis mempunyai arti penting dalam konteks inisiatif kesehatan lingkungan yang diterapkan di lingkungan rumah sakit. Tujuan utamanya adalah untuk melindungi masyarakat umum dari segala bahaya yang terkait dengan pencemaran lingkungan yang berasal dari limbah rumah sakit. Selain itu, pengelolaan limbah medis mempunyai peran penting dalam mengurangi penularan penyakit. Berbagai kategori limbah medis memerlukan metode khusus untuk pengelolaan dan pembuangannya. Jikatidak dilaksanakan sesuai protokol yang benar, dampak yang ditimbulkan akan lebih parah. Limbah medis merupakan limbah yang didapatkan dari aktivitas medis (Asrun, 2020).

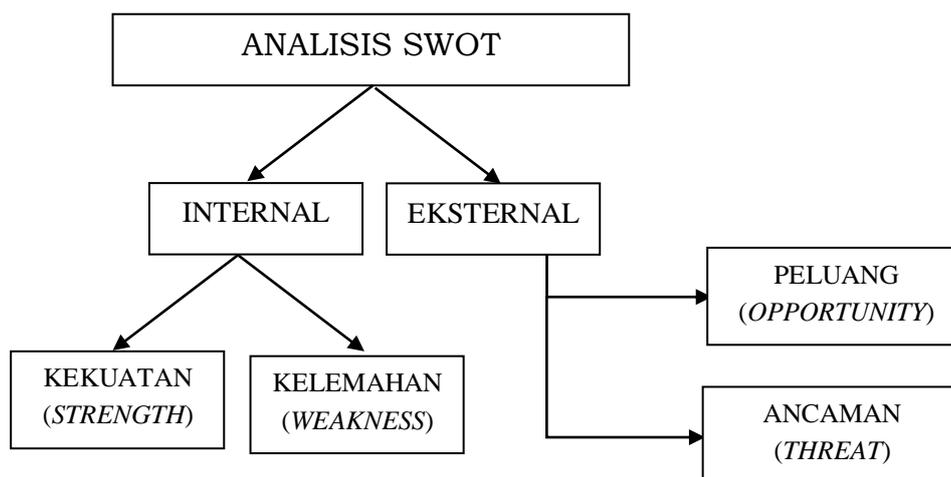
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan

Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Penggunaan prinsip-prinsip pengelolaan dalam pengelolaan limbah mencakup serangkaian tindakan, mulai dari timbulan sampah hingga pembuangan akhir di tempat pembuangan sampah. Kegiatan tersebut meliputi pemilahan, penahanan, pengumpulan, pengangkutan, penyimpanan, dan pengolahan limbah B3 secara sistematis, yang berpuncak pada penumpukan bahan olahan yang dihasilkan (Zuhriyani, 2019).

Terdapat beberapa cara pengelolaan sampah yang dianjurkan, antara lain: mengubur atau membakar sampah tersebut. Yang paling aman adalah membakar pada suhu tinggi hingga 1200°C. Penanganan pengelolaan limbah B3 di rumah sakit memerlukan penanganan khusus agar dampak yang diharapkan dari limbah padat medis mampu diminimalisir sedemikian rupa. Dalam pelaksanaannya, beberapa rumah sakit melakukan pengelolaan dibantu oleh pihak ketiga, rumah sakit menyediakan anggaran yang besar untuk pelayanan pengelolaan limbah medis padat oleh pihak ketiga (Aini, 2019).

2.4 Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan analisis yang terdiri dari empat faktor yaitu Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunity*), dan Ancaman (*Threat*) yang bertujuan untuk menghasilkan identifikasi lengkap terhadap faktor tersebut. Analisis SWOT digunakan dalam mengevaluasi faktor internal maupun faktor eksternal dari sebuah perusahaan untuk kemudian mampu mencari solusi (Wardoyo, 2011). Bagan pikir analisis SWOT dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Pola Pikir Analisis SWOT

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari (2010) tentang analisis pengelolaan sampah rumah sakit yang menggunakan Analisis SWOT

menunjukkan bahwa evaluasi kinerja perusahaan dapat berasal dari penilaian komprehensif terhadap elemen internal dan eksternal. Analisis SWOT sangat penting dilakukan untuk mengkaji kedua komponen tersebut, sehingga memudahkan evaluasi komprehensif terhadap faktor internal maupun eksternal, seperti peluang dan ancaman serta kekuatan dan kelemahan, untuk tujuan perbandingan.

Analisis SWOT tidak hanya dibutuhkan oleh perusahaan, melainkan juga dibutuhkan oleh lembaga kesehatan. Analisis SWOT dibutuhkan dalam lembaga kesehatan untuk membantu tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan medis. Beberapa rumah sakit di Indonesia sudah menerapkan analisis SWOT dalam mengatasi permasalahan serta untuk membentuk rencana yang strategis (Adityani, 2022).

Menurut penelitian Nugraheni (2021), analisis SWOT RSUD Lirboyo Kota Kediri dapat menjadi kerangka untuk menggambarkan potensi pertumbuhan dan kemajuan institusi kesehatan dengan memanfaatkan faktor internal dan eksternal secara efektif. Analisis SWOT yang dilakukan di RSUD Lirboyo menunjukkan skenario positif yang ditandai dengan prospek dan kekuatan yang baik. Hal ini memberikan organisasi potensi untuk berkembang dan kemampuan untuk memanfaatkan peluang yang tersedia. Selain itu, dengan mengatasi dan memitigasi kelemahan dan kesulitan yang ada saat ini, organisasi dapat mengoptimalkan operasinya.

A. Matriks EFAS

Matriks EFAS digunakan untuk menganalisis faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi peluang dan ancaman rumah sakit. Cara pengoperasian matriks EFAS adalah dengan faktor-faktor eksternal diidentifikasi dan diberi bobot. Selanjutnya diberikan penilaian terhadap dampak faktor-faktor tersebut terhadap rumah sakit dengan skala penilaian. Dilakukan perkalian antara bobot dan rating untuk mendapatkan nilai masing-masing faktor. Nilai tersebut kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan total EFAS. Semakin tinggi skor EFAS, semakin baik posisi organisasi dalam aspek eksternal. Format untuk matriks EFAS dapat dilihat pada Tabel 2 berikut (Wardoyo, 2011).

Tabel 2 Format Matriks EFAS

Faktor-Faktor Strategis	Bobot (B)	Rating (R)	Nilai N=BxR	Komentar
A. Kategori sebagai Peluang				
B. Kategori sebagai Ancaman				
Total				

B. Matriks IFAS

Matriks IFAS digunakan untuk menganalisis faktor-faktor internal yang mempengaruhi kekuatan dan kelemahan dari rumah sakit. Faktor-faktor internal ini dapat dikendalikan dalam jangka pendek. Matriks IFAS dibuat dengan cara mengidentifikasi faktor-faktor kunci dan memberikan bobot pada setiap faktor tersebut. Bobot tersebut akan menggambarkan tingkat kepentingan atau dampak faktor tersebut terhadap kinerja rumah sakit. Cara pengoperasian bobot, rating dan nilai untuk matriks IFAS sama dengan cara pengoperasian matriks EFAS. Format matriks IFAS dapat dilihat pada Tabel 3 berikut (Wardoyo, 2011).

Tabel 3 Format Matriks IFAS

Faktor-Faktor Strategis	Bobot (B)	Rating (R)	Nilai N=BxR	Komentar
A. Kategori sebagai Kekuatan				
B. Kategori sebagai Kelemahan				
Total				

2.5 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan judul penelitian yang diambil penulis, terdapat penelitian lain yang sejenis yang dapat membantu penelitian dan dijadikan referensi. Penelitian tersebut dapat dilihat melalui Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Hasil Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti dan Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Trisnawati, Agung dan Endan Suwandana. 2021. <i>Evaluasi Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit Rujukan Covid-19 di Provinsi Nusa Tenggara Barat</i> . Makassar: Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, Vol. 21 No.1 2021	Tujuan penelitian ini yaitu mendapatkan informasi strategi pengelolaan limbah yang dilakukan di rumah sakit rujukan Covid-19 yang berlokasi di Provinsi Nusa Tenggara Barat sepanjang tahun 2021.	Observasi onal, deskriptif	Pengelolaan limbah medis B3 saat ini belum tuntas pelaksanaannya sebanyak 13 kegiatan, dengan tingkat pelaksanaan berkisar antara 64% hingga 100%. Sebaliknya, pengelolaan sampah domestik dan sampah khusus menunjukkan jumlah kegiatan yang lebih sedikit, yaitu hanya enam kegiatan yang berada dalam rentang pelaksanaan 76% hingga 100%. Belum tuntasnya kegiatan pengelolaan sampah di rumah sakit rujukan Covid-19 mencakup belum memadainya penerapan tindakan tertentu. Tindakan-tindakan ini termasuk tidak adanya pelabelan yang tepat pada kantong limbah medis B3, kurangnya desinfeksi terhadap limbah yang terkandung dalam

				kantong yang diikat dengan aman dan di dalam fasilitas perawatan dan pembuangan medis B3 domestik dan B3, keterlambatan transportasi yang difasilitasi oleh pihak ketiga, dan ketidakpatuhan terhadap peraturan perundang-undangan. pemanfaatan APD oleh petugas pengambil sampah.
2.	Amelia, A. Rizki, Annisa Ismayanti, dan Arni Rizqiani Rusydi. 2019. <i>Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Umum Daerah Mamuju Provinsi Sulawesi Barat</i> . Makassar : <i>Window of Health : Jurnal Kesehatan</i> , Vol.3 No.1	Tujuan penelitian iniyaitu Mengkaji pengelolaan sampah di rumah sakit rujukan Covid-19 Provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2021.	Observasi onal, deskriptif	Tahap pemilahan, pengemasan, pengangkutan, penyimpanan sementara, dan pembuangan akhir tidak memenuhi ketentuan. Ketidakpatuhan ini terlihat pada proses pemilahan, dimana sampah medis dan non medis masih tercampur meskipun telah disediakan wadah terpisah untuk setiap jenis sampah. Selain pertimbangan-pertimbangan tersebut di atas, perlu diperhatikan bahwa pembersihan dan pengosongan kontainer juga menimbulkan tantangan karena

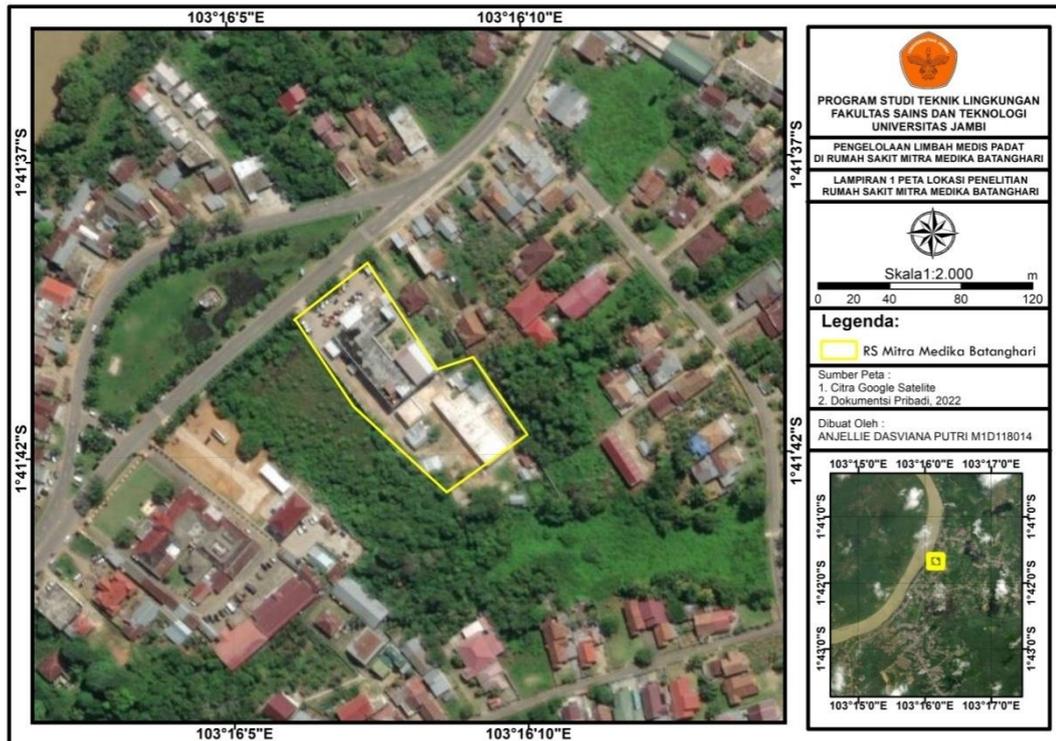
				tidak adanya kantong plastik pada kontainer tertentu, serta tidak adanya jalur transit yang ditentukan sehingga mengakibatkan terganggunya operasional rumah sakit. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit belum memenuhi standar yang dipersyaratkan.
3.	Zuhriyani. 2019. <i>Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat Berkelanjutan di Rumah Sakit Umum Raden Mattaher Jambi</i> . Jambi : Jurnal Pembangunan Berkelanjutan Volume 1, No (1) 2019	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai penerapan praktik efektif pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Raden Mattaher Jambi. Selain itu, dilakukan pula perbandingan penerapan sistem pengelolaan limbah medis padat yang dilakukan rumah sakit dengan pedoman yang tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang tata cara dan persyaratan teknis	Deskriptif kualitatif	Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem pengelolaan limbah padat medis yang diterapkan di RSUD Raden Mattaher Jambi mulai dari awal pemilahan hingga proses pengolahan limbah padat medis selanjutnya dinilai memuaskan. Namun perlu dicatat bahwa sistem tersebut tidak sepenuhnya mematuhi ketentuan yang dijabarkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.56/MenLHK-Setjen/2015,

		pengelolaan bahan berbahaya. dan limbah beracun dari fasilitas pelayanan kesehatan.		yang secara khusus mengatur tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan bahan berbahaya dan beracun.
--	--	---	--	---

III. METODOLOGI PENELITIAN

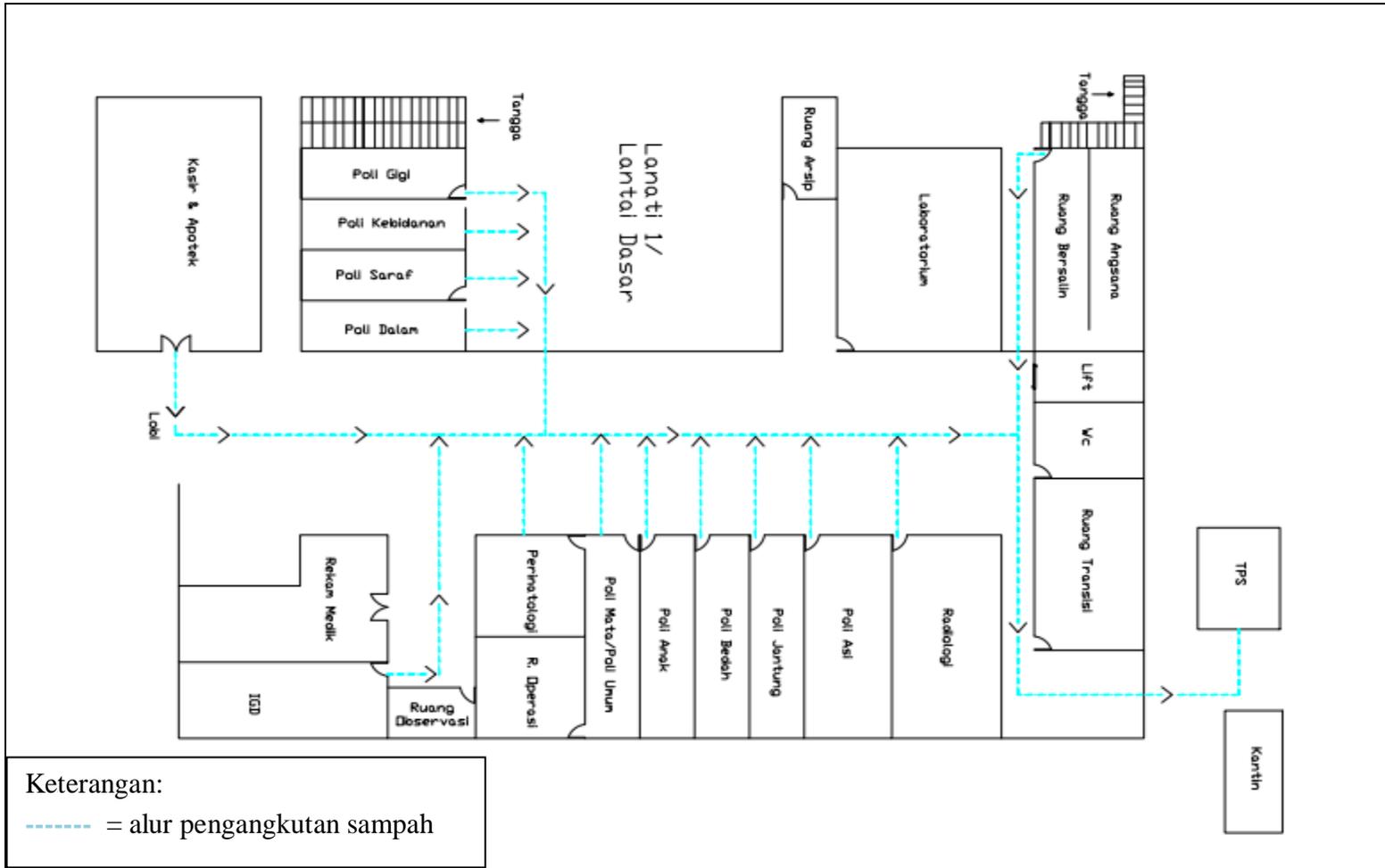
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu yang dialokasikan untuk penelitian ini meliputi jangka waktu 12 bulan, yang meliputi perolehan izin penelitian, pengumpulan data dan survei, serta pengolahan dan penyajian data selanjutnya. Lokasi pelaksanaan penelitian ini adalah di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari. Titik koordinat dari Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari adalah $1^{\circ}41'38,8''S$ dan $103^{\circ}16'09,6''E$. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

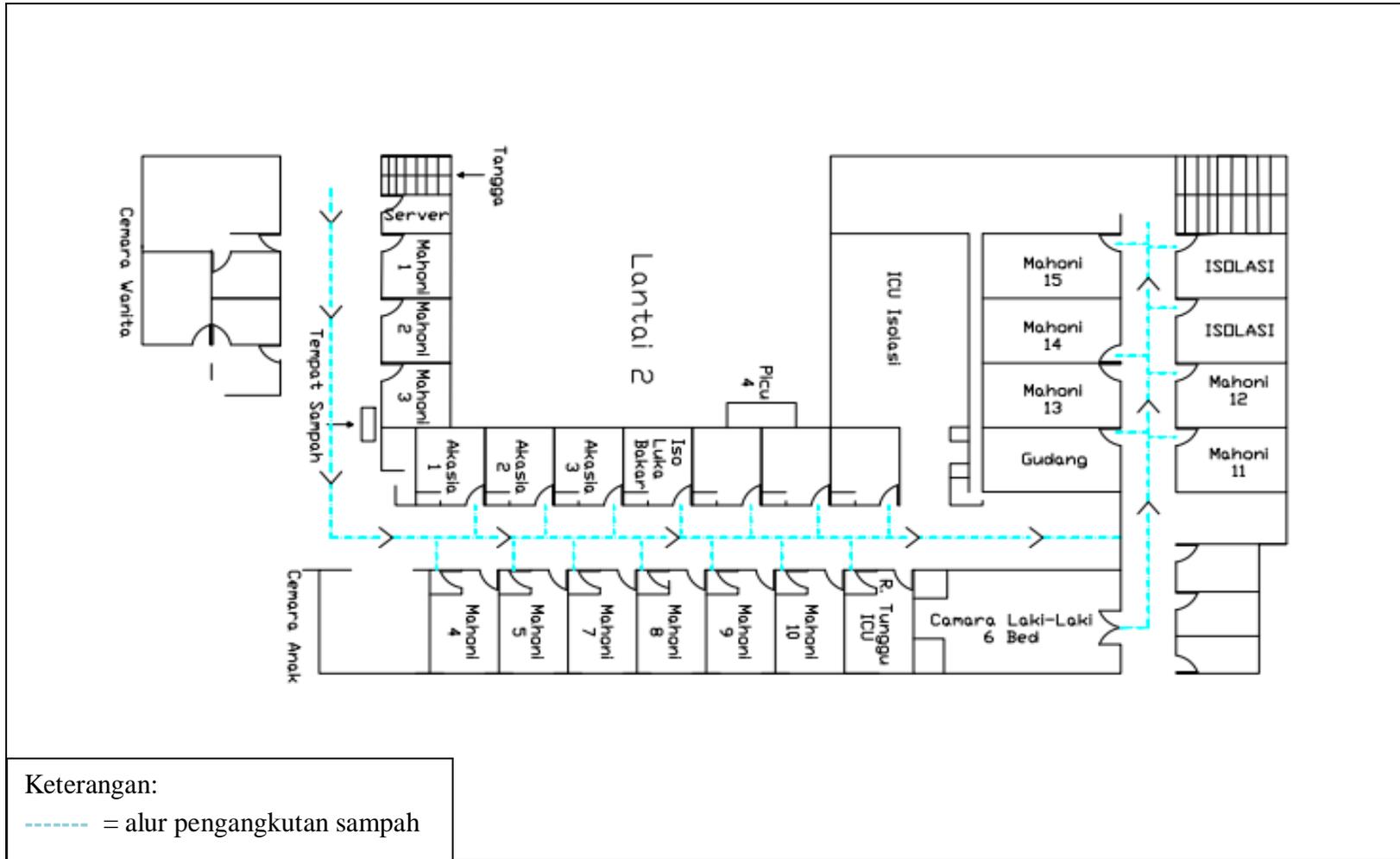


Gambar 2 Peta Lokasi Penelitian

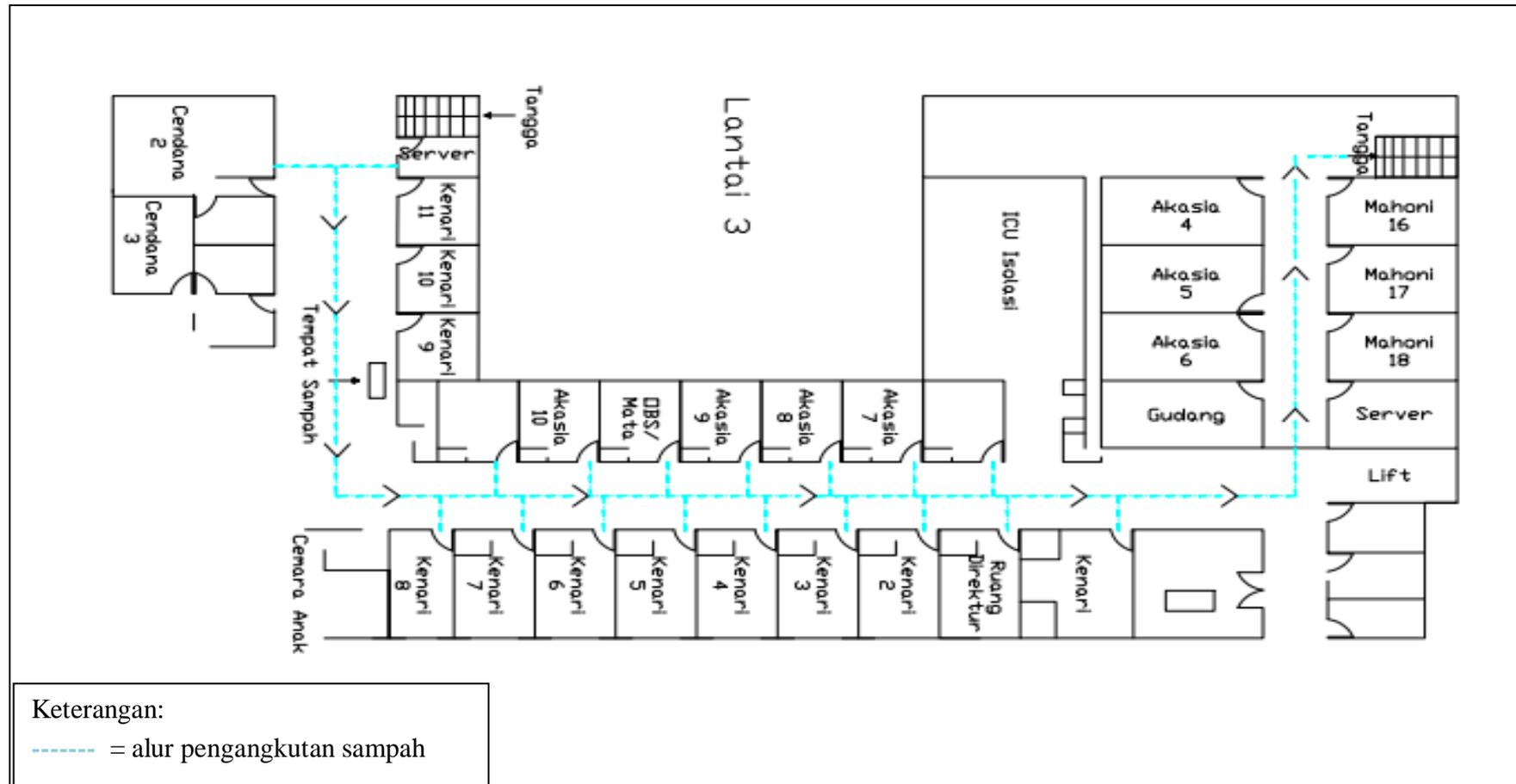
Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari terdiri dari tiga lantai dimana denah lantai dasar dapat dilihat pada Gambar 3, denah lantai dua dapat dilihat pada Gambar 4, dan denah lantai tiga dapat dilihat pada Gambar 5 berikut. Denah berikut dicantumkan untuk melihat bagaimana gambaran lokasi penelitian yang diambil.



Gambar 3 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai Dasar



Gambar 4 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai 2



Gambar 5 Denah dan Alur Pengangkutan Limbah Lantai 3

3.2 Bahan dan Peralatan

Bahan yang digunakan yaitu alat tulis kantor (ATK) dan formulir wawancara. Adapun alat-alat yang digunakan adalah komputer untuk pengoperasian data, selain itu juga dibutuhkan alat pelindung diri saat melakukan penelitian di lapangan. Hal ini digunakan dalam mencegah terinfeksi dari limbah medis yang bersifat infeksius.

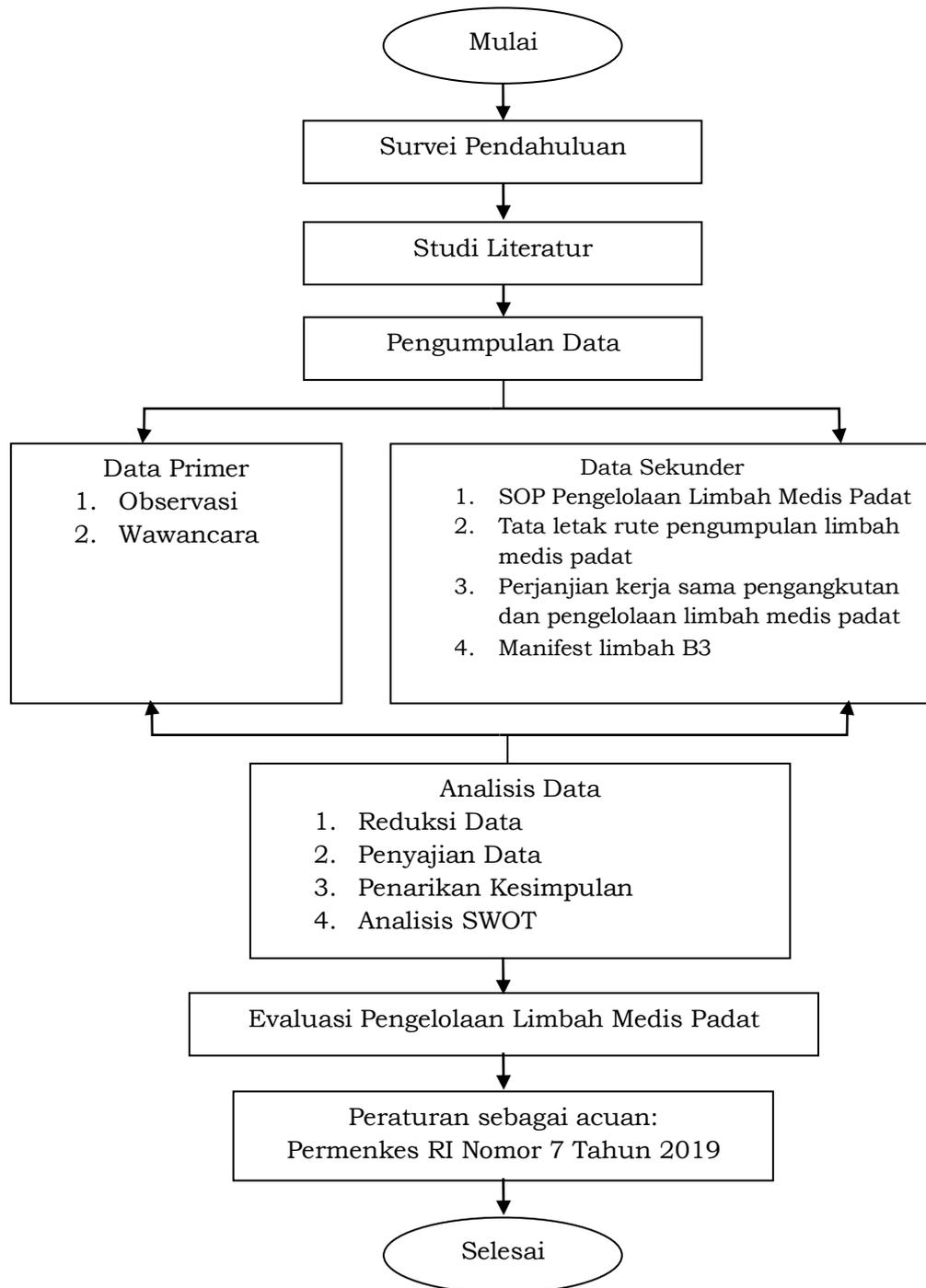
3.3 Metode Penelitian

Metodologi kualitatif merupakan metode yang dipakai dalam penelitian ini, karena kemampuannya menghasilkan temuan yang komprehensif dan rinci. Metode penelitian kualitatif ini sebagian besar bersifat deskriptif dan menggunakan teknik analisis. Tujuan dari metode penelitian ini yaitu agar memperoleh jawaban dari suatu isu atau masalah dengan prosedur ilmiah dengan sistematis melalui pendekatan-pendekatan yang kualitatif seperti wawancara, survei, dan observasi.

Teknik analisis data yang akan digunakan untuk mengetahui proses pengelolaan dan pengendalian limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari adalah melalui wawancara dan observasi. Metode penelitian yang dipakai untuk menentukan rekomendasi pengelolaan limbah medis padat di RS Mitra Medika Batanghari juga dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara.

3.4 Skema Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah yang ada pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6 Skema Penelitian

3.5 Sumber Data

Data primer dan sekunder merupakan sumber data yang dipakai dalam penelitian ini. Data dievaluasi sehingga menghasilkan informasi yang relevan.

3.5.1 Data Primer

Data primer mengacu pada sumber data yang didapatkan langsung oleh peneliti. Peneliti mengumpulkan data langsung dari sumber atau situs asli objek penelitian (Sugiyono, 2018). Data primer yang dimasukkan dalam penelitian ini berasal dari hasil observasi dan wawancara terkait penanganan limbah padat medis di RS Mitra Medika Batanghari kepada para petugas terkait seperti tim pengelola limbah, serta petugas yang menggunakan alat medis yang berpotensi menjadi limbah medis padat.

3.5.2 Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018) data sekunder mengacu pada jenis data yang awalnya tidak dikumpulkan oleh peneliti sendiri. Data sekunder biasanya diperoleh dari individu atau dokumen. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari publikasi ilmiah, buku-buku, dan dokumentasi tentang pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah teknik observasi, wawancara, serta dokumentasi.

3.6.1 Observasi

Observasi ialah sebuah metode dalam mengumpulkan data dengan cara mengamati dan hasilnya dicatat secara langsung dengan runtun terhadap hal-hal yang diselidiki. Tujuan dari observasi adalah untuk mendapatkan gambaran objek yang diamati, mendapatkan sebuah kesimpulan, dan mendapatkan data serta informasi. Hal-hal yang diobservasi adalah mulai dari jenis peralatan medis yang berpotensi menjadi limbah medis padat serta proses dibuangnya limbah tersebut sampai ke tempat penampungan sementara. Dalam penelitian ini observasi yang dilaksanakan merupakan jenis observasi secara langsung, dimana observasi dilakukan langsung pada saat petugas sedang melakukan pengelolaan limbah di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari.

3.6.2 Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan dalam mencari data primer. Ciri khas dari metode ini adalah dengan terjadinya pertukaran informasi secara verbal dengan individu atau kelompok. Wawancara yang dipakai dalam penelitian ini merupakan wawancara tidak terstruktur, yaitu peneliti mengajukan pertanyaan dengan topik umum dengan tujuan mendapatkan perspektif dari narasumber (Winardi, 2018). Wawancara dalam penelitian ini akan dilakukan kepada:

- a. Kepala unit bagian sanitasi (1 orang)

- b. Petugas pengelola limbah(15 orang)
- c. Petugas yang bekerja di ruang perawatan (15 orang)

3.6.3 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu metode berupa pengumpulan, penyimpanan, serta pengolahan informasi yang berkaitan dengan dokumen. Dokumen yang dimaksud dapat berupa buku, arsip, gambar, dan sebagainya (Otlet, 2007). Dokumentasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu dokumen yang berkaitan dengan kebijakan dan pengelolaan limbah medis di RS Mitra Medika Batanghari.

3.7 Analisis Data

Analisis data mempunyai peranan penting dalam proses penelitian, karena memungkinkan peneliti untuk menarik temuan konklusif dari data yang dikumpulkan. Dalam konteks data kualitatif, proses analisis data dimulai pada awal penelitian. Penggabungan analisis data pada awal studi penelitian memfasilitasi pelaksanaan metodologi pengumpulan data yang lancar oleh para peneliti. Setelah dilakukan wawancara dan observasi maka peneliti akan mengolah data-data penelitian yang didapat tersebut.

Terdapat beberapa tahap dalam melakukan proses analisis data kualitatif melibatkan beberapa langkah utama, antara lain reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi. Yang dimaksud dengan reduksi data adalah memilih dan menyederhanakan data-data yang didapatkan sehingga mampu memberi gambaran yang spesifik dan akan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data tambahan jika diperlukan. Sedangkan penyajian data dilakukan dengan berbagai cara mulai dari membuat uraian narasi, bagan, maupun diagram alur. Serta penarikan kesimpulan harus memiliki bukti kuat sebagai pendukung sehingga mampu diverifikasi (Masturoh, 2018).

3.7.1 Reduksi Data

Reduksi data mengacu pada prosedur sistematis dalam memilih dan mengarahkan perhatian seseorang secara cermat ke arah penyederhanaan data yang didapatkan dari hasil observasi atau wawancara yang berasal dari data yang ditulis di lapangan. Reduksi data yang dilakukan akan melalui penyeleksian data yang ketat untuk selanjutnya diringkas dan digolongkan ke dalam pola yang lebih luas (Rijali, 2018). Untuk menampilkan data, peneliti akan mengurutkannya dalam pembahasan dan hasil penelitian menggunakan metode reduksi data.

3.7.2 Penyajian Data

Penyajian data merupakan suatu kegiatan saat sebuah informasi telah terkumpul dan disusun hingga memungkinkan mampu melakukan penarikan kesimpulan dan mengambil tindakan. Bentuk penyajian data kualitatif biasanya berupa teks naratif yang berbentuk catatan lapangan, matriks, grafik, maupun bagan yang menyatukan informasi agar mudah dianalisis (Rijali, 2018). Data yang telah didapat dan dipilah oleh peneliti akan disampaikan berbentuk teks naratif yang membahas temuan dan analisis penelitian yang telah selesai.

3.7.3 Penarikan Kesimpulan

Proses penarikan kesimpulan adalah bagian paling penting dan dilakukan secara terus-menerus oleh peneliti selama berada di lapangan. Proses penarikan kesimpulan bertujuan menganalisis dan menemukan arti dari data yang telah dikumpulkan sehingga menghasilkan sebuah simpulan (Rijali, 2018).

3.8 Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan sebuah analisis yang meliputi beberapa faktor yaitu Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunity*), dan Ancaman (*Threat*) yang bertujuan untuk menghasilkan identifikasi lengkap terhadap faktor tersebut. Analisis SWOT digunakan dalam mengevaluasi faktor internal maupun faktor eksternal dari sebuah perusahaan untuk kemudian mampu mencari solusi. Analisis SWOT akan diawali dengan matriks EFAS dan matriks IFAS dimana dilakukan pembobotan dan peratingan, kemudian dilakukan perkalian antara bobot dan rating untuk mendapatkan nilai skor (Wardoyo, 2011).

a. Penentuan Bobot (B)

Untuk menentukan bobot, dibutuhkan satu kolom Tingkat Signifikan (TS) pada tabel matriks EFAS dan IFAS. Rentang untuk tingkat signifikan (TS) adalah 1 sampai 3, dimana 1 adalah signifikan, dan 3 sangat signifikan. Masing-masing faktor strategi harus diberikan nilai tingkat signifikan yang kemudian akan dijumlahkan menjadi total tingkat signifikan. Untuk menentukan bobot, dapat dilihat pada persamaan (1) berikut.

$$\text{Bobot (B)} = \text{TS} / \text{Total TS} \dots \dots \dots (1)$$

Kemudian semua bobot dijumlahkan dengan nilai totalnya adalah 1.

b. Penentuan Rating (R)

Peratingan dilakukan berdasarkan rentang nilai 1 sampai 5, dimana 1 adalah nilai terendah yang berarti lemah dan 5 adalah nilai

tertinggi yang berarti kuat. Pedoman pemberian rating dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Pedoman Pemberian Rating

Rating	Keterangan
1	Bila kondisi perusahaan sangat lemah dibanding pesaing
2	Bila kondisi perusahaan agak lemah dibanding pesaing
3	Bila perusahaan mempunyai kondisi yang kurang lebih sama dengan pesaing
4	Bila perusahaan mempunyai kondisi agak lebih baik dari pesaing
5	Bila perusahaan mempunyai kondisi yang sangat baik dibanding dengan pesaing

c. Penentuan Nilai/Skor (N)

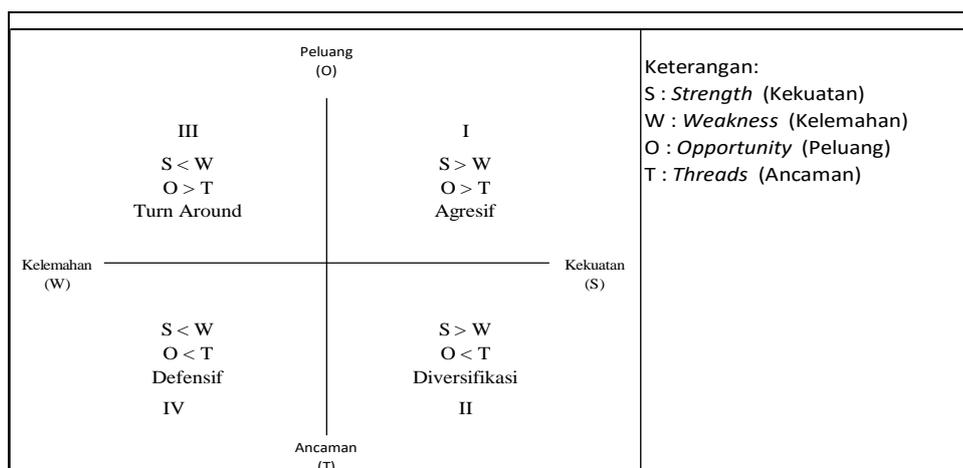
Nilai atau skor ditentukan melalui bobot dan rating, dimana dilakukan perkalian antara keduanya. Penentuan nilai skor dapat dilakukan melalui persamaan (2) berikut.

$$\text{Nilai (N)} = \text{Bobot (B)} \times \text{Rating (R)} \dots\dots\dots (2)$$

Setelah dilakukan perkalian, semua nilai dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total.

3.8.1 Kuadran Analisis SWOT

Kekuatan dikurang kelemahan akan menjadi sumbu X, sedangkan peluang dikurang ancaman akan menjadi sumbu Y. Maka matriks SWOT yang digambarkan dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7 Kuadran SWOT

Berdasarkan Gambar 7 terdapat 4 kuadran dengan masing-masing kuadrannya yang memiliki karakteristik yang berbeda. Karakteristik dari masing-masing kuadran yaitu sebagai berikut.

- a. Kuadran 1 : situasi yang paling menguntungkan, dimana rumah sakit memiliki kekuatan dan peluang maka bisa mengoptimalkan peluang yang ada. Strategi yang dipakai adalah strategi agresif, yaitu strategi yang mendukung rumah sakit untuk dalam mengoptimalkan kekuatan dan peluang agar mampu bergerak maju serta mendapatkan hasil yang maksimal.
- b. Kuadran 2 :walaupun menghadapi banyak risiko, rumah sakit tetap menunjukkan ketahanan internal. Strategi yang dipakai adalah strategi diversifikasi, yaitu strategi yang mendukung rumah sakit agar membuat perubahan untuk menutupi kelemahannya serta mengejar peluang yang ada.
- c. Kuadran 3 : rumah sakit memiliki peluang yang besar, tetapi memiliki kendala internal. Strategi yang digunakan dalam situasi ini adalah strategi *turn around*, strategi ini adalah strategi yang mendukung rumah sakit untuk mengoptimalkan kekuatan untuk mengubah arah usaha karena ancaman yang begitu besar.
- D. Kuadran 4. Mewakili keadaan yang sangat tidak menguntungkan ketika rumah sakit menghadapi banyak risiko dan kerentanan internal. Pendekatan yang digunakan bercirikan taktik defensif, dimana rumah sakit harus tetap bertahan dengan segala kemampuan yang dimiliki. Hal ini dikarenakan banyak ancaman dari internal maupun eksternal.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Eksisting Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari (RSMMB) adalah rumah sakit swasta pertama di Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi yang resmi mulai beroperasi pada tahun 2014. Rumah sakit ini beralamat di Jalan Gajah Mada, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batanghari, Jambi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada petugas sanitasi, RSMMB menyediakan berbagai fasilitas untuk menunjang pelayanan kesehatannya, dimana hal tersebut mampu menghasilkan limbah medis padat sebanyak 400 kg/bulan. Gambaran Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8 Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

Sumber : Profil RS Mitra Medika Batanghari

Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari merupakan Rumah Sakit Kelas C. Menurut observasi, pengelolaan limbah medis padat di RSMMB saat ini meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan penyimpanan. Untuk pengolahan lebih lanjut telah dilakukan kerja sama dengan pihak kedua sebagai pihak pengangkut limbah medis yaitu PT. Biuteknika Bina Prima, dan dengan pihak ketiga selaku pengelola limbah medis dan B3 yaitu PT *Wastec International*.

4.2 Karakteristik Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

4.2.1 Sumber Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

Sumber limbah medis padat di RS Mitra Medika berasal dari berbagai unit pelayanan yang tersedia meliputi rawat jalan dan rawat inap. Limbah medis padat bersumber dari 10 poliklinik yang ada di RS MMB yaitu poliklinik umum, penyakit dalam, kesehatan anak, kebidanan dan penyakit kandungan, gigi dan mulut, syaraf, jantung, fisioterapi, akupuntur, serta poliklinik mata. Selain poliklinik, limbah medis padat juga bersumber dari pelayanan rawat inap yang terdiri dari ruang super VIP, ruang VIP, ruang kelas I, ruang kelas II, ruang kelas III, ruang kelas III kebidanan, serta ruang kelas III anak. Terdapat beberapa unit pelayanan lainnya yang juga menjadi sumber limbah medis padat di RS MMB yaitu Instalasi Gawat Darurat (IGD), *Intensive Care Unit* (ICU), laboratorium, dan ruang radiologi.

4.2.2 Jenis Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, jenis limbah medis padat yang ada di RS MMB disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Jenis Limbah Medis Padat berdasarkan Ruangan

No.	Ruangan	Jenis Limbah
1.	Instalasi Gawat Darurat (IGD)	Tabung suntik, jarum suntik, vial, selang nebu, kapas/kasa/perban, sarung tangan.
2.	ICU	Tabung suntik, jarum suntik, selang infus, selang nebu/oksigen, vial, selang kateter, kapas/kasa/perban, plabot infus, urine bag.
3.	Rawat inap	Tabung suntik, jarum suntik, selang infus, kapas/kasa/perban, vial, selang nebu/oksigen, selang kateter, plabot infus, urine bag.
4.	Poliklinik	Tabung suntik, jarum suntik, vial, kapas, sarung tangan.
5.	Ruang Operasi	Tabung suntik, jarum suntik, selang oksigen/infus, selang kateter, kapas/kasa/perban, sarung tangan, kantong darah, <i>urine bag</i> , botol obat, benang operasi, vial.

6.	Laboratorium	Botol obat, tabung sampel, vial, masker, sarung tangan.
7.	Radiologis	Film <i>x-ray</i> yang tidak digunakan

Dari hasil observasi dan wawancara disimpulkan bahwa RS MMB menghasilkan limbah medis padat yaitu berupa *syringes* (tabung infus), jarum suntik, sarung tangan, masker, botol infus, perban yang sudah terkontaminasi, selang infus, selang kateter, kasa atau kapas yang terkontaminasi, plabot infus, kantong darah, pisau bedah, benang operasi, *urine bag*, botol obat, serta tabung sampel.

4.3 Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari

4.3.1 Pengelolaan Limbah Medis Padat Berdasarkan Hasil Observasi

Hasil dari observasi yang dilakukan di lapangan mengenai pengelolaan limbah medis padat di RS MMB dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7 Hasil Observasi berdasarkan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak	Keterangan
A. Identifikasi Limbah				
1	Identifikasi dilakukan oleh unit kerja kesehatan lingkungan dengan melibatkan unit penghasil limbah di rumah sakit	✓		Identifikasi limbah dilakukan oleh perawat dari ruang tindakan, limbah dibuang pada wadah yang sesuai dengan identifikasinya
2	Limbah diidentifikasi berdasarkan jenis limbah, karakteristik, sumber, volume yang dihasilkan, cara pewadahan, cara pengangkutan, cara penyimpanan dan cara pengolahan	✓		identifikasi limbah dibagi menjadi limbah infeksius, limbah non infeksius, limbah botol infus, dan limbah benda tajam
3	Dilakukan dokumentasi untuk hasil identifikasi	✓		Selalu dilakukan pencatatan untuk limbah yang dihasilkan setiap harinya
B. Penanganan Pewadahan dan Pengangkutan Limbah				
1	Penanganan limbah medis padat harus disertai Standar Prosedur Operasi (SPO)	✓		Penanganan limbah medis padat di RS MMB telah dilengkapi SPO yang dapat dilihat pada Lampiran IV
2	SPO disosialisasikan kepada kepala dan staf unit kerja pada	✓		SPO disosialisasikan kepada semua staf

	bagian pengelola limbah			yang bekerja di bagian pengelola limbah
3	Limbah tumpahan darah dan cairan tubuh harus dibersihkan dengan perangkat alat pembersih dengan alat dan metode yang sesuai syarat. Hasil pembersihan itu ditempatkan ke wadah khusus selanjutnya diperlakukan sebagai limbah B3, dilakukan pencatatan dan pelaporan kepada petugas limbah	✓		Dilakukan pembersihan dengan <i>spill kit</i> oleh <i>cleaning service</i>
4	Perangkat alat pembersih (<i>spill kit</i>) harus disiapkan di ruangan sumber dan dilengkapi cara penggunaan dan data keamanan bahan (MSDS)	✓		<i>Spill kit</i> telah disiapkan di masing-masing tempat sampah yang berada di setiap <i>nurse station</i>
5	Pewadahan limbah di ruangan sumber harus ditempatkan di wadah khusus yang kuat, anti karat, kedap air, mudah dibersihkan	✓		Pewadahan limbah ditempatkan pada tempat khusus tertutup yang bersifat kuat, anti karat, kedap air serta mudah dibersihkan, kemudian dilapisi dengan kantong plastik kuning untuk limbah infeksius, kantong hitam untuk limbah non infeksius dan botol infus
6	Wadah limbah diletakkan jauh dari jangkauan orang umum		✓	Pewadahan berada di <i>nurse station</i> , dimana terletak pada koridor rumah sakit yang selalu dilewati pengunjung
7	Limbah B3 yang diserahkan ke TPS Limbah B3 harus disertai berita acara penyerahan yang berisi hari dan tanggal penyerahan, asal atau lokasi sumber, jenis dan bentuk limbah B3, volume limbah B3, serta cara pewadahan/pengemasan limbah B3	✓		Setiap selesai diangkut ke TPS Limbah B3, dilakukan pencatatan untuk berita acara penyerahan
8	Pengangkutan limbah B3 dari sumber ke TPS harus diangkut dengan troli khusus yang bersifat kedap air, mudah	✓		Pengangkutan limbah dilakukan dengan troli tertutup yang kedap air,

	dibersihkan, memiliki tutup, tahan karat dan bocor			mudah dibersihkan, tahan karat dan bocor. Bisa dilihat pada Gambar 15
9	Pengangkutan dilakukan melalui jalur khusus yang jauh dari kepadatan orang di rumah sakit		✓	Tidak ada jalur khusus untuk pengangkutan limbah di rumah sakit. Pengangkutan dilakukan melalui koridor rumah sakit, dan dilarang melalui lift. Alur pengangkutan dapat dilihat pada Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5
10	Pengangkutan limbah dari sumber menuju TPS dilakukan oleh petugas yang sudah mendapatkan pelatihan penanganan limbah B3	✓		Pengangkutan dilakukan oleh petugas sanitasi dan <i>cleaning service</i>
11	Petugas limbah yang mengangkut limbah dari sumber ke TPS harus menggunakan alat pelindung diri (APD)	✓		<i>Cleaning service</i> mengangkut limbah dengan menggunakan APD berupa masker, sarung tangan, dan sepatu
C. Pengurangan dan Pemilahan Limbah				
1	Upaya pengurangan dan pemilahan limbah B3 harus dilengkapi dengan SPO	✓		Pemilahan limbah dilengkapi dengan SPO, dapat dilihat pada Lampiran IV
2	Pengurangan limbah harus dilakukan dengan:			
	a. Menghindari penggunaan material yang mengandung Bahan Berbahaya dan Beracun		✓	Tidak melakukan seleksi sebelum membeli bahan yang sekiranya akan menjadi limbah
	b. Melakukan tata kelola yang baik terhadap bahan yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan dan/atau pencemaran lingkungan	✓		Upaya yang dilakukan adalah memesan barang yang dibutuhkan saja.
	c. Melakukan tata kelola yang baik pada pengadaan bahan kimia dan farmasi untuk menghindari penumpukan dan kadaluarsa			Upaya yang dilakukan adalah dengan memesan barang yang dibutuhkan saja, memanfaatkan bahan baru agar tidak kadaluarsa, menyelesaikan isi

				setiap pengiriman, serta selalu memverifikasi tanggal kadaluarsa bahan distributor
	d. Melakukan pencegahan dan perawatan berkala terhadap peralatan	✓		Dilakukan perawatan terhadap peralatan medis yang digunakan kembali
3	Bangunan TPS di rumah sakit harus memenuhi syarat sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku		✓	Bangunan TPS yang ada di RS MMB belum memenuhi ketentuan yang berlaku, karena memiliki desain yang masih memungkinkan limbah terkena terpaan air hujan dari luar bangunan. Selain itu bangunan TPS dinilai terlalu terbuka sehingga memungkinkan masuknya hewan-hewan dari luar.
4	Pemilahan limbah medis padat di rumah sakit, dilakukan di TPS limbah B3 dengan cara:			
	a. Memisahkan limbah B3 berdasarkan jenis, kelompok, dan/atau karakteristik limbah B3	✓		Limbah dipisahkan berdasarkan limbah infeksius, limbah non infeksius, limbah botol infus, dan limbah benda tajam
	b. Mewadahi limbah B3 sesuai kelompok limbah B3			Limbah diberi wadah sesuai dengan kelompoknya. Limbah infeksius diberi wadah yang dilapisi kantong plastik kuning, limbah non infeksius dan botol infus dilapisi plastik hitam, serta limbah benda tajam diwadahi pada <i>safety box</i>
D. Penyimpanan Limbah				
1	Cara penyimpanan limbah B3 harus dilengkapi SPO	✓		Penyimpanan limbah B3 di RS MMB disertai dengan SPO, dapat dilihat pada

				Lampiran IV
2	Penyimpanan sementara limbah harus disimpan pada TPS Limbah B3 sebelum dilakukann pengangkutan dan pengolahan	✓		Penyimpanan sementara disimpan pada TPS Limbah B3 yang ada di belakang bangunan rumah sakit
3	Penyimpanan limbah B3 menggunakan wadah dengan desain dan bahan sesuai kelompok atau karakteristiknya	✓		Penyimpanan limbah B3 telah menggunakan wadah dengan desain dan bahan sesuai kelompoknya
4	Penggunaan warna pada setiap kemasan sesuai dengan karakteristiknya			
	a. Merah : limbah radioaktif		✓	Tidak ditemukan pewadahan atau limbah radioaktif di RS MMB
	b. Kuning : limbah infeksius dan patologis	✓		Limbah infeksius diberi wadah yang dilapisi dengan kemasan kuning
	c. Ungu : limbah sitotoksik	✓		Pewadahan limbah sitotoksik dilakukan dalam kulkas untuk memperlambat pembusukan.
	d. Cokelat : bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, atau sisa kemasan, dan limbah farmasi		✓	Tidak ditemukan pewadahan dengan lapisan kemasan coklat. Limbah bahan kadaluarsa dan limbah farmasi diberi lapisan kemasan berwarna kuning, sedangkan limbah sisa kemasan digabung dengan limbah non infeksius
5	Pemberian simbol dan label pada wadah sesuai karakteristik limbah B3			
	a. Radioaktif, untuk limbah radioaktif		✓	Tidak ditemukan adanya wadah yang bersimbol khusus limbah radioaktif
	b. Infeksius, untuk limbah infeksius	✓		Wadah limbah infeksius sudah dilengkapi dengan simbolnya
	c. Sitotoksik, untuk limbah sitotoksik	✓		Pewadahan dilakukan di dalam kulkas untuk memperlambat

				pembusukan
	d. Toksik/flammable/ campuran/sesuai dengan bahayanya untuk limbah bahan kimia		✓	Tidak ditemukan adanya wadah yang bersymbol khusus limbah toksik, flammable, dan lain- lain
6	Lamanya penyimpanan limbah B3 untuk limbah infeksius, benda tajam dan patologis:			
	a. Disimpan di TPS dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0°C paling lama 90 hari		✓	Limbah infeksius dan benda tajam tidak disimpan dengan suhu 0°C, hanya limbah patologis yang disimpan dalam pendingin dengan suhu 0°C. Limbah diangkut dari TPS dalam waktu 14 hari
	b. Disimpan di TPS dengan suhu 3 sampai 8°C paling lama 7 hari		✓	Tidak ada limbah yang disimpan dengan suhu 3 sampai 8°C
7	Lamanya penyimpanan limbah B3 bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, sisa kemasan, radioaktif, farmasi, sitotoksik, limbah bertekanan:			
	a. 90 hari untuk limbah yang dihasilkan sebesar 50 kg/hari atau lebih		✓	Limbah dihasilkan kurang dari 50 kg/hari
	b. 10 hari untuk limbah yang dihasilkan kurang dari 50 kg/hari		✓	Penyimpanan dilakukan selama 14 hari menjelang diemput oleh pihak kedua dan diangkut menuju pihak ketiga untuk dilakukan pengolahan
E. Pengangkutan Limbah				
1	Pengangkutan limbah keluar rumah sakit dilakukan jika pengolahan limbah diserahkan oleh pihak pengolah	✓		Pengangkutan limbah keluar RS dilakukan oleh PT Biuteknika Bina Prima
2	Cara pengangkutan limbah harus dilengkapi dengan SPO	✓		Pengangkutan limbah dilengkapi SPO yang dapat dilihat pada Lampiran IV
3	Pengangkutan limbah harus dilengkapi dengan perjanjian kerja sama dengan pihak	✓		Pengangkutan limbah telah dilengkapi dengan

	kedua dan ketiga			perjanjian kerja sama antara RS MMB, PT Biuteknika Bina Prima, dan PT <i>Wastec International</i> . Perjanjian tersebut dapat dilihat pada Lampiran V
4	Rumah sakit memastikan bahwa: a. Pihak pengangkut dan pengolah memiliki perizinan yang lengkap sesuai peraturan perundangan	✓		Pihak pengangkut telah memiliki perizinan lengkap
	b. Jenis kendaraan dan nomor polisi kendaraan pengangkut tercantum dalam perizinan pengangkutan limbah B3 yang dimiliki	✓		Jenis dan nomor polisi kendaraan pengangkut tercantum dalam perizinan pengangkutan limbah B3
	c. Setiap pengiriman limbah B3 dari rumah sakit ke pihak ketiga dilengkapi manifest limbah B3	✓		Pengiriman limbah B3 selalu dilengkapi dengan manifest limbah B3, dapat dilihat pada Lampiran VI
	d. Ditetapkan jadwal tetap pengangkutan limbah B3 oleh pihak pengangkut		✓	Pihak RS MMB yang menghubungi pihak pengangkut ketika timbunan limbah di TPS telah mencapai 100 kg
	e. Kendaraan angkut limbah yang digunakan layak pakai	✓		Kendaraan angkut limbah B3 menggunakan truk kontainer layak pakai, dapat dilihat pada Gambar 17
F. Pengolahan Limbah				
1	Pengolahan internal dilakukan di lingkungan rumah sakit menggunakan insinerator. Pengolahan secara eksternal dilakukan melalui kerja sama dengan pihak pengolah atau penimbun limbah B3 yang telah memiliki izin	✓		Pengolahan yang dilakukan adalah secara eksternal dengan dibantu oleh PT <i>Wastec International</i> sebagai pihak ketiga yang mengelola limbah medis padat
2	Rumah sakit yang melakukan pengolahan limbah B3 secara internal dengan insinerator harus memiliki spesifikasi alat pengolah sesuai perundang-undangan		✓	Tidak dilakukan pengolahan limbah secara internal, maka tidak ada limbah yang diolah dengan insinerator

				di dalam lingkungan rumah sakit
3	Pengolahan limbah B3 sebaiknya menggunakan teknologi non-insinerasi yang ramah lingkungan sesuai dengan jenis dan persyaratan		✓	Tidak ada limbah yang diolah secara internal
4	Pemilihan alat pengolahan limbah B3 sebaiknya menggunakan teknologi non-insinerasi yang ramah lingkungan sesuai dengan jenis dan persyaratan		✓	Tidak ada limbah yang diolah secara internal

Berdasarkan data observasi di atas dapat disimpulkan RS MMB telah berupaya dalam melakukan minimisasi limbahnya dengan cara mengelola stok bahan kimia dan farmasinya, hal tersebut terbukti dengan adanya kontrol dalam pemesanan bahan-bahan sesuai dengan kebutuhan dan sebisa mungkin menghindari adanya bahan yang kadaluarsa serta selalu menghabiskan bahan dari setiap kemasannya. Namun disamping hal tersebut terdapat kekurangan pula dengan tidak adanya seleksi bahan yang sekiranya tidak terlalu banyak menghasilkan limbah sebelum membelinya.

Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari telah melakukan pemilahan limbah dari sumber penghasil limbahnya, pemilahan limbah dilakukan pada masing-masing tempat yang dianggap sebagai sumber penghasil limbah seperti pada IGD, ruang poliklinik, dan lain-lain. Untuk limbah di RS MMB tidak ada yang dimanfaatkan kembali, semua digunakan sekali pakai. Untuk limbah benda tajam sudah dikumpulkan ke dalam *safety box*, namun tidak dilakukan pemisahan antara jarum suntik dan *syringes*. Untuk jarum suntik atau jarum hipodermik sudah memenuhi syarat karena tidak digunakan kembali. Namun pada Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019 tidak dijelaskan bahwa jarum suntik harus dipisahkan dari *syringes*. Untuk pewadahan limbah medis padat yang tersedia sesuai Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019 yaitu kantong plastik yang warnanya kuning adalah wadah limbah infeksius.

Limbah diangkut dengan troli khusus yang dibawa oleh *cleaning service* dan langsung dibawa ke TPS. Kemudian limbah disimpan di TPS dengan jangka waktu 14 hari menjelang dilakukan penjemputan oleh pihak kedua yang selanjutnya kan membawa limbah kepada pihak ketiga untuk dilakukan pengolahan dan pemusnahan. Limbah diangkut dari sumber penghasil menuju TPS dengan troli khusus dan diangkut dar TPS menuju pihak ketiga dengan truk kontainer khusus limbah B3. Petugas yang menangani limbah menggunakan APD berupa masker, pakaian panjang, sepatu boot dan sarung

tangan khusus. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019, syarat untuk APD petugas limbah berupa helm atau topi, masker, pelindung mata, pakaian panjang, apron untuk industri, sepatu boot dan sarung tangan. Maka APD yang digunakan petugas limbah medis di RS MMB tidak lengkap dan belum memenuhi sepenuhnya syarat berdasarkan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019.

Menurut penelitian dari Gayani Herati (2017), Wadah limbah medis padat di RSIA RK Jakarta memenuhi kriteria sehingga kategori limbah medis padat yang masing-masing diberi label dan disimpan dalam wadah tersendiri. Hal ini sama dengan hasil penelitian saya dimana pemisahan limbah medis diberi label, namun pada penelitian saya tidak terdapat pemisahan yang lengkap. Pada RS MMB hanya terdapat wadah untuk limbah infeksius dan non infeksius saja, tidak ada untuk limbah radioaktif, sitotoksik dan limbah kimia/farmasi. Pengumpulan limbah di RSIA RK Jakarta juga sudah memenuhi standar yang ada karena limbah sudah dipilah berdasarkan jenis limbahnya pada tempat pengumpulan. Pengumpulan limbah di RS MMB juga dikumpulkan sesuai dengan jenis limbah pada pewadahan awal. Sedangkan untuk pengangkutan di RSIA RK Jakarta belum memenuhi standar dikarenakan belum memiliki jalur khusus untuk pengangkutan limbah medis padat. Hal ini serupa dengan keadaan di RS MMB yang juga belum memiliki jalur khusus untuk pengangkutan limbah medis.

RSUDZA Kota Banda Aceh bekerja sama dengan PT. Mufid Inti Global sebagai layanan pengangkutan limbah B3 (Masdi, 2018). Pengangkutan dan pengolahan limbah medis dilakukan oleh pihak lain yaitupihakketiga. Pengangkutan limbah medis oleh pihak ketiga menghadapi tantangan selama pandemic Covid-19 sebagai akibat dari meningkatnya volume limbah medis yang dihasilkan (Purwaningrum, dkk, 2021). Hal ini sama dengan yang terjadi di RS MMB yang juga melakukan kerja sama dengan pihak kedua untuk pengangkutan limbah medisnya dan melakukan kerja sma dengan pihak ketiga untuk pemusnahan limbah medisnya.

4.3.2 Pemilahan dan Pewadahan Limbah Medis Padat

Produsen sampah harus terlibat dalam praktik pemilahan sampah. Proses pemilahan diperlukan jika ada bahan limbah yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang. Proses pemisahan jarum dan *syringes* dapat dilakukan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang tepat guna, dibandingkan mengandalkan metode manusia. Tujuan utama dari proses pemilahanini adalah untuk menjamin bahwa alat dan bahan hanya digunakan sekali pakai (Adhani, 2018).

Proses pemilahan limbah medis padat dilaksanakan oleh tenaga kesehatan yang bekerja sebagai perawat medis di RS Mitra Medika Batanghari. Tenaga medis yang dimaksud adalah dokter dan perawat yang terafiliasi dengan RS MMB. Di dalam setiap area yang ditentukan terdapat wadah plastik dan *stainless steel* yang berfungsi menampung limbah medis dan non medis. Wadah ini ditempatkan secara strategis di dalam ruang tindakan. Selain itu, perangkat ini telah dilengkapi dengan penutup pelindung untuk perlindungan tambahan. Wadah limbah padat medis dan sampah non medis dilengkapi dengan pelapis plastik berwarna kuning. Pemilahan limbah medis padat di RS Mitra Medika Batanghari dapat dilihat pada Gambar 9, Gambar 10, Gambar 11, dan Gambar 12 berikut.



Gambar 9 Pemilahan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari



Gambar 10 Sampah non infeksius



Gambar 11 Limbah botol infus



Gambar 12 Limbah infeksius

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, pemilahan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari terbagi menjadi empat, yaitu wadah limbah non infeksius, limbah botol infus, limbah infeksius, dan *safety box*. Untuk limbah non infeksius berisilimbah plastik, sampah bungkus selang infus, sampah bungkus *syringes*, dan lain-lain. Pada wadah limbah botol infus berisi sisa tempat botol infus yang sudah selesai dipakai, botol infus

dibuang harus dalam keadaan kosong. Wadah limbah infeksius berisi plabot infus dan selangnya, *urine bag*, dan kantong darah, dan lain-lain. Pada *safety box* berisi limbah *syringes* dan jarum suntik yang tidak dilakukan pemisahan terlebih dahulu.

Wadah limbah medis padat harus dibuat sedemikian rupa sehingga tahan terhadap kebocoran dan tahan terhadap tusukan. Selain itu, wadah harus terkunci rapat dan tidak mudah dijangkau untuk mencegah penyalahgunaan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab. Pewadahan limbah medis di poliklinik dapat dilihat pada Gambar 13 dan Gambar 14 berikut.



Gambar 13 Pewadahan limbah medis di poliklinik



Gambar 14 *safety box* pada poliklinik

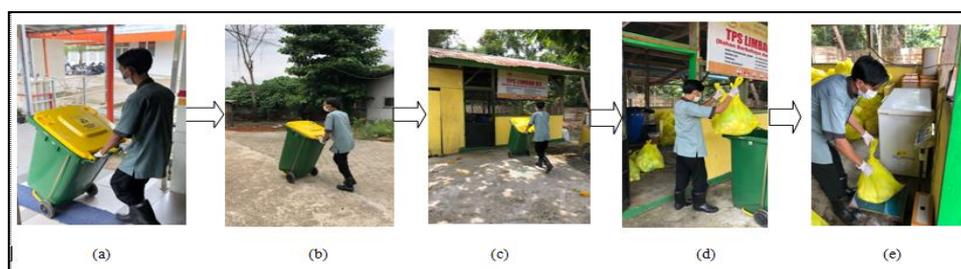
Berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari wawancara dan observasi lapangan, Perawat medis di Rumah Sakit MMB memilah limbah padat medis. Pada saat pemilahan sampah medis padat yang dilakukan oleh perawat medis, seringkali terlihat bahwa wadah yang tersedia terdapat limbah non medis. Hal tersebut dibuktikan dengan masih adanya praktik petugas yang melakukan pemilahan limbah di sekitar tempat pembakaran. Prosedur pemilahan sebelum pembakaran limbah medis padat berpotensi menimbulkan dampak buruk bagi petugas. Hal ini dikarenakan petugas harus membuka ikatan kantong plastik yang pernah digunakan untuk menampung sampah tersebut, guna

memudahkan penyortiran langsung dan memastikan tidak ada benda asing di dalam kantong sampah medis tersebut. Akibatnya, praktik ini meningkatkan risiko penularan dari limbah padat medis karena petugas langsung terpapar limbah tersebut selama proses pemilahan.

Pewadahan limbah medis padat di RS MMB sudah cukup memadai dengan adanya wadah limbah medis di setiap ruangnya. Pada poliklinik, terdapat dua wadah limbah untuk memisahkan limbah infeksius dan non infeksius, disertai pula oleh satu *safety box*. Kemudian untuk masing-masing kamar rawat inap disediakan satu wadah limbah non infeksius, dan untuk lantai dua dan lantai tiga terdapat 2 *nurse station* yang masing-masingnya diberi wadah limbah infeksius, non infeksius, wadah limbah botol infus, dan *safety box*. Tempat sampah untuk limbah infeksius dilapisi oleh plastik berwarna kuning, sedangkan untuk limbah non infeksius dan limbah botol infus dilapisi dengan plastik berwarna hitam.

4.3.3 Pengumpulan Limbah Medis Padat

Tugas pengumpulan limbah berada di bawah lingkup layanan kebersihan. Tahap awal pengumpulan limbah padat medis di rumah sakit dimulai dari ruang perawatan. Setelah dikumpulkan, limbah diangkut oleh petugas kebersihan menuju TPS Rumah Sakit. Prosedur pengelolaan limbah dilakukan oleh *cleaning service*, yang mengumpulkan limbah tersebut ke dalam tempat khusus di ruang perawatan dan mengangkutnya ke fasilitas penyimpanan sementara yang terletak di bagian belakang rumah sakit. Alur pengangkutan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika bisa dilihat melalui Gambar 15 berikut.



Gambar 15 Alur Pengangkutan Limbah ke TPS

Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari memiliki tiga lantai dimana pada setiap lantainya terdapat dua troli khusus untuk mengangkut limbah medis padat, maka jumlah troli yang digunakan untuk mengangkut limbah medis padat dari sumber menuju TPS adalah sebanyak enam troli. Berdasarkan Gambar 15 dapat dilihat pada gambar (a) bahwa troli limbah medis diangkut

dari dalam rumah sakit, pada gambar (b) dan gambar (c) terlihat bahwa troli tersebut diangkut menuju TPS limbah B3 di luar rumah sakit. Pada gambar (d) dapat dilihat bahwa plastik sampah yang ada di dalam troli diikat dan dikeluarkan dari troli untuk selanjutnya ditimbang beratnya seperti pada gambar (e), setelah itu akan dilakukan pencatatan berat limbah. Plastik limbah yang telah ditimbang dan dicatat akan disimpan di dalam TPS. Pengumpulan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari dilakukan dua kali dalam satu hari yaitu pada pagi hari dan sore hari menggunakan wadah tertutup.

4.3.4 Penyimpanan Limbah Medis Padat

Berdasarkan temuan observasi lapangan dan wawancara, limbah padat medis dari ruangan disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara RS MMB.



Gambar 16 TPS Limbah Medis Padat B3 RS MMB

TPS limbah medis padat di RS Mitra Medika Batanghari terletak di belakang dan terpisah dari bangunan rumah sakit, terbuat dari kayu dan triplek dimana di dalamnya terdapat satu kulkas untuk menyimpan limbah potongan tubuh sisa operasi ataupun cairan tubuh dan darah. Kulkas tersebut berfungsi untuk menyimpan limbah yang mengalami pembusukan, tepatnya untuk memperlambat proses pembusukan dari limbah tersebut. Untuk penyimpanan limbah medis padat lainnya hanya menggunakan kantong plastik berwarna kuning, hitam, dan putih yang ditumpuk di dalam TPS. Selain itu di dalam TPS terdapat *syringes* beserta jarum suntiknya dan *safety box* yang digunakan untuk menyimpan benda tajam.

4.3.5 Pengangkutan Limbah Medis Padat

Petugas pengangkut sampah di TPS bertanggung jawab atas pengangkutan limbah medis padat dari PT. Bioteknika Bina Prima dan membawanya ke PT *Wastec International* dengan menggunakan truk kontainer pengangkut limbah.



Gambar 17 Pengangkutan limbah medis oleh PT Biuteknika Bina Prima

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, jadwal dan rute pengangkutan limbah padat medis dari sumber ke TPS dijadwalkan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari. Pengangkutan limbah menuju TPS tidak memiliki jalur khusus, maka pengangkutan dilakukan melalui koridor rumah sakit namun dilarang untuk melalui *lift*. Selain itu pengangkutan juga dilakukan oleh pihak kedua atau pihak ketiga sebagai jasa pengangkut limbah B3.

4.4 Analisis SWOT

4.4.1 External Factor Analysis Summary (EFAS)

Faktor strategi Eksternal diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara kepada pihak rumah sakit. Adapun faktor eksternalnya dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8 Matrik EFAS

	No.	Faktor Strategi	TS	Bobot	Rating	Nilai (B x R)
Peluang (O)	1	Bisa bekerjasama dengan pihak luar dalam kegiatan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	3	0.167	4	0.667
	2	Terdapat peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	3	0.167	5	0.833
	3	Adanya kesempatan untuk mendapatkan bantuan dari pihak luar untuk kegiatan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	3	0.167	3	0.500
	4	Dukungan dana dari pemerintah provinsi	1	0.056	3	0.167
Total Peluang						2.167
Ancaman (T)	1	Jumlah pasien terus meningkat	3	0.167	4	0.667
	2	Kurangnya pemahaman dan kesadaran dari pengunjung untuk membuang sampah pada tempatnya	2	0.111	2	0.222
	3	Area rumah sakit berada di sekitar kawasan yang padat penduduk	3	0.167	3	0.500
Total Ancaman						1.389
Total			18	1		4

Berdasarkan Tabel 4.3 tersebut ditunjukkan bahwa hasil pembobotan dan nilai peluang tertinggi berkaitan dengan keberadaan peraturan perundang-undangan yang menjadi landasan pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit. Secara spesifik, faktor ini memiliki bobot 0,167 dan nilai 0,833. Dalam skenario saat ini, kekhawatiran yang signifikan muncul dari populasi pasien yang terus meningkat, dengan bobot 0,167 dan nilai 0,667.

4.4.2 Internal Factor Analysis Summary (IFAS)

Faktor strategi internal didapatkan melalui hasil wawancara dan observasi lapangan dilakukan bersama pihak yang bersangkutan. Faktor-faktor internal tersebut dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9 Matrik IFAS

	No.	Faktor Strategi	TS	Bobot	Rating	Nilai (B x R)
kekuatan (S)	1	Terdapat tim pengelola limbah padat (Tim Sanitasi)	3	0.097	5	0.484
	2	Tingkat pendidikan tim sanitasi sudah sesuai dengan kebutuhan pekerjaan	2	0.065	3	0.194
	3	Jumlah SDM pemilah limbah padat sudah cukup	3	0.097	5	0.484
	4	Jumlah SDM pengolah limbah padat sudah cukup	3	0.097	4	0.387
	5	Terdapat sarana pemilahan limbah padat yang cukup	2	0.065	4	0.258
	6	Terdapat sarana pengangkut limbah padat	3	0.097	4	0.387
	7	Terdapat SOP pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	3	0.097	5	0.484
	8	Terdapat dana khusus untuk kegiatan pengelolaan limbah medis padat rumah sakit	3	0.097	4	0.387
	Total Kekuatan					3.065
kelemahan (W)	1	Dana khusus terkadang lambat dikeluarkan apabila terdapat kendala administrasi	2	0.065	3	0.194
	2	Lahan untuk penyediaan insinerator berdekatan dengan kantin	3	0.097	4	0.387
	3	Terbatasnya lahan yang tersedia	3	0.097	4	0.387
	4	Kurang cermat dalam mengikuti SOP pengelolaan limbah medis padat	1	0.032	3	0.097
	Total Kelemahan					1.065
	Total			31	1	4.13

Berdasarkan Tabel 4.4, ditemukan bahwa kekuatan terbesar adalah terdapatnya tim sanitasi untuk mengelola limbah, memiliki SDM yang cukup untuk bagian pemilah limbah padat, serta memiliki SOP untuk pengelolaan limbah medis padat di fasilitas pelayanan masyarakat. Ketiga faktor tersebut memiliki bobot dan nilai yang sama yaitu dengan bobot sebesar 0,097 dan nilai sebesar 0,484.

4.4.3 Kuadran Analisis SWOT

Berdasarkan hasil analisis EFAS dan IFAS maka diperoleh hasil kekuatan sebesar 3,06 yang lebih besar dari kelemahan yaitu sebesar 1,06. Diperoleh pula hasil peluang sebesar 2,16 yang lebih besar dari ancaman yaitu sebesar 1,38. Kekuatan dikurang kelemahan akan menjadi sumbu X, sedangkan peluang dikurang ancaman akan menjadi sumbu Y. Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Kekuatan} &= 0.484 + 0.194 + 0.484 + 0.387 + 0.258 + 0.387 + 0.484 + 0.387 \\ &= 3.065 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kelemahan} &= 0.194 + 0.387 + 0.387 + 0.097 \\ &= 1.065 \end{aligned}$$

$$\text{Peluang} = 0.667 + 0.833 + 0.500 + 0.167$$

$$\begin{aligned}
 &= 2.167 \\
 \text{Ancaman} &= 0.667 + 0.222 + 0.500 \\
 &= 1.389
 \end{aligned}$$

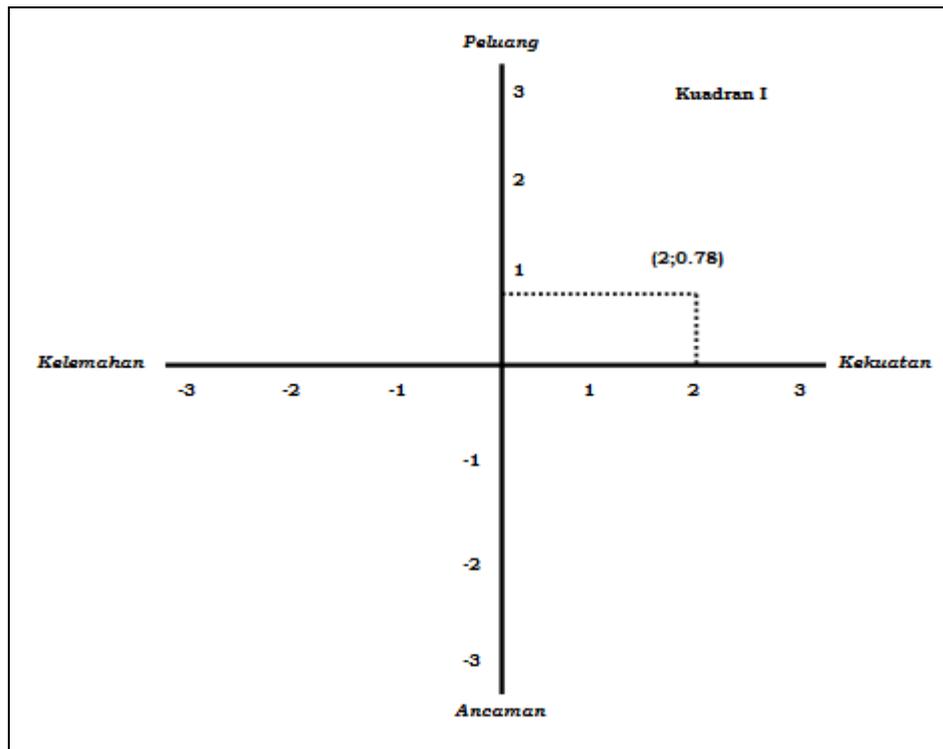
$$X = \text{kekuatan} - \text{kelemahan}$$

$$= 3,06 - 1,06 = 2$$

$$Y = \text{peluang} - \text{ancaman}$$

$$= 2,16 - 1,38 = 0,78$$

Maka matriks SWOT yang digambarkan dapat dilihat pada Gambar 18 berikut.



Gambar 18 Kuadran SWOT

Karena $(X, Y) = (2, 0.78)$ maka berada di kuadran I, dimana strategi yang harus digunakan adalah strategi agresif. Pilihan strategi yang dapat dilakukan bisa dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10 Matriks Strategi Analisis SWOT

IFAS/ EFAS	KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
PELUANG (O)	<p>Strategi SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kualitas, kuantitas, dan kompetensi SDM pengelola limbah medis padat di RS MMB (S3, S4) 2. Meningkatkan sarana dan prasarana pendukung pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit. (S5, S6) 	<p>Strategi WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan limbah medis padat di RS MMB mengikuti Permenkes No.7 Tahun 2019 (O2, W12) 2. Peningkatan kualitas SDM pengelola limbah medis padat dengan adanya pelatihan atau workshop (W12) 3. Optimalisasi pengawasan kepatuhan petugas terhadap pelaksanaan SOP (W12)
ANCAMAN (T)	<p>Strategi ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pemahaman pengunjung tentang pemilahan sampah (T6) 2. Meningkatkan jumlah SDM yang terkait pengelolaan limbah (S3, S4) 	<p>Strategi WT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan perbandingan ke RS lain yang telah berhasil dalam mengelola limbah medisnya sendiri (O1, O3, O4)

Keterangan:

S = *Strength* (Kekuatan)

W = *Weakness* (Kelemahan)

O = *Opportunity* (Peluang)

T = *Threads* (Ancaman)

Kode angka di belakang huruf tersebut dapat dilihat pada tabel matrik IFAS dan matrik EFAS sesuai nomor urutnya

Strategi yang bisa dipakai dalam mengatasi kelemahan tersebut yaitu strategi WO dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia pengelola medis dengan melakukan pelatihan atau *workshop* mengenai pengelolaan limbah medis padat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil evaluasi pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari (RS MMB) masih terdapat beberapa kriteria yang tidak sesuai dengan Permenkes RI Nomor 7 Tahun 2019. Evaluasi pengelolaan limbah medis padat yang tidak sesuai adalah sebagai berikut: Tidak melakukan reduksi limbah mulai dari sumber karena tidak melakukan seleksi sebelum membeli bahan yang sekiranya akan menghasilkan limbah. Pewadahan limbah medis padat hanya disediakan pemisahan untuk limbah infeksius dan non infeksius. Penyimpanan limbah tidak sesuai dengan ketentuan, karena penyimpanan limbah dilakukan dalam waktu 14 hari menjelang dijemput oleh pihak kedua dan selanjutnya dikirimkan kepada pihak ketiga.
2. Berdasarkan analisis SWOT, strategi yang harus digunakan adalah strategi agresif, karena perhitungan untuk kuadran SWOT berada di kuadran I.

5.2 Saran

1. Melakukan penyempurnaan dalam pengelolaan limbah agar sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019 mulai dari reduksi limbah dari sumber, hingga pemisahan dan pewadahan yang sesuai.
2. Melakukan kerja sama dengan rumah sakit lain yang memiliki insinerator agar mampu membakar limbah dan mengosongkan TPS kurang dari 7 hari sehingga mengurangi penumpukan dan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019.
3. Perlu adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia petugas kebersihan Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari. Untuk meningkatkan kualitas, petugas kebersihan RS Mitra Medika Batanghari dapat memperoleh pelatihan pengelolaan sampah yang akan menambah pengetahuan dan kemampuan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, Rosihan. 2018. *Pengelolaan Limbah Medis Pelayanan Kesehatan*. Banjarmasin : Lambung Mangkurat University Press.
- Aini, Farida, dkk. 2019. Solid Medical Waste Management on the Budget Effectiveness at West Pasaman Regional General Hospital West Sumatera. Padang, Indonesia : *iJOE Vol.15 No.10*
- Amelia, A. Rizki, Annisa Ismayanti, dan Arni Rizqiani Rusydi. 2019. Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Umum Daerah Mamuju Provinsi Sulawesi Barat. Makassar : *Window of Health : Jurnal Kesehatan, Vol.3 No.1*
- AO, Adeoye, AkandeEA, dan Lateef A. 2018.Impacts of Hospital Waste Management on The Health and Environment of Ogbomoso Area, Oyo State. Ogbomosho : *Hospice and Paluative Medicine International Journal Volume 2, Issue 6*.
- Asrun, Andi Muhammad, L.Alfies Sihombing, dan Yeni Nuraeni. 2020. DampakPengelolaan Sampah Medis Dihubungkan dengan Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentangPerlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Bogor: *Pakuan Justice JournalOf Law Vol.01, No. 01, Januari-Juni 2020*.
- Awad, Aymen Abd-ULSalam dan Firas Al Bajari. 2018. Environmental Impacts of Medical Waste Treatment and Management by Burning Inside Health Facilities. Lebanon : *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCET) Volume 9, Issues 5, May 2018*.
- Djojodibroto, Darmanto. 1997. *Kiat Mengelola Rumah Sakit*. Jakarta : Hipokrater
- Masturoh, Imas dan Nauri Anggita. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Maulana, Muchsin, Hari Kusnanto, dan Agus Suwarni.2017. Pengolahan Limbah Padat Medis dan Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di RS Swasta Kota Jogja. Yogyakarta : *the 5th Urecol Proceeding*
- Nopriadi, dkk. 2020. Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat untuk Mewujudkan Konsep Green Hospital di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pekanbaru : *Dinamika Lingkungan Volume 7, Nomor 1*
- Otlet, Paul. 2007. *International Economic Conference 1905*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Putra, Hamzah M. Mardi, dan Tatik Catur. 2020. Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Cikarang Bekasi. Bekasi : *Jurnal Teknologi dan Pengelolaan Lingkungan Vol.7(1) 2020*

- Rijali, Ahmad. 2018. Analisis Data Kualitatif. Banjarmasin : *UIN Antasari Banjarmasin Vol. 17 No. 33 Januari-Juni 2018*.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suryati, dkk. 2009. Evaluasi Pengolahan Limbah Cair di RSUD Cut Meutia Kota Lhokseumawa. Aceh : *Jurnal Kedokteran Nusantara, 42(1)*
- Trisnawati, Agung dan Endan Suwandana. 2021. Evaluasi Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit Rujukan Covid-19 di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Makassar: *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat, Vol. 21 No.1 2021*
- Udofia, E.A., Fobil, J.N., dan Gulis, G. 2015. Solid Medical Waste Management in Africa. Africa : *African Journal of Environmental Science and Technology*
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.
- Wardoyo, Paulus. 2011. *Enam Alat Analisis Manajemen*. Semarang : Semarang University Press
- Winardi, Rijadh Djatu. 2018. *Metoda Wawancara*. Yogyakarta : *Universitas Gadjah Mada*
- Yahar. 2011. Studi Tentang Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Barru. Makasar: *Universitas Islam Negeri Alaudin*
- Zuhriyani. 2019. Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat Berkelanjutan di Rumah Sakit Umum Raden Mattaher Jambi. Jambi : *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan Volume 1, No (1) 2019*

LAMPIRAN

Lampiran I

Formulir Wawancara

Untuk staf/kepala sanitasi

A. Identitas Responden

No. Responden :

Tanggal wawancara :

Nama :

Umur :

Pendidikan :

1. SD
2. SMP/ sederajat
3. SMA/ sederajat
4. Diploma
5. Sarjana

Jabatan :

Lama kerja :

Status kepegawaian :

1. Pegawai tetap
2. Kontrak
3. *Out sourcing*
4. Lainnya

B. Identitas Rumah Sakit

Tipe Rumah Sakit :

Jumlah pasien rawat inap :

Jumlah pasien rawat jalan :

Jumlah *bed* :

C. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Berapa jumlah tenaga kerja di bagian pengelolaan limbah Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari?
2. Apakah ada kebijakan rumah sakit terkait kesehatan dan keselamatan kerja (K3)? Jika Ada, mohon berikan penjelasannya!
3. Apakah Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari memiliki manajemen atau panduan mengenai pengelolaan limbah medis padat?
4. Apa saja metode/strategi pengelolaan limbah padat medis yang ditetapkan RS Mitra Medika Batanghari?

5. Sarana dan prasarana apa yang ditawarkan rumah sakit untuk memungkinkan pengelolaan limbah medis padat?
6. Apakah wadah limbah medis padat dirancang anti bocor, anti bocor, dan tahansulituntukdibuka?
7. Apa sajakah metode pelabelan dan Kode warna digunakan untuk tujuan mengidentifikasi limbah medis padat?
8. Apakah disediakan pelatihan khusus untuk tim pengelolaan limbah medis?
9. Apakah tim pengelola limbahsudah menerima vaksinasi hepatitis B atau tetanus?

Untuk Petugas Limbah

A. Identitas Responden

- Tanggal wawancara :
- Nama :
- Umur :
- Pendidikan :
1. SD
 2. SMP/ sederajat
 3. SMA/ sederajat
 4. Diploma
 5. Sarjana
- Jabatan :
- Lama kerja :
- Status kepegawaian :
1. Pegawai tetap
 2. Kontrak
 3. *Out sourcing*
 4. Lainnya

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah rumah sakit mempunyai kebijakan untuk mengelola limbah medis padat?
2. Apakah semua instruksi yang berkaitan dengan prosedur operasi standar (SOP) atau standar pengelolaan limbah adamedis padat diikuti dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat atau terdapat beberapa poin yang dilewatkan?
3. Apakah anda mengetahui peraturan mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang ditetapkan oleh RS Mitra Medika Batanghari?
4. Peralatan apa saja yang ditawarkan rumah sakit untuk membantu pengelolaan limbah medis padat?
5. Apakah anda menggunakan alat pelindung diri selama bertugas dalam mengelola limbah medis padat?
6. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam mengelola limbah medis padat?

Untuk Perawat

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara :

Nama :

Umur :

Pendidikan :

1. SD
2. SMP/ sederajat
3. SMA/ sederajat
4. Diploma
5. Sarjana

Jabatan :

Lama kerja :

Status kepegawaian :

1. Pegawai tetap
2. Kontrak
3. *Out sourcing*
4. Lainnya

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana proses pemilahan limbah yang dilakukan oleh perawat?
2. Apakah terdapat tempat pemilahan limbah yang memadai di setiap unit yang menghasilkan limbah medis padat?
3. Apakah terdapat kendala terkait sarana dan prasarana yang ada di RS MMB dalam proses pengelolaan limbah medis padat?
4. Menurut anda, apakah pengangkutan limbah medis dari sumber menuju ke TPS membutuhkan jalur khusus?

5.

Lampiran II**Lembar Observasi**

LEMBAR OBSERVASI
 PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT
 RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun
 2019

No	Item yang dinilai	Ya	Tidak	Keterangan
G. Identifikasi Limbah				
1	Identifikasi dilakukan oleh unit kerja kesehatan lingkungan dengan melibatkan unit penghasil limbah di rumah sakit			
2	Limbah diidentifikasi berdasarkan jenis limbah, karakteristik, sumber, volume yang dihasilkan, cara pewadahan, cara pengangkutan, cara penyimpanan dan cara pengolahan			
3	Dilakukan dokumentasi untuk hasil identifikasi			
H. Penanganan Pewadahan dan Pengangkutan Limbah				
1	Penanganan limbah medis padat harus disertai Standar Prosedur Operasi (SPO)			
2	SPO disosialisasikan kepada kepala dan staf unit kerja pada bagian pengelola limbah			
3	Limbah tumpahan darah dan cairan tubuh harus dibersihkan dengan perangkat alat pembersih dengan alat dan metode yang sesuai syarat. Hasil pembersihan itu ditempatkan ke wadah khusus selanjutnya diperlakukan sebagai limbah B3, dilakukan pencatatan dan pelaporan kepada petugas limbah			
4	Perangkat alat pembersih (<i>spill kit</i>) harus disiapkan di ruangan sumber dan dilengkapi cara penggunaan dan data keamanan bahan (MSDS)			
5	Pewadahan limbah di ruangan			

	sumber harus ditempatkan di wadah khusus yang kuat, anti karat, kedap air, mudah dibersihkan			
6	Wadah limbah diletakkan jauh dari jangkauan orang umum			
7	Limbah B3 yang diserahkan ke TPS Limbah B3 harus disertai berita acara penyerahan yang berisi hari dan tanggal penyerahan, asal atau lokasi sumber, jenis dan bentuk limbah B3, volume limbah B3, serta cara pewadahan/pengemasan limbah B3			
8	Pengangkutan limbah B3 dari sumber ke TPS harus diangkut dengan troli khusus yang bersifat kedap air, mudah dibersihkan, memiliki tutup, tahan karat dan bocor			
9	Pengangkutan dilakukan melalui jalur khusus yang jauh dari kepadatan orang di rumah sakit			
10	Pengangkutan limbah dari sumber menuju TPS dilakukan oleh petugas yang sudah mendapatkan pelatihan penanganan limbah B3			
11	Petugas limbah yang mengangkut limbah dari sumber ke TPS harus menggunakan alat pelindung diri (APD)			
I. Pengurangan dan Pemilahan Limbah				
1	Upaya pengurangan dan pemilahan limbah B3 harus dilengkapi dengan SPO			
2	Pengurangan limbah harus dilakukan dengan:			
	e. Menghindari penggunaan material yang mengandung Bahan Berbahaya dan Beracun			
	f. Melakukan tata kelola yang baik terhadap bahan yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan dan/atau pencemaran lingkungan			
	g. Melakukan tata kelola yang baik pada			

	pengadaan bahan kimia dan farmasi untuk menghindari penumpukan dan kadaluarsa			
	h. Melakukan pencegahan dan perawatan berkala terhadap peralatan			
3	Bangunan TPS di rumah sakit harus memenuhi syarat sesuai dengan ketentuan perundangan yang berlaku			
4	Pemilahan limbah medis padat di rumah sakit, dilakukan di TPS limbah B3 dengan cara:			
	c. Memisahkan limbah B3 berdasarkan jenis, kelompok, dan/atau karakteristik limbah B3			
	d. Mewadahi limbah B3 sesuai kelompok limbah B3			
J. Penyimpanan Limbah				
1	Cara penyimpanan limbah B3 harus dilengkapi SPO			
2	Penyimpanan sementara limbah harus disimpan pada TPS Limbah B3 sebelum dilakukann pengangkutan dan pengolahan			
3	Penyimpanan limbah B3 menggunakan wadah dengan desain dan bahan sesuai kelompok atau karakteristiknya			
4	Penggunaan warna pada setiap kemasan sesuai dengan karakteristiknya			
	e. Merah : limbah radioaktif			
	f. Kuning : limbah infeksius dan patologis			
	g. Ungu : limbah sitotoksik			
	h. Cokelat : bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, atau sisa kemasan, dan limbah farmasi			
5	Pemberian simbol dan label pada wadah sesuai karakteristik limbah B3			
	e. Radioaktif, untuk limbah radioaktif			
	f. Infeksius, untuk limbah infeksius			
	g. Sitotoksik, untuk			

	limbah sitotoksik			
	h. Toksik/flammable/ campuran/sesuai dengan bahayanya untuk limbah bahan kimia			
6	Lamanya penyimpanan limbah B3 untuk limbah infeksius, benda tajam dan patologis:			
	c. Disimpan di TPS dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0°C paling lama 90 hari			
	d. Disimpan di TPS dengan suhu 3 sampai 8°C paling lama 7 hari			
7	Lamanya penyimpanan limbah B3 bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, sisa kemasan, radioaktif, farmasi, sitotoksik, limbah bertekanan:			
	c. 90 hari untuk limbah yang dihasilkan sebesar 50 kg/hari atau lebih			
	d. 10 hari untuk limbah yang dihasilkan kurang dari 50 kg/hari			
K. Pengangkutan Limbah				
1	Pengangkutan limbah keluar rumah sakit dilakukan jika pengolahan limbah diserahkan oleh pihak pengolah			
2	Cara pengangkutan limbah harus dilengkapi dengan SPO			
3	Pengangkutan limbah harus dilengkapi dengan perjanjian kerja sama dengan pihak kedua dan ketiga			
4	Rumah sakit memastikan bahwa:			
	f. Pihak pengangkut dan pengolah memiliki perizinan yang lengkap sesuai peraturan perundangan			
	g. Jenis kendaraan dan nomor polisi kendaraan pengangkut tercantum dalam perizinan pengangkutan limbah B3 yang dimiliki			
	h. Setiap pengiriman limbah B3 dari rumah sakit ke pihak ketiga dilengkapi manifest limbah B3			

	i. Ditetapkan jadwal tetap pengangkutan limbah B3 oleh pihak pengangkut			
	j. Kendaraan angkut limbah yang digunakan layak pakai			
L. Pengolahan Limbah				
1	Pengolahan internal dilakukan di lingkungan rumah sakit menggunakan insinerator. Pengolahan secara eksternal dilakukan melalui kerja sama dengan pihak pengolah atau penimbun limbah B3 yang telah memiliki izin			
2	Rumah sakit yang melakukan pengolahan limbah B3 secara internal dengan insinerator harus memiliki spesifikasi alat pengolah sesuai perundang-undangan			
3	Pengolahan limbah B3 sebaiknya menggunakan teknologi non-insinerasi yang ramah lingkungan sesuai dengan jenis dan persyaratan			
4	Pemilihan alat pengolahan limbah B3 sebaiknya menggunakan teknologi non-insinerasi yang ramah lingkungan sesuai dengan jenis dan persyaratan			

Lampiran III

Hasil Wawancara

Untuk staf/kepala sanitasi

A. Identitas Responden

No. Responden : 1
Tanggal wawancara : 9 Maret 2023
Nama : M. Suhadi
Umur : 26 tahun
Pendidikan : Sarjana
Jabatan : kepala sanitasi
Lama kerja : 3 Tahun
Status kepegawaian : Pegawai tetap

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Berapa jumlah tenaga kerja di bagian pengelolaan limbah Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari?

Jawab: 16 orang terbagi dari 15 orang cleaning service dan 1 orang bagian sanitasi.

2. Apakah Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari memiliki manajemen atau panduan mengenai pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: Permenkes Nomor 07 Tahun 2019

3. Apa saja metode/strategi pengelolaan limbah padat medis yang ditetapkan RS Mitra Medika Batanghari?

Jawab: tidak ada pengelolaan karena melalui pihak ketiga. Limbah hanya dikumpulkan di TPS untuk selanjutnya dijemput oleh pihak kedua dan diantarkan menuju pihak ketiga untuk proses lebih lanjut.

4. Sarana dan prasarana apa yang ditawarkan rumah sakit untuk memungkinkan pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: tempat sampah, plastik kuning, plastik hitam, *safety box*, gerobak atau troli pengangkut sampah, TPS dan IPAL.

5. Apakah wadah limbah medis padat dirancang anti bocor, anti bocor, dan sulit untuk dibuka?

Jawab: sudah, juga dilapisi dengan plastik kuning untuk limbah infeksius.

6. Apakah tempat/wadah yang disediakan sudah cukup?

Jawab: menurut saya sudah cukup, sudah ada di setiap lantai, di setiap ruang tindakan juga.

7. Limbah medis padat apa saja yang sering dihasilkan pada setiap ruangan?

Jawab: untuk di ruang IGD biasanya ada perban, jarum suntik dan suntikannya. Kalau di ruang poliklinik biasanya ada jarum suntik dan kapas. Untuk laboratorium biasanya botol sampel dan cairan tubuh.

8. Berapa banyak sampah yang dikumpulkan dalam satu hari?

Jawab: sekitar 13 kg, untuk per bulannya 400 kg.

9. Apa sajakah metode pelabelan dan Kode warna digunakan untuk tujuan mengidentifikasi limbah medis padat?

Jawab: tidak dilakukan pelabelan maupun kode warna, semua dikemas ke dalam kantong plastik berwarna kuning.

10. Berapa kali terjadi pengangkutan limbah medis padat dari RS MMB oleh pihak kedua?

Jawab: biasanya dalam satu bulan dilakukan 2 kali pengangkutan, atau sekitar 2 minggu sekali.

11. Apakah disediakan pelatihan khusus untuk tim pengelolaan limbah medis?

Jawab: belum ada

12. Apakah tim pengelola limbah sudah menerima vaksinasi hepatitis B atau tetanus?

Jawab: tidak ada, hanya ada pemberian vitamin ketika adanya pandemi Covid-19.

Untuk Petugas Limbah

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 9 Maret 2023
Nama : Sari Puji Anggraini
Umur : 38 Tahun
Pendidikan : Diploma Perawat
Jabatan : IPCN
Lama kerja : 9 tahun
Status kepegawaian : Pegawai Tetap

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah rumah sakit mempunyai kebijakan untuk mengelola limbah medis padat?

Jawab: ada, Permenkes nomor 7

2. Apakah semua instruksi yang berkaitan dengan prosedur operasi standar (SOP) atau standar pengelolaan limbah adamedis padat diikuti dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat atau terdapat beberapa poin yang dilewatkan?

Jawab: ya, sudah diikuti sesuai dengan SOP

3. Peralatan apa saja yang ditawarkan rumah sakit untuk membantu pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: untuk limbah medis padat disediakan tempat sampah dan plastik kuning. Untuk benda tajam juga disediakan *safety box*.

4. Apakah anda menggunakan alat pelindung diri selama bertugas dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: iya, APD yang kami gunakan adalah sepatu pelindung, masker, dan sarung tangan karet.

5. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: saya pribadi tidak pernah, tapi dulu pernah terjadi kepada CS lain seperti tertusuk benda tajam. Namun hal itu sangat jarang terjadi.

Untuk Petugas Limbah

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 9 Maret 2023
Nama : Candra
Umur : 34 Tahun
Pendidikan : Diploma Perawat
Jabatan : *cleaning service*
Lama kerja : 6 tahun
Status kepegawaian : Pegawai Tetap

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah rumah sakit mempunyai kebijakan untuk mengelola limbah medis padat?

Jawab: ada, Permenkes nomor 7 Tahun 2019

2. Apakah semua instruksi yang berkaitan dengan prosedur operasi standar (SOP) atau standar pengelolaan limbah adamedis padat diikuti dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat atau terdapat beberapa poin yang dilewatkan?

Jawab: ya, sesuai SOP

3. Peralatan apa saja yang ditawarkan rumah sakit untuk membantu pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: untuk limbah medis padat disediakan tempat sampah dan untuk benda tajam disediakan *safety box*. Untuk limbah non medis dan botol infus juga disediakan tempat sampah.

4. Apakah anda menggunakan alat pelindung diri selama bertugas dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: tentu, APD yang digunakan berupa masker, sepatu, dan sarung tangan.

5. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: tidak pernah.

Untuk Petugas Limbah

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 18 Juni 2023
 Nama : Ira Marlina
 Umur : 31 Tahun
 Pendidikan : Diploma Perawat
 Jabatan : *Cleaning service*
 Lama kerja : 9 tahun
 Status kepegawaian : Pegawai Tetap

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah rumah sakit mempunyai kebijakan untuk mengelola limbah medis padat?

Jawab: permenkes nomor 7

2. Apakah semua instruksi yang berkaitan dengan prosedur operasi standar (SOP) atau standar pengelolaan limbah adamedis padat diikuti dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat atau terdapat beberapa poin yang dilewatkan?

Jawab: ya, sudah mengikuti SOP

3. Peralatan apa saja yang ditawarkan rumah sakit untuk membantu pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: ada plastik kuning dan hitam untuk pelapis wadah limbah medis dan non medis. Ada *safety box* juga untuk limbah jarum suntik.

4. Apakah anda menggunakan alat pelindung diri selama bertugas dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: iya, memakai sarung tangan dan masker.

5. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam mengelola limbah medis padat?

Jawab: tidak pernah.

Untuk Perawat

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 9 Maret 2023
Nama : Novita Yeti
Umur : 28 Tahun
Pendidikan : Diploma
Jabatan : Perawat
Lama kerja : 6 Tahun
Status kepegawaian : Kontrak

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana proses pemilahan limbah yang dilakukan oleh perawat?

Jawab: setelah menggunakan jarum suntik di ruang tindakan, kami membuang limbahnya ke *safety box*. Kemudian untuk limbah medis padat lainnya dimasukkan ke dalam tempat sampah yang berlabel infeksius.

2. Apakah terdapat tempat pemilahan limbah yang memadai di setiap unit yang menghasilkan limbah medis padat?

Jawab: ya, disediakan tempat sampah yang memadai mulai dari tempat sampah infeksius, non infeksius, limbah tajam, dan limbah botol infus.

3. Apakah terdapat kendala terkait sarana dan prasarana yang ada di RS MMB dalam proses pengelolaan limbah medis padat?

Jawab: tidak

4. Menurut anda, apakah pengangkutan limbah medis dari sumber menuju ke TPS membutuhkan jalur khusus?

Jawab: ya, agar mengurangi resiko bertemu dengan pengunjung ketika pengangkutan terjadi.

Untuk Perawat

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 18 Juni 2023
Nama : Sukmiati
Umur : 30 Tahun
Pendidikan : Diploma
Jabatan : Perawat
Lama kerja : 6 Tahun
Status kepegawaian : Pegawai Tetap

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana proses pemilahan limbah yang dilakukan oleh perawat?
Jawab: sesudah menggunakan alat yang berpotensi menjadi limbah, limbahnya dibuang ke tempatnya sesuai label. Jika bersifat infeksius maka dimasukkan ke wadah limbah infeksius, dan sebaliknya.
2. Apakah terdapat tempat pemilahan limbah yang memadai di setiap unit yang menghasilkan limbah medis padat?
Jawab: iya, tersedia wadah limbah untuk limbah infeksius dan non infeksius.
3. Apakah terdapat kendala terkait sarana dan prasarana yang ada di RS MMB dalam proses pengelolaan limbah medis padat?
Jawab: tidak ada kendala
4. Menurut anda, apakah pengangkutan limbah medis dari sumber menuju ke TPS membutuhkan jalur khusus?
Jawab: ya, untuk mengurangi resiko bertemu dengan pengunjung ketika pengangkutan terjadi.

Untuk Perawat

A. Identitas Responden

Tanggal wawancara : 18 Juni 2023

Nama : Dwi Sintia

Umur : 27 Tahun

Pendidikan : Diploma

Jabatan : Perawat

Lama kerja : 2 Tahun

Status kepegawaian : Kontrak

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana proses pemilahan limbah yang dilakukan oleh perawat?

Jawab: limbah jarum suntik masuk ke *safety box*. Limbah botol infus yang habis dimasukkan ke dalam wadah sampah botol infus. Limbah yang infeksius seperti bekas selang nebu dimasukkan ke wadah limbah infeksius.

5. Apakah terdapat tempat pemilahan limbah yang memadai di setiap unit yang menghasilkan limbah medis padat?

Jawab: ya, terdapat tempat sampah infeksius, non infeksius, limbah tajam, dan limbah botol infus.

6. Apakah terdapat kendala terkait sarana dan prasarana yang ada di RS MMB dalam proses pengelolaan limbah medis padat?

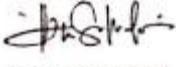
Jawab: tidak, hanya kurang di pemusnahan limbah saja.

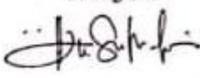
7. Menurut anda, apakah pengangkutan limbah medis dari sumber menuju ke TPS membutuhkan jalur khusus?

Jawab: ya

Lampiran IV

Standard Operating Procedure (SOP)

 Jln. Gajah Mada Muara Bulian Kab. Batanghari Telp. (0743)21555 21777	PENGELOLAAN LIMBAH B3 KE PIHAK KETIGA		
	NO. DOKUMEN	NO. REVISI	HALAMAN
	02/SPO/ISN/2016	00	1/1
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit 07 September 2016	Ditetapkan & Direktur RS Mitra Medika Batanghari  Dr. Dian Kusumawati	
PENGERTIAN	Suatu proses pengelolaan limbah B3 rumah sakit kepada pihak ketiga.		
TUJUAN	Sebagai acuan penerapan langkah-langkah untuk pengelolaan limbah B3 ke pihak ketiga.		
KEBUAKAN	Surat keputusan Direktur Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari Nomor 26 Tahun 2014 tentang Kebijakan Pelayanan Sanitasi Rumah Sakit.		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas sanitasi menghubungi pihak ketiga bahwa limbah B3 rumah sakit siap untuk diangkat dengan ketentuan pengangkutan minimal 100 kg limbah padat atau limbah cair B3. 2. Meminta Dokumen Limbah B3 dari pihak ketiga saat penjemputan limbah B3 rumah sakit. 3. Petugas Sanitasi rumah sakit bersama dengan petugas pihak ketiga melakukan penimbangan limbah yang akan diangkat. 4. Melakukan pencatatan ke dalam Neraca Limbah B3. 5. Petugas Sanitasi menandatangani Dokumen Limbah B3. 6. Melakukan pengarsipan salinan Dokumen Limbah B3 yang berwarna hijau. 		
UNIT TERKAIT	Instalasi Sanitasi		
DOKUMEN TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedoman Pelayanan Sanitasi Rumah Sakit. 2. Neraca Limbah B3 (ISN/F-03 Rev.00). 3. Dokumen Limbah B3 (<i>Hazardous Waste Manifest</i>). 4. SPO Pemilahan Jenis Sampah Berdasarkan Warna Kemasan (Kontainer/Plastik). 		

 RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI Jln. Gajah Mada Muara Bulian Kab. Batanghari Telp. (0743)21555/21777	PENGELOLAAN LIMBAH PADAT B3		
	NO. DOKUMEN	NO. REVISI	HALAMAN
	01/SPO/ISN/2016	00	1/2
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit 07 September 2016	Ditetapkan Direktur RSMitraMedika Batanghari  Dr. Dian Kusumawati	
PENGERTIAN	Suatu cara untuk mengolah limbah kegiatan rumah sakit yang mengandung bahan berbahaya dan atau beracun (B3) yang karena sifat dan atau konsentrasinya maupun jumlahnya dapat mencemarkan, merusak dan atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain.		
TUJUAN	Sebagai acuan untuk penerapan langkah-langkah pengelolaan limbah padat B3.		
KEBIJAKAN	Surat Keputusan Direktur Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari Nomor 26 Tahun 2014 tentang Kebijakan Pelayanan Sanitasi Rumah Sakit.		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan prosedur kebersihan tangan. 2. Gunakan alat pelindung diri (APD). 3. Mengumpulkan limbah B3 dari ruangan. 4. Melakukan serah terima limbah B3 dari petugas <i>cleaning service</i> ke petugas sanitasi di TPS B3. 5. Melakukan penyimpanan limbah B3 tidak lebih dari 90 hari. 6. Petugas Sanitasi melakukan pencatatan jumlah limbah B3 yang telah dikumpulkan ke dalam formulir Daftar Penyimpanan Sementara Limbah B3 Rumah Sakit Mitra medika Batanghari. 7. Lepas alat pelindung diri (APD). 8. Lakukan prosedur kebersihan tangan. 		
UNIT TERKAIT	Instalasi Sanitasi		
DOKUMEN TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedoman Pelayanan Sanitasi Rumah Sakit. 2. Formulir Daftar Penyimpanan Sementara Limbah B3 Rumah Sakit Mitra medika Batanghari (ISN/F-04 Rev. 00). 3. SPO Pengelolaan Limbah B3 Ke Pihak Ketiga. 4. SPO Pemakaian APD Di Instalasi Sanitasi. 		

Scanned with CamScanner

 RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI Jln. Gajah Mada Muara Bulian Kab. Batanghari Telp. (0743)21555/21777	PENGELOLAAN LIMBAH PADAT B3		
	NO. DOKUMEN	NO. REVISI	HALAMAN
	01/SPO/ISN/2016	00	2/2
	<ol style="list-style-type: none"> 5. SPO Pemilahan Sampah Infeksius Dan Non Infeksius. 6. SPO Pemilahan Jenis Sampah Berdasarkan Warna Kemasan. 		

 RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA BATANGHARI Jln. Gajah Mada Muara Bulian Kab. Batanghari Telp. (0743)21555/21777	TANGGAP DARURAT TPS B3		
	NO. DOKUMEN	NO. REVISI	HALAMAN
	04/SPO/ISN/2016	01	1/1
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit 07 September 2016	Ditetapkan Direktur RS Mitra Medika Batanghari  Dr. Dian Kusumawati	
PENGERTIAN	Kesiagaan untuk bertindak dimana diduga kemungkinan akan adanya kecelakaan baik perseorangan maupun gangguan di wilayah TPS B3.		
TUJUAN	Sebagai Acuan Penerapan Langkah – langkah Tanggap Darurat di TPS B3		
KEBIJAKAN	Surat Keputusan Direktur Rumah Sakit Mitra Medika Batanghari Nomor 26 Tahun 2014 tentang Kebijakan Pelayanan Sanitasi Rumah Sakit.		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kenali jenis B3 atau limbah B3 yang bocor (jenis dan skalanya). 2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai. 3. Jika adanya tanda – tanda terjadi kebakaran segera ambil Apar dengan tata cara pemakain Alat Pemadam Api Ringan (APAR) sesuai SPO yang tersedia. 4. Jika tumpahan/ceceraan/kebocoran terjadi di TPS akibat limbah cair atau padat, segera lokalisir area tumpahan/ceceraan/kebocoran menggunakan absorben/majun. 5. Tutup/taburi tumpahan/ceceraan/kebocoran menggunakan pasir atau bubuk gergaji,biarkan beberapa saat agar menyerap. 6. Setelah terserap buang pasir atau bubuk gergaji, absorben/majun kedalam drum yang berlabel “Barang Terkontaminasi B3”. 		
UNIT TERKAIT	Instalasi Sanitasi		
DOKUMEN TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. SPO Pemakaian APD Petugas Instalasi Sanitasi 2. SPO Penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) 		

Lampiran V

Perjanjian Kerja Sama Limbah B3

**PERJANJIAN JASA PENGOLAHAN
LIMBAH MEDIS**

**ANTARA
RS MITRA MEDIKA BATANGHARI**

**DENGAN
PT BIUTEKNIKA BINA PRIMA**

**DAN
PT WASTEC INTERNATIONAL**

NO. 06/11/SPK/B3/IV/2022
TANGGAL : 06 April 2022

Perjanjian Jasa Pengolahan Limbah Medis ini (untuk selanjutnya disebut "Perjanjian") dibuat dan ditandatangani pada hari ini *Rabu*, tanggal *Enam* bulan *April* tahun *Dua Ribu Dua Puluh Dua* oleh dan diantara .

1. **RS Mitra Medika Batanghari** (Penghasil Limbah Medis), berkedudukan di Jambi dan beralamat di Jalan Gajah Mada Kelurahan Teratai Kecamatan Muara Bulian Provinsi Jambi dalam hal ini diwakili oleh *dr. Amarudin* dalam kedudukannya sebagai *Direktur*, dari dan oleh karenanya sah bertindak untuk dan atas nama **RS Mitra Medika Batanghari** untuk selanjutnya disebut "**PIHAK PERTAMA**".
2. **PT BIUTEKNIKA BINA PRIMA** (Pengangkut Limbah Medis), berkedudukan di Jakarta dan beralamat di Mall MGK Lt.1 Blok C11 No.21 Jl. Angkasa Kav B6 Gunung Sahari Selatan Kemayoran Jakarta Pusat 10610 dalam hal ini diwakili oleh *Ir. Amran Burhan, MM* dalam kedudukannya sebagai *Direktur Utama* dari dan oleh karenanya sah bertindak untuk dan atas nama **PT. Bioteknika Bina Prima** untuk selanjutnya disebut "**PIHAK KEDUA**".
3. **PT. Wastec International** (Pengolah Limbah Medis), berkedudukan di Jakarta dan beralamat di *Jl. Majapahit – Komplek Majapahit Permai Blok A No. 110, Jakarta Pusat 10160* dalam hal ini diwakili oleh *Erwin Wijaya Lim* dalam kedudukannya sebagai *Direktur Utama* sesuai akta Notaris yang dibuat oleh *Sri Juwariyati, S.H.M Kn* Nomor 27 tanggal 11 Juni 2021 dan telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor *AHU-AH.01 03-0386163* tanggal 18 Juni 2021 dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama **PT. Wastec International**, untuk selanjutnya disebut "**PIHAK KETIGA**".

PIHAK PERTAMA, PIHAK KEDUA, dan PIHAK KETIGA secara masing-masing disebut "**Pihak**" dan secara bersama-sama disebut "**Para Pihak**".

Para Pihak terlebih dahulu menerangkan sebagai berikut

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

1. PIHAK PERTAMA adalah perusahaan yang dalam menjalankan kegiatan usahanya menghasilkan Limbah Medis;
2. PIHAK KEDUA adalah perusahaan yang bergerak dalam usaha pengangkutan (transporter) Limbah Medis yang telah mempunyai perijinan dari instansi yang berwenang sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku,
3. PIHAK KETIGA adalah perusahaan yang bergerak dalam usaha Pengelolaan limbah B3 yang telah mempunyai perizinan dari instansi yang berwenang sesuai ketentuan perundang – undangan yang berlaku berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No S 1090/Menlhk/Setjen/PLB 3/12/2019 tentang Pernyataan Telah Terpenuhinya Pemenuhan Komitmen Izin Pengelolaan Limbah B3 Untuk Usaha Jasa Pengolahan Limbah B3 PT Wastec International
4. Bahwa dalam upaya pengolahan dan/atau pemusnahan Limbah Medis hasil kegiatan usaha dari PIHAK PERTAMA, maka PIHAK PERTAMA menunjuk PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA untuk menjalin kerjasama guna terlaksananya penyimpanan, pengolahan, dan/atau pemusnahan Limbah Medis hasil kegiatan usaha dari PIHAK PERTAMA sebagaimana ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Berdasarkan pada hal-hal yang telah diuraikan diatas, Para Pihak sepakat untuk mengikatkan diri dalam Perjanjian ini dengan syarat-syarat dan ketentuan-ketentuan sebagai berikut .

Pasal 1 : Definisi

Dalam Perjanjian ini, sepanjang tidak ditentukan lain atau tersendiri, istilah-istilah berikut yang digunakan dalam Perjanjian ini mempunyai arti atau arti tambahan sebagai berikut :

“**Perjanjian**” adalah syarat-syarat dan ketentuan-ketentuan sebagaimana diatur dalam Perjanjian ini, termasuk syarat-syarat umum, syarat-syarat khusus, lampiran-lampiran dan (jika ada) tambahan-tambahan yang kesemuanya merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini

“**Perhitungan Biaya**” berarti daftar biaya jasa atas pelaksanaan jasa PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA yang diatur dalam perjanjian tersendiri

“**Jasa**” berarti pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan oleh PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA, yang termasuk analisa, pengangkutan, pengelolaan, pembuangan dan pekerjaan-pekerjaan limbah PIHAK PERTAMA sebagaimana disebutkan dalam Perhitungan Biaya.

“**Limbah Medis**” adalah Limbah yang berasal dari kegiatan atau fasilitas pelayanan kesehatan yang dihasilkan oleh PIHAK PERTAMA yang diangkut oleh PIHAK KEDUA untuk diolah oleh PIHAK KETIGA

“**Fasilitas**” berarti fasilitas penyimpanan, pengolahan atau pemusnahan Limbah Medis yang dimiliki, dioperasikan atau disetujui oleh PIHAK KETIGA, dan diizinkan untuk menerima bahan-bahan Limbah Medis berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

“**Transportasi**” berarti truk-truk dan / atau kendaraan-kendaraan lainnya yang dimiliki oleh PIHAK KEDUA yang ditunjuk oleh PIHAK PERTAMA

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

2

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
		

Pasal 2 : Ruang Lingkup Pekerjaan

- 2.1 PIHAK PERTAMA menunjuk PIHAK KEDUA untuk mengangkut Limbah Medis dengan Transportasi yang dimiliki oleh PIHAK KEDUA untuk selanjutnya diserahkan hanya kepada PIHAK KETIGA untuk diolah, dan/atau dimusnahkan sesuai dengan perijinan yang dimiliki oleh masing-masing Pihak dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
- 2.2 Pengangkutan, penyimpanan, pengolahan, dan/atau pemusnahan Limbah Medis dilaksanakan berdasarkan Surat Perintah Kerja (SPK) yang dikeluarkan PIHAK PERTAMA kepada masing-masing Pihak yang ditunjuk dengan sebaik-baiknya sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh PIHAK PERTAMA.
- 2.3 PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA akan melaksanakan pekerjaan Jasa kepada PIHAK PERTAMA berdasarkan Perhitungan Biaya pada saat Limbah Medis diterima di fasilitas PIHAK KETIGA.
- 2.4 Jumlah Limbah Medis yang diangkut dan diterima oleh PIHAK KEDUA dapat berubah-ubah sewaktu-waktu bergantung dari keadaan aktual di lokasi PIHAK PERTAMA.
- 2.5 Transportasi dan peralatan disediakan oleh PIHAK KEDUA dengan ketentuan sebagai berikut
 - a. Dalam hal ini PIHAK KEDUA menyediakan Transportasi, berkewajiban untuk menyediakan pengemudi, perangkat keselamatan termasuk perangkat-perangkat dan suku cadang yang diperlukan sesuai dengan praktek terbaik mengikuti aturan Lingkungan Hidup dan Keselamatan yang berlaku
 - b. Dalam hal ini PIHAK KEDUA menyediakan petugas pengangkut limbah dan peralatan untuk mengangkut limbah ke dalam alat transportasi
 - c. Pengisian Limbah Medis yang dilakukan oleh PIHAK PERTAMA ke dalam Transportasi yang disediakan PIHAK KEDUA harus sesuai kapasitas yang telah ditentukan Diny Perhubungan Darat dan tidak diperkenankan untuk mengisi melebihi kapasitas yang telah ditentukan
- 2.6 PIHAK PERTAMA akan memberikan rincian yang tepat, benar dan lengkap mengenai Limbah Medis yang akan dikirimkan kepada PIHAK KEDUA yang selanjutnya akan dikirim kepada PIHAK KETIGA untuk dikelola dan dimusnahkan di fasilitas pengelolaan limbah PIHAK KETIGA
- 2.7 Rincian dari PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA sebagaimana dimaksud di atas setidaknya memuat mengenai jenis-jenis dan jumlah Limbah akan diangkut oleh PIHAK KEDUA.
- 2.8 Sebelum melakukan pengangkutan Limbah tersebut, PIHAK KEDUA akan memberitahukan kepada PIHAK KETIGA perihal estimasi waktu tibanya Limbah Medis yang diangkutnya tersebut di fasilitas PIHAK KETIGA.
- 2.9 Sebelum PIHAK KEDUA mengangkut Limbah Medis ke lokasi PIHAK KETIGA, maka PIHAK KEDUA terlebih dahulu harus menerima Konfirmasi dari PIHAK KETIGA perihal kesanggupan PIHAK KETIGA untuk mengolah dan/atau memusnahkan Limbah Medis tersebut.
- 2.10 PIHAK KETIGA akan menyampaikan Konfirmasi kesanggupannya untuk melakukan pengolahan dan/atau pemusnahan Limbah Medis yang akan diangkut oleh PIHAK KEDUA tersebut, sesuai

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

3

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

dengan kemampuan dan kapasitas pengolahan dan/atau pemusnahan yang tersedia pada estimasi waktu tibanya Limbah yang akan diangkut PIHAK KEDUA.

- 2.11 Dalam Konfirmasinya, PIHAK KETIGA berhak melakukan penolakan terhadap sebagian atau seluruh Limbah yang akan diangkut oleh PIHAK KEDUA apabila PIHAK KETIGA tidak memiliki kemampuan dan kapasitas yang cukup untuk melakukan pengolahan dan/atau pemusnahan Limbah pada estimasi waktu tibanya Limbah yang akan diangkut PIHAK KEDUA
- 2.12 Apabila jumlah Limbah yang tiba di fasilitas PIHAK KETIGA lebih dari yang telah disampaikan dalam Konfirmasinya, maka PIHAK KETIGA berhak menolak sebagian atau seluruh Limbah tersebut
- 2.13 PIHAK KETIGA berhak untuk mengembalikan Limbah Medis dan/ atau berdasarkan kesepakatan Para Pihak, dan mengenakan biaya tambahan kepada PIHAK PERTAMA apabila Limbah Medis yang telah dikirim berbeda dengan jenis Limbah Medis yang terdapat dalam Perhitungan Biaya yang telah disepakati
- 2.14 Penentuan ukuran berat (tonase) atau volume (M³) atas Limbah Medis yang diterima di fasilitas PIHAK KETIGA berdasarkan timbangan/ pengukuran PIHAK PERTAMA dengan disaksikan oleh PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA.
- 2.15 Atas penentuan berat dan/ atau volume seperti yang tercantum dalam ayat 2.9 tersebut diatas akan diterbitkan surat jalan oleh PIHAK PERTAMA yang berisikan jumlah berat dan atau volume Limbah Medis yang akan dikirim ke PIHAK KETIGA dengan ditandatangani oleh PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA

Pasal 3 : Jangka Waktu

Perjanjian ini berlaku untuk jangka waktu selama 1 (satu) tahun sejak tanggal penandatanganan Perjanjian ini sampai dengan 06 April 2023 ("Jangka Waktu Perjanjian") dan Perjanjian ini dapat diperpanjang kembali atas kesepakatan Para Pihak

Pasal 4 : Pembayaran atas Biaya Jasa

- 4.1 Biaya Jasa dan mekanisme pembayarannya akan ditentukan oleh Para Pihak dengan ketentuan .
- PIHAK PERTAMA akan menanggung semua biaya pengangkutan dan pengolahan Limbah Medis dan pajak (bila ada) kepada PIHAK KEDUA sesuai mekanisme pembayaran yang sudah disepakati antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA,
 - PIHAK KEDUA akan menanggung biaya pengolahan dan/atau pemusnahan Limbah Medis dan pajak (bila ada) kepada PIHAK KETIGA sesuai mekanisme pembayaran yang sudah disepakati antara PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA,
 - PIHAK PERTAMA tidak bertanggung jawab atas seluruh biaya yang dikeluarkan oleh PIHAK KETIGA dan PIHAK KETIGA tidak akan melakukan penagihan apapun selain kepada PIHAK KEDUA
- 4.2 PIHAK PERTAMA setuju untuk membayar seluruh biaya Jasa transportasi (pengangkutan) dan pengolahan Limbah medis kepada PIHAK KEDUA

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
		

- 4.3 PIHAK KEDUA setuju untuk membayar biaya pengolahan limbah kepada PIHAK KETIGA berdasarkan Perhitungan Biaya yang disepakati dalam waktu 15 (lima belas) hari kerja terhitung sejak tanggal penerbitan invoice oleh PIHAK KETIGA.

Pasal 5 : Perpajakan

- 5.1. PIHAK PERTAMA setuju untuk memotong PPH 23 atas pembayaran Jasa sehubungan dengan Perjanjian ini kepada PIHAK KEDUA. PIHAK PERTAMA akan melaporkan pembayaran pajak tersebut kepada instansi pajak yang berwenang.
- 5.2 Pajak-pajak lainnya dimana PIHAK PERTAMA yang berdasarkan Undang-undang yang berlaku harus menahan, memotong, menyetorkan dan melaporkan kepada Instansi Pajak yang berwenang sehubungan dengan pembayaran-pembayaran didalam Perjanjian ini, PIHAK PERTAMA harus memberikan dokumen pemotongan Pajak Penghasilan pada saat pembayaran.
- 5.3 Keterlambatan dan/atau kelalaian menyetorkan dan melaporkan ke Instansi Pajak berwenang atas sejumlah pajak yang telah ditahan dan dipotong oleh PIHAK PERTAMA maka kerugian, beban yang ditimbulkan oleh keterlambatan, kelalaian tersebut dikenakan kepada PIHAK PERTAMA yang telah terlambat dan/atau lalai.

Pasal 6 : Tanggung Jawab Para Pihak

- 6.1 PIHAK PERTAMA bertanggung jawab penuh atas limbah yang akan diolah adalah sesuai dengan rincian yang terdapat dalam daftar Perhitungan Biaya yang telah disepakati oleh Para Pihak.
- 6.2 PIHAK PERTAMA bertanggung jawab limbah yang diangkut tersebut harus dikemas dalam suatu kemasan yang aman, tidak rusak ataupun bocor pada saat akan diserahkan kepada PIHAK KEDUA, apabila ada kemasan limbah yang rusak ataupun bocor maka PIHAK KEDUA berhak meminta kepada PIHAK PERTAMA untuk mengganti kemasan limbah tersebut dengan yang baru yang tidak rusak, sobek ataupun bocor dimana kemasan tersebut harus memenuhi standar yang telah ditentukan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku ;
- 6.3 PIHAK KEDUA bertanggung jawab penuh atas segala resiko dan akibat yang mungkin ditimbulkan dari kegiatan pengangkutan, setelah keluar dari lokasi PIHAK PERTAMA sampai tempat pengolahan, dan/atau pemusnahan Limbah Medis di lokasi PIHAK KETIGA dengan standar prosedur yang berlaku dan karenanya PIHAK KEDUA membebaskan PIHAK PERTAMA dan PIHAK KETIGA dari semua tuntutan, gugatan, dan/atau permintaan ganti rugi dari Pihak manapun sehubungan dengan kegiatan pengangkutan Limbah Medis yang dilakukan PIHAK KEDUA.
- 6.4 Limbah Medis yang diserahkan oleh PIHAK KEDUA kepada PIHAK KETIGA adalah sama dengan perincian yang terdapat dalam daftar muatan limbah dengan benar adanya dan tepat dalam segala hal sesuai dengan aspek-aspek material limbah tersebut, apabila limbah yang diterima oleh PIHAK KETIGA ternyata diketahui dan ditemukan adanya limbah yang tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya maka hal tersebut merupakan beban dan menjadi tanggung jawab mutlak dari PIHAK KEDUA.
- 6.5 PIHAK KEDUA wajib menerima Limbah Medis PIHAK PERTAMA serta menjamin terpenuhinya seluruh aspek keamanan dan K3L di lokasi PIHAK PERTAMA pada saat Transportasi pengangkut Limbah Medis memasuki dan keluar dari lokasi PIHAK PERTAMA.

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

5

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
		

- 6.6 PIHAK KEDUA dalam melaksanakan pengangkutan limbah dari lokasi PIHAK PERTAMA bertanggung jawab penuh untuk menjaga agar kemasan limbah tetap aman, tidak rusak maupun sobek sampai dengan limbah tersebut diserahkan kepada PIHAK KETIGA di lokasi pengolahan limbah yang telah ditentukan ,
- 6.7 PIHAK KETIGA berhak untuk menolak dan tidak menerima untuk diolah apabila limbah yang diangkat oleh PIHAK KEDUA pada saat akan diserahkan kemasan limbah dinilai tidak aman dan terdapat kerusakan atau sobek ,
- 6.8 PIHAK PERTAMA harus, bertanggung jawab untuk menanggung dan membayar seluruh biaya pengobatan yang timbul akibat terjadinya kecelakaan kerja (tertusuk jarum suntik) yang melibatkan karyawan atau pekerja PIHAK KEDUA di lokasi PIHAK PERTAMA yang disebabkan PIHAK PERTAMA lalai melaksanakan kewajibannya untuk mengemas limbah dalam kondisi aman, tidak rusak ataupun sobek pada saat akan diangkat oleh PIHAK KEDUA
- 6.9 PIHAK KEDUA wajib membantu PIHAK PERTAMA apabila terjadi masalah berkaitan dengan Limbah Medis sesuai dengan Perjanjian ini
- 6.10 PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA bertanggung jawab dan menjamin atas semua kelengkapan perizinan yang berkenaan dengan pengangkutan, pengolahan, dan/atau pemusnahan Limbah Medis sesuai dengan ketentuan yang berlaku dari Kementerian Lingkungan Hidup dan peraturan perundang-undangan terkait lainnya.
- 6.11 PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA tidak diperbolehkan mengalihkan limbah atau menggunakan vendor (pengolah lain) selama kontrak kerjasama masih berlaku. Jika tetap menggunakan pengolah lain PIHAK KETIGA tidak bertanggung jawab apabila terdapat temuan limbah milik PIHAK PERTAMA diluar area plant PT Wastec International.

Pasal 7 : Pernyataan dan Jaminan

- 7.1 PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA menyatakan dan menjamin PIHAK PERTAMA bahwa .
- PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA yang menandatangani Perjanjian ini dilakukan oleh PIHAK yang berhak dan berwenang untuk bertindak atas nama PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA, dan setiap atau semua tindakan, prosedur dan langkah yang wajib dilakukan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan dan anggaran dasar yang berlaku bagi masing-masing PIHAK telah memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk sahny pembuatan dan pelaksanaan Perjanjian ini
 - PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA tidak dalam keadaan pailit dan/atau mengajukan permohonan untuk dinyatakan pailit.
 - PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA berwenang dan berhak untuk menjalankan usaha-usahanya yang sekarang dilakukan dan menyatakan mempunyai semua ijin-ijin yang sah untuk melaksanakan hak dan kewajibannya berdasarkan Perjanjian ini.
 - PIHAK KETIGA bergerak dalam usaha pelaksanaan Jasa pemusnahan dan/atau pembakaran dengan Incinerator berkenaan dengan bahan-bahan Limbah Medis dan telah mengembangkan keahlian yang disyaratkan untuk melaksanakan Jasa yang disetujui oleh Para Pihak.

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

6

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
		

- e. PIHAK KEDUA menjamin semua Transportasi dan setiap Fasilitas yang digunakan untuk melaksanakan Jasa menurut Perjanjian ini memegang izin atau lisensi atau sertifikat atau rekomendasi persetujuan yang disyaratkan oleh undang-undang dan peraturan-peraturan yang berlaku.
- f. PIHAK KETIGA menjamin dalam melaksanakan Jasa untuk PIHAK PERTAMA dengan cara yang aman dan layak kerja dan sesuai dengan semua ketentuan yang diatur oleh undang-undang, keputusan-keputusan, perintah-perintah, ketetapan-ketetapan dan peraturan-peraturan yang berlaku.
- 7.2 PIHAK PERTAMA menyatakan dan menjamin PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA bahwa:
- Limbah Medis yang diberikan kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KETIGA adalah sama dengan persentase yang terdapat dalam daftar Perhitungan Biaya dengan benar adanya dan tepat dalam segala hal sesuai dengan aspek - aspek material Limbah Medis tersebut
 - PIHAK PERTAMA menaati semua ketentuan yang diatur oleh undang - undang, keputusan - keputusan, ketetapan - ketetapan yang berlaku dan harus menyediakan lingkungan kerja yang aman selama PIHAK KEDUA selama berada di lokasi PIHAK PERTAMA

Pasal 8 : Batas Tanggung Jawab

Pihak yang melakukan pelanggaran atau kesalahan atau karena kecerobohan, kelalaian atau tindak kejahatan yang dilakukan oleh Pihak yang bersangkutan yang disengaja atau tidak disengaja oleh para pegawai, agen atau kontraktornya dalam pelaksanaan Perjanjian ini akan menjamin dan membebaskan Pihak lainnya dan para petugas, direktur, pegawai, agen, kontaktor, termasuk perusahaan afiliasinya, suksesornya dan yang menerima pengalihan dan semua perwakilannya yang bertindak dalam kapasitas profesinya, dari dan terhadap suatu dan semua hutang, kerugian, denda, tuntutan, ongkos dan pengeluaran yang ada hubungannya dengan Perjanjian ini (termasuk ongkos-ongkos pembelaan, penyelesaian dan imbalan jasa pengacara yang layak) yang salah satu atau semuanya menjadi beban, timbul, menjadi tanggung jawab atau mengakibatkan adanya pembayaran akibat dari cedera badan (termasuk kematian), kerusakan harta milik, pencemaran atau pengaruh buruk terhadap lingkungan atau pelanggaran terhadap undang-undang, peraturan-peraturan atau keputusan-keputusan

Pasal 9 : Perubahan Secara Tertulis

Tidak ketentuan dalam Perjanjian ini yang dapat diabaikan, diubah atau diperbaiki oleh Para Pihak, kecuali pengabaian, perubahan atau perbaikan tersebut dibuat dalam bentuk tertulis dan ditandatangani oleh perwakilan yang berwenang dari Para Pihak dalam Perjanjian ini.

Pasal 10 : Korespondensi

10.1 Untuk kepentingan komunikasi dan surat menyurat diantara Para Pihak sehubungan dengan pelaksanaan Perjanjian ini dilakukan melalui pos kilat khusus atau faksimili atau diantar langsung atau melalui *email* atau jasa kurir kepada Para Pihak, maka disepakati alamat pembertahanan dan wakil-wakil Para Pihak adalah sebagai berikut:

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Pihak Pertama,

RS Medika Batang Hari

Alamat Jalan Gajah Mada Kelurahan Teratai Kecamatan Muara Bulian
Provinsi Jambi
No Tlpn 0743-21777
No Fax (0743)-23359
Up Emsuardi
Email : emsuardi@gmail.com

Pihak Kedua,

PT. Buteknika Bina Prima

Alamat Mall MGK Lt.1 Blok C11 No.21 Jl Angkasa Kav B6 Gunung Sahari
Selatan Kemayoran Jakarta Pusat 10610
No Tlpn 021-29135812, 22814456
No Fax 021-22814456
Up Dezi Vianti
Email pt_buteknikabnaprima@gmail.com

Pihak Ketiga,**PT. WASTEC INTERNATIONAL**

Alamat Jl Majapahit – Komplek Majapahit Permai Blok A No 110, Jakarta
Pusat 10160
No Tlpn 021 – 3845761 / 62
No Fax : 021 – 3845758
Up Dedi betawan
Email fasvankes@wastecinternational.com

- 10.2 Dalam hal salah satu Pihak mengubah dan/atau mengalami perubahan alamat maka Pihak yang mengubah atau mengalami perubahan alamat tersebut di atas harus segera memberitahukan alamat yang baru kepada Pihak lainnya selambat-lambatnya dalam jangka waktu 3 (tiga) hari sejak terjadinya perubahan alamat tersebut.

Pasal 11 : Kerahasiaan

- 11.1 Perjanjian ini menciptakan suatu hubungan kerahasiaan antara Para Pihak berkenaan dengan Limbah Medis
- 11.2 Ketentuan kerahasiaan dalam Pasal ini, tetap berlaku walaupun Perjanjian ini sudah berakhir atau diakhiri oleh salah satu Pihak berdasarkan ketentuan Perjanjian ini

Pasal 12 : Keadaan Darurat

- 12.1. Suatu Pihak tidak akan dianggap telah wanprestasi di dalam melaksanakan kewajiban – kewajibannya berdasarkan Perjanjian ini sejauh hal itu dibuktikan bahwa kinerjanya itu telah terhalang atau tertunda karena adanya Keadaan Darurat yakni setiap sebab yang berada di luar batas kekuasaan Para Pihak, yang mereka tidak dapat ramalkan dan menjaga terhadapnya, termasuk tetapi tidak terbatas pada perang (dinyatakan atau tidak dinyatakan), tindak-tindakan oleh musuh masyarakat, pembatasan dari penguasa atau pemberontakan, gangguan sipil, pemogokan, wabah

Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

8

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
		

Pasal 16 : Lain-Lain

- 16.1 Setiap penambahan dan/atau perubahan pada Perjanjian ini harus dibuat berdasarkan kesepakatan tertulis diantara Para Pihak dalam bentuk *addendum* dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini
- 16.2 Lampiran-lampiran berikut dengan perubahannya (apabila ada) yang melekat pada Perjanjian ini mengikat Para Pihak dan merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini
- 16.3 Semua bukti yang timbul,sehubungan dengan Perjanjian ini antara lain tidak terbatas pada surat-surat, dokumen-dokumen dan bukti-bukti lain yang telah dan/atau akan dibuat dan/atau ditandatangani di kemudian hari, semuanya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini
- 16.4 Jika terdapat dari ketentuan pada Perjanjian yang melanggar hukum atau tidak dapat dipaksakan, ketentuan tersebut harus dihentikan dan lainnya dari ketentuan tersebut akan tetap mengikat dan berlaku bagi Para Pihak

Demikian Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh Para Pihak pada tanggal sebagaimana disebutkan pada bagian awal Perjanjian, dalam rangkap 3 (tiga), bermeterai cukup, dan masing-masing rangkap mempunyai kekuatan hukum yang sama, dan masing-masing Pihak telah menerima satu rangkap

**PIHAK PERTAMA
RS MEDIKA BATANG HARI**



**PIHAK KEDUA
PT. BIUTEKNIKA BINA PRIMA**



**PIHAK KETIGA
PT WASTEC INTERNATIONAL**



Surat Perjanjian Jasa Pengelolaan Limbah Medis

10

Paraf		
PIHAK I	PIHAK II	PIHAK III
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Lampiran VI
Manifest Limbah

Lampiran Keputusan KABAPEDAL Nomor KEP-02/BAPEDAL/09/1999

NOMOR
UX 000 71175



Lampiran : Surat Keputusan
Kepala Badan Pengendalian
Dampak Lingkungan
Nomor : Kep. 02/Bapedal/09/1995
Tanggal : 5 September 1995

DOKUMEN LIMBAH B3
(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)				
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul* Limbah B3 (Generator/Collector's name and mailing address) RS. MEETIKA MEDICA BATAK HARI JOMBANG Telp: 0852 6317 892 Fax: Jombang		2. Lokasi permukiman bila berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address)		
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description) A. Jenis limbah B3 (Physical state) B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable) C. Karakteristik limbah (Hazard class) INFERSIUS D. Kode Limbah B3 (Hazard class code) A357-1 E. Kode URAHA (URHA Code)		3. Nomor penghasil (Generator registration No.)		
F. Kelompok kemasan BOTOLIMPUS	G. Satuan ukuran (Unit of) Berat (Weight) 200 kg Isi (Volume) M³	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages) 46 KANTONG	I. Peti kemas (Container) Nomor (No.) Jenis (Type) TYPE 1	
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut di atas (Additional descriptions for material listed above).		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency response contact Phone No.)		
6. Instruksi Penanganan khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information)		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to): Pengumpul (Collector)/Pangolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)*		
<p>Catatan/Note *Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim penghasil ke pengumpul (if the party filling this form is the Collector list the name of the Generator whose waste will be transported, furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector).</p> <p>Pernyataan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3. Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikumpulkan sesuai dengan pemisahan pada daftar akan baku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan di jalan raya sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification. I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GOI or International Regulations)</p>				
9. Nama (Name) JULIMAN	10. Tanda tangan (Signature)	11. Jabatan (Title) CS	12. Tanggal (Date) 14-3-2023	
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)				
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address): PT. BARTENIKA BINA PRIMA		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 3-28VPLB-2316		
14. Nomor telepon (Phone No.): 0812 854480 8585428	15. Nomor Fax (Fax No.):	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit): 3-28VPLB-2316		
18. Nama (Name) DAS RIZ	19. Tanda tangan (Signature)	20. Jabatan (Title) SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 15-3-2023	
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.)		
14. Nomor telepon (Phone No.):	15. Nomor Fax (Fax No.):	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): 139066SYN Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):	
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.)		
14. Nomor telepon (Phone No.):	15. Nomor Fax (Fax No.):	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):	
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)				
21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter's name and address):		24. Nomor telepon (Phone No.):		
		25. Nomor Fax (Fax No.):		
		26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.)		
Pernyataan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima kiriman limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification. I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GOI or International regulations)				
27. Nama (Name):	28. Tanda tangan (Signature):	29. Jabatan (Title):	30. Tanggal (Date):	
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be resumed to the Generator)				
31. Jenis limbah (Type of waste):	32. Jumlah / Quantity):	33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.):	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection):	35. Tanggal (Date returned):
		35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature):		

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)

Salinan 3 Pengangkut Mengirim ke Penghasil
Copy 3 Transporter mails to Producer

UX 000 71171



Lampiran Surat Keputusan
Kepala Badan Pengendalian
Dampak Lingkungan
Kap. 02/Bapedal/09/1995
Nomor
Tanggal 5 September 1995

DOKUMEN LIMBAH B3
(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)

1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul* Limbah B3 (Generator/Collector* name and mailing address) RS. METRA MEDIKA BATANG HARI Jl. Gayuh Mudi Murtaholien		2. Lokasi pemusatan bila berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address) Jombi	
3. Nomor penghasil (Generator registration No.)		4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis limbah B3 (Physical state): cairan B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable): C. Karakteristik limbah (Hazardous class): INFEKSIUS D. Kode Limbah B3 (Hazardous waste code): A357-1 E. Kode UNNA (UNNA Code):	
F. Kelompok kemasan (Packing group): cairan	G. Satuan ukuran (Unit of): Berat (Weight): 48 kg Isi (Volume):	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages): 2 GOLON	I. Peti kemas (Container) Nomor (No.): Jenis (Type):
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut di atas (Additional descriptions for material listed above): cairan		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency response contact phone No.): 112	
6. Instruksi Penanganan khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information)		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to) Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)*	
Catatan/Note: Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim penghasil ke pengumpul (if the party filling this form is the Collector, list the name of the Generator whose waste will be transported. Furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector)			
Persyaratan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan perincian pada daftar isian buku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan dijalan raya, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GDI or International Regulations)			
9. Nama (Name): YULIMIN	10. Tanda tangan (Signature): <i>[Signature]</i>	11. Jabatan (Title): IS	12. Tanggal (Date): 15-3-2023

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)

13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address): PT. BUTEKNIKA BINA PRIMA (21) 86601623, 85449602, 85850428	15. Nomor telepon (Phone No.): PT. Buteknika Bina Prima	16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 2899L83-22918	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):
18. Nama (Name): DASRIZ	19. Tanda tangan (Signature): <i>[Signature]</i>	20. Jabatan (Title): SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 15-3-2023

13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):	15. Nomor telepon (Phone No.):	16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): B9856 SYN Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):	15. Nomor telepon (Phone No.):	16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):	17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.):
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)

21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter* name and address):	24. Nomor telepon (Phone No.):
	25. Nomor Fax (Fax No.):
	26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):

Persyaratan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima kiriman limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GDI or International regulations)

27. Nama (Name):	28. Tanda tangan (Signature):	29. Jabatan (Title):	30. Tanggal (Date):
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be resumed to the Generator)			
31. Jenis limbah (Type of waste):	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection):		
32. Jumlah / Quantity:	35. Tanggal (Date returned):		
33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.):	35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature):		

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)

Salinan 3 Pengangkut Mengirim ke Penghasil
Copy 3 Transporter mails to Producer

NOMOR
UX 000 71173



Lampiran : Surat Keputusan
Kepala Badan Pengendalian
Dampak Lingkungan
Nomor : Kep. 02/Bapedal/09/1995
Tanggal : 5 September 1995

DOKUMEN LIMBAH B3
(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)				
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul* Limbah B3 (Generator/Collector name and mailing address) RS. MITRA MEDIKA BITANG HAEI Jl. Gajah Mada Muara Bolian		2. Lokasi pemuatan bila berada dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address) Tel: 0852 6813 8121 Fax: Jambi		
4. Data pengirim limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis limbah B3 (Physical state) B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable) C. Karakteristik limbah (Hazard class) D. Kode Limbah B3 (Hazardous waste code) E. Kode URBNA (URBNA Code)		3. Nomor penghasil (Generator registration No.)		
F. Kelompok kemasan (Packaging group) <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II	G. Satuan ukuran (Unit of) Berat (Weight): 10KG Ton Isi (Volume): M³	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages) 1 GOLON	I. Peti kemas (Container) Nomor (No.): Jenis (Type):	
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut di atas: (Additional descriptions for material listed above) INFERSIUS		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency, response contact Phone No.)		
6. Instruksi Penanganan khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information)		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to) Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)*		
Catatan/Note: Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim penghasil ke pengumpul (If the party filling this form is the Collector, list the name of the Generator whose waste will be transported, furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector)				
Persetujuan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan pencantuman pada daftar awal baku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan dijalan raya, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GOI or International Regulations)				
9. Nama (Name): Yuliman	10. Tanda tangan (Signature): A	11. Jabatan (Title): CS RUMAH	12. Tanggal (Date): 15-3-2023	
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)				
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address): PT. Buteknika Bina Prima (021) 86501823, 8544980, 85850428		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 8-28WPL83-22019 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): 8-28WPL83PPL83PL8-25219 Nama Kapal (Ship Name): 8-28WPL83PPL83PL8-25217 Izin Pengangkutan (Shipping permit): 8-28WPL83PPL83PL8-25219 8-28WPL83PPL83PL8-25219		
18. Nama (Name): DASRIL	19. Tanda tangan (Signature): D	20. Jabatan (Title): SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 15-3-2023 22. Tanggal tanda tangan (Sign date):	
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): B8856SYN		
14. Nomor telepon (Phone No.):		17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity):		
15. Nomor Fax (Fax No.):		Nomor Truck (Truck No.):		
18. Nama (Name):		Nama Kapal (Ship Name):		
19. Tanda tangan (Signature):		Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
20. Jabatan (Title):		21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):		
22. Tanggal tanda tangan (Sign date):				
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)				
21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter name and address):		24. Nomor telepon (Phone No.):		
		25. Nomor Fax (Fax No.):		
		26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):		
Persetujuan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification. I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GOI or International regulations)				
27. Nama (Name):	28. Tanda tangan (Signature):	29. Jabatan (Title):	30. Tanggal (Date):	
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be resumed to the Generator)				
31. Jenis limbah (Type of waste):	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection):			
32. Jumlah / Quantity:	35. Tanggal (Date returned):			
33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.):	35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature):			

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)

Salinan 3 Pengangkut Mengirim ke Penghasil
Copy 3 Transporter mails to Producer

NOMOR
UX 000 71174



Lampiran : Surat Keputusan
Kepala Badan Pengendalian
Dampak Lingkungan
Kep. 02/Bapedal/09/1995
Nomor :
Tanggal : 5 September 1995

**DOKUMEN LIMBAH B3
(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)**

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)				
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul Limbah B3 (Generator/Collector's name and mailing address) RS. METRA MEDIKA BATANG LAMBU Telp: 0852 6816 8431 Fax: Jambi		2. Lokasi pemusatan bisa berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address)		
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis limbah B3 (Physical state) B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable) C. Karakteristik limbah (Hazardous waste class): INFEKSIUS D. Kode Limbah B3 (Hazardous waste code): B107-D E. Kode UNNA (UNNA Code)		3. Nomor penghasil (Generator registration No.)		
F. Kelompok kemasan (Packing group): GAMPU TL	G. Satuan ukuran (Unit of Berat (Weight): 39 kg Ton Isi (Volume): M³	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages): 2 BOX	I. Peralatan kemasan (Container) Nomor (No.): Jenis (Type):	
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut diatas (Additional descriptions for material listed above): TL		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency response contact Phone No.): 0852 6816 8431		
6. Instruksi Penanganan Khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information):		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to): Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter):		
Catatan/Note: Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirimkan ke pengumpul (If the party filling this form is the Collector, list the name of the Generator whose waste will be transported, furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector).				
Pernyataan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan perincian pada daftar isian buku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan dijalan raya, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification: I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GOI or International Regulations)				
9. Nama (Name): YULIMAN	10. Tanda tangan (Signature):	11. Jabatan (Title): CS	12. Tanggal (Date): 15-3-2023	
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)				
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address): PT. Bioteknika Bina Prima 14. Nomor telepon (Phone No.): (021) 8601823, 6544800, 65400426 15. Nomor Fax (Fax No.):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 2004PL3-2316 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
18. Nama (Name): DASRIL	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title): SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 15-3-2023 22. Tanggal tanda tangan (Sign date):	
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):		
14. Nomor telepon (Phone No.):		17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity):		
15. Nomor Fax (Fax No.):		Nomor Truck (Truck No.): B 9 856 S Y N		
16. Nama (Name):		Nama Kapal (Ship Name):		
19. Tanda tangan (Signature):		Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
20. Jabatan (Title):		21. Tanggal pengangkutan (Shipping date):		
22. Tanggal tanda tangan (Sign date):		22. Tanggal tanda tangan (Sign date):		
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)				
21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat Limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter's name and address):		24. Nomor telepon (Phone No.):		
25. Nomor Fax (Fax No.):		26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):		
Pernyataan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima kiriman limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GOI or International regulations)				
27. Nama (Name):	28. Tanda tangan (Signature):	29. Jabatan (Title):	30. Tanggal (Date):	
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be returned to the Generator)				
31. Jenis limbah (Type of waste):	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection):		:	
32. Jumlah / Quantity:	35. Tanggal (Date returned):		:	
33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.):	35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature):		:	

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)

Salinan 3 Pengangkut Mengirim ke Penghasil
Copy 3 Transporter mails to Producer

NOMOR UX 000 71172	 DOKUMEN LIMBAH B3 (HAZARDOUS WASTE MANIFEST)	Lampiran : Surat Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor : Kep. 02/Bapedal/09/1995 Tanggal : 5 September 1995
-------------------------------------	---	---

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)				
1. Nama dan alamat perusahaan/penghasil/pengumpul* Limbah B3 (Generator/Collector name and mailing address) RS. METRA MEDIKA BATAK HARI Jl. Jajah Medika Muara Buloh Telp. : 0852 6813 84 Fax : JUMU		2. Lokasi pemuatan bila berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address) Telp. : 0852 6813 84 Fax : JUMU		
3. Nomor penghasil (Generator registration No.)				
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description)				
A. Jenis limbah B3 (Physical state)	B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable)	C. Karakteristik limbah (Hazard class)	D. Kode Limbah B3 (Hazardous waste code)	E. Kode LUR/LA (LUR/LA Code)
F. Kelompok kemasan (Packaging group)	G. Satuan ukuran (Unit)	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages)	I. Pelat kemasan (Container)	
Badak-Jarum	481 kg Berat (Weight): 89 kg Isi (Volume): 5705	INFEKSI	A.537-1	34 BOX
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut di atas (Additional descriptions for material listed above) SABHMEPIS		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency response contact Phone No.) PPET		
6. Instruksi/Penanganan khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information)		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to) Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)		
Catatan/Note: Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim ke pengumpul (If the party filling this form is the Collector, list the name of the Generator whose waste will be transported, furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector).				
Pernyataan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan pencincian pada daftar isian buku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan jalan raya, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification: I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GHS or International Regulations)				
9. Nama (Name) YULIWA	10. Tanda tangan (Signature) A	11. Jabatan (Title) CS	12. Tanggal (Date) 15-3-2023	
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)				
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address) PT. Bioteknika Bina Prima (021) 8601623 8544982 85850428		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.) : 28WPL03-0298 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
14. Nomor telepon (Phone No.)	15. Nomor Fax (Fax No.)	18. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.) : 28WPL03-0298 19. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
18. Nama (Name) DASRIL		19. Tanda tangan (Signature) D	20. Jabatan (Title) SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date) 15-3-2023 22. Tanggal tanda tangan (Sign date)
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (Transporter's name and address) PT. Bioteknika Bina Prima (021) 8601623 8544982 85850428		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.) : 28WPL03-0298 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
14. Nomor telepon (Phone No.)	15. Nomor Fax (Fax No.)	18. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.) : 28WPL03-0298 19. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):		
18. Nama (Name)		19. Tanda tangan (Signature)	20. Jabatan (Title)	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date) 22. Tanggal tanda tangan (Sign date)
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)				
21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* Limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter name and address)		24. Nomor telepon (Phone No.)		
		25. Nomor Fax (Fax No.)		
		26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.)		
Pernyataan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima kiriman limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GHS or International regulations)				
27. Nama (Name)	28. Tanda tangan (Signature)	29. Jabatan (Title)	30. Tanggal (Date)	
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be returned to the Generator)				
31. Jenis limbah (Type of waste)	32. Jumlah / Quantity	33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.)	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection)	35. Tanggal (Date returned)
			35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature)	

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)

Salinan 3 Pengangkut Mengirim ke Penghasil
Copy 3 Transporter make in Producer

NOMOR
UX 000 71176



Lampiran : Surat Keputusan
Kepala Badan Pengendalian
Dampak Lingkungan
Nomor : Kep. 02/Bapedal/09/1995
Tanggal : 5 September 1995

**DOKUMEN LIMBAH B3
(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)**

Isi dengan huruf cetak dan jelas

BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)			
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul* Limbah B3 (Generator/Collector name and mailing address) RS METRA MEDIKA BATANG HARI Telp. Jl. Gajah Mada, Muara Bulian Fax. _____		2. Lokasi pemuatan bila berada dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address) 0852 687 8921 MUARA BULIAN Telp. _____ Fax. Jumbuh	
3. Nomor penghasil (Generator registration No.)			
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis limbah B3 (Physical state) B. Nama Teknik, bila ada (Technical name if applicable) C. Karakteristik limbah (Hazard class) INTEKSIUS D. Kode Limbah B3 (Hazardous waste code) A351-2 E. Kode UN/NA (UN/NA Code)			
F. Kelompok kemasan (Packaging group) <input type="checkbox"/> Kotor L1050	G. Satuan ukuran (Unit of) Berat (Weight): 4 kg Ton M ³ Isi (Volume): _____	H. Jumlah total kemasan (Quantity of packages) 1 KT	I. Peti kemas (Container) Nomor (No.) Jenis (Type)
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tercantum di atas (Additional descriptions for material listed above) AKRIFEPIS		7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat (Emergency response contact Phone No.) 0852 687 8921	
6. Instruksi Penanganan khusus dan keterangan tambahan (Special handling instruction and additional information)		8. Tujuan Pengangkutan ke (Shipping purpose to): Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)*	
*Catatan/Note: Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebutkan nama penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim penghasil ke pengumpul (if the party filling this form is the Collector, list the name of the Generator whose waste will be transported, furnished with the appendix to copy of the document sent by the Generator to the Collector)			
Pernyataan perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan perincian pada daftar isian baku yang tersebut diatas, serta dikemas dan diberi label dan dalam keadaan baik untuk angkutan di jalan raya, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Producer/Collector certification: I hereby declare that contents of this consignment are accurately described above by the proper shipping description and have been packed and labelled and are in proper condition for transport by highway according to GOI or International Regulations)			
9. Nama (Name): M. M. M. M.	10. Tanda tangan (Signature): A	11. Jabatan (Title): CI	12. Tanggal (Date): 10.7.2023
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)			
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (A) (Transporter's name and address): PT. METRA MEDIKA BINA PRIMA 14. Nomor telepon (Phone No.): 0854490 8580428 15. Nomor Fax (Fax No.): _____		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): S. 28/VPLB-22916 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): S. 28/VPLB3PPLB3PLB 352216 Nomor Truck (Truck No.): S. 28/VPLB3PPLB3PLB 352217 Nama Kapal (Ship Name): S. 28/VPLB3PPLB3PLB 352218 Izin Pengangkutan (Shipping permit): S. 28/VPLB3PPLB3PLB 352219 S. 28/VPLB3PPLB3PLB 352220	
18. Nama (Name): DASRIL	19. Tanda tangan (Signature): da	20. Jabatan (Title): SOPIR	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 10.5.2023 22. Tanggal tanda tangan (Sign date)
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (B) (Transporter's name and address): 14. Nomor telepon (Phone No.): 15. Nomor Fax (Fax No.):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): 1-9-156 SUN Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):	
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 22. Tanggal tanda tangan (Sign date)
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkut limbah B3 (C) (Transporter's name and address): 14. Nomor telepon (Phone No.): 15. Nomor Fax (Fax No.):		16. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.): 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor Truck (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping permit):	
18. Nama (Name):	19. Tanda tangan (Signature):	20. Jabatan (Title):	21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 22. Tanggal tanda tangan (Sign date)
BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)			
21. Nama dan alamat Perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* limbah B3 (Processor/Collector/Exploiter name and address):		24. Nomor telepon (Phone No.): 25. Nomor Fax (Fax No.): 26. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal Registration No.):	
Pernyataan perusahaan Pengumpul/Pengolah/Pemanfaat limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa saya telah menerima kiriman limbah B3 dengan jenis dan jumlah seperti tersebut di atas dan bahwa limbah tersebut akan diproses sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI atau Peraturan Internasional (Processor/Collector/Exploiter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the Generator/Collector/Exploiter and that it will be processed according to GOI or International regulations)			
27. Nama (Name):	28. Tanda tangan (Signature):	29. Jabatan (Title):	30. Tanggal (Date):
Pernyataan tidak kesesuaian limbah: setelah dianalisa, limbah yang disebutkan tidak memenuhi syarat sehingga selanjutnya akan dikembalikan kepada perusahaan penghasil limbah (Discrepancy notification: the following waste is not being accepted and will be returned to the Generator)			
31. Jenis limbah (Type of waste):	32. Jumlah / Quantity:	34. Alasan Penolakan (Reason for rejection):	35. Tanggal (Date returned):
33. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg No.):		35. Tanda tangan (Processor/Collector Signature):	

* Coret yang tidak perlu (Cross out where not applicable)