

## **SKRIPSI**

**ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS BENDA TAJAM DI  
RUMAH SAKIT Tk. II ISKANDAR MUDA BANDA ACEH  
KESDAM ISKANDAR MUDA  
TAHUN 2023**



**OLEH:**

**WAN NAZRIAH**  
NPM: 2116010067

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
BANDA ACEH  
2023**

## **SKRIPSI**

### **ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS BENDA TAJAM DI RUMAH SAKIT Tk. II ISKANDAR MUDA BANDA ACEH KESDAM ISKANDAR MUDA TAHUN 2023**

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh



OLEH:

**WAN NAZRIAH**  
NPM:2116010067

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
BANDA ACEH  
2023**

Universitas Serambi Mekkah  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Peminatan Kesehatan Lingkungan  
Skripsi, 3 Juli 2023

## ABSTRAK

**NAMA : WAN NAZRIAHI**  
**NPM : 2116010067**

### **“Analisis Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023”**

Xv + 63 Halaman, 3 Tabel, 12 Lampiran, 2 Gambar

Limbah benda tajam merupakan materi yang dapat menyebabkan luka iris atau luka tusuk. Pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh masih ditemukan jarum suntik tidak dipisahkan dengan sputinya, masih tercampurnya jarum suntik dan sputit didalam *safety box*, yang seharusnya sputit dimasukkan ke dalam tong sampah yang berlapis plastik kuning dan jarum/nal dimasukkan kedalam *safety box*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023. Penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif dengan menggunakan teknik wawancara mendalam dan observasi. Sampel penelitian yaitu berjumlah 6 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh pada dasarnya memiliki proses yaitu pemilahan, pewadahan, dan pengangkutan limbah ke TPS, hanya saja pada saat pemilahan limbah medis benda tajam masih tercampurnya limbah infeksius dan limbah benda tajam dalam satu *safety box*, sedangkan pemusnahan dilakukan oleh pihak ketiga yaitu PT. Mufid Inti Global, proses pengelolaan limbah medis benda tajam sudah sesuai dengan kebijakan dan penetapan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang dikeluarkan Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda dengan Nomor : SK/06/I/2022, tanggal 10 Januari 2022. Dapat disimpulkan bahwa pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda sudah sesuai dengan Permenkes No. 07 Tahun 2019 tentang kesehatan lingkungan rumah sakit, hanya saja pada saat pemilahan limbah medis benda tajam masih tercampurnya limbah infeksius dan limbah benda tajam dalam satu *safety box*.

Kata Kunci : Limbah Medis, Benda Tajam, Pengelolaan  
Referensi : 8 Buku (2018-2022)

Serambi Mekkah University  
Faculty of Public Health  
Environmental Health Specialization  
Thesis, 3 July 2023

## **ABSTRACT**

**Name : WAN NAZRIAH**  
**NPM : 2116010067**

### **“Analysis of Medical Waste Management for Sharps at Tk. II Iskandar Muda Hospital Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda in 2023”**

Xv + 63 Page, 3 Table, 12 Attachment, 2 Picture

Sharps waste is material that can cause cuts or stab wounds. Management of sharps medical waste at Hospital Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh still found the syringe not separated from the syringe, still mixing the syringe and syringe in the safety box, the syringe should have been put in a trash can covered with yellow plastic and the needle/nal put in the safety box. The purpose of this study was to find out how sharps medical waste management is at Hospital Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Year 2023. This research is descriptive qualitative using in-depth interview and observation techniques. The research sample is 6 people. The results of this study indicate that the process of managing sharps medical waste at Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh basically has a process, namely sorting, containerizing, and transporting waste to TPS, it's just that when sorting sharps medical waste, infectious waste and sharps waste are mixed in one safety box, while the destruction is carried out by a third party, namely PT. Mufid Inti Global, the process of managing medical sharps waste is in accordance with the policies and stipulations of Standard Operating Procedures (SPO) issued by TK Hospital. II Iskandar Muda with Number: SK/06/I/2022, January 10, 2022. It can be concluded that the management of medical sharps waste at Tk. II Iskandar Muda is in accordance with Permenkes No. 07 of 2019 concerning hospital environmental health, it's just that when sorting sharp medical waste, infectious waste and sharps waste are still mixed in one safety box.

Keywords : Medical Waste, Sharps, Management  
Reference : 8 Books (2018-2022)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS BENDA TAJAM DI RUMAH SAKIT Tk. II ISKANDAR MUDA BANDA ACEH KEDAM ISKANDAR MUDA TAHUN 2023**

OLEH:  
WAN NAZRIAH  
NPM: 2116010067

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah  
Banda Aceh, 5 Juli 2023

Mengetahui :  
Tim Pembimbing,

Pembimbing I

(Cut Juliana, SKM, M.Kes)

Pembimbing II

(Riski Muhammad, SKM, M.Si)

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH  
Dekan,

(Dr. Ismail, SKM, M. Pd, M.Kes)

**TANDA PENGESAHAN PENGUJI**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS BENDA TAJAM DI  
RUMAH SAKIT TK. II ISKANDAR MUDA BANDA ACEH  
KESDAM ISKANDAR MUDA  
TAHUN 2023**

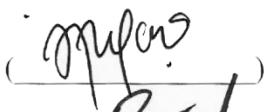
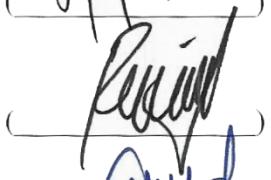
**OLEH:**

**WAN NAZRIAH  
NPM: 2116010067**

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah

Banda Aceh, 5 Juli 2023

**TANDA TANGAN**

Pembimbing I : Cut Juliana, SKM, M.Kes (  )  
Pembimbing II : Riski Muhammad, SKM, M.Si (  )  
Penguji I : TM. Rafsanjani, SKM, M.Kes, MH (  )  
Penguji II : Evi Dewi Yani, SKM, M.Kes (  )

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**  
Dekan,

  
(Dr. Ismail, SKM, M.Pd, M.Kes)

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Wan Nazriah  
Tempat/ Tgl. Lahir : Seruway, 14 Juli 1999  
Agama : Islam  
Pekerjaan : -  
Alamat : Dusun Bahagia, Desa Pekan Seruway,  
Kec. Seruway, Kab. Aceh Tamiang

Nama Orang Tua  
Ayah : Bakri  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Alamat : Dusun Bahagia, Desa Pekan Seruway,  
Kec. Seruway, Kab. Aceh Tamiang

Ibu : T. Sri Ismayani  
Pekerjaan Orang Tua : PNS  
Alamat : Dusun Bahagia, Desa Pekan Seruway,  
Kec. Seruway, Kab. Aceh Tamiang

### Pendidikan yang ditempuh

1. SD : SD Negeri Muka Sei Kuruk
2. SMP : SMP Negeri 1 Seruway
3. SMA : SMA Negeri 1 Seruway
4. AKADEMIK : D III Kesehatan Hewan, Universitas Syiah Kuala

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan Kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Universitas Serambi Mekkah. Salawat dan salam penulis sampaikan kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah berhasil membawa umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini yang penulis susun berjudul yaitu "**Analisis Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023**". Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu peneliti senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan juga rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak DR. Teuku Abdurahman. SH, SpN, selaku Rektor Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh.
2. Bapak DR. Ismail, SKM., M.Pd., M.Kes, sebagai Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh.
3. Bapak Burhanuddin Syam, SKM, M.Kes, sebagai Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh.
4. Ibu Cut Juliana, SKM, M.Kes, selaku pembimbing I, bapak Riski Muhammad, SKM, M.Si selaku pembimbing II telah memberi arahan,

bimbingan dan dukungan mulai dari awal penulisan sampai akhir penulisan.

5. Para Dosen dan Staf Akademik FKM Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh beserta Dosen Pengaji pada Skripsi ini.
6. Ayahanda Bakri dan Ibunda Tengku Sri Ismayani S.Pd yang tercinta. Dengan perjuangan dan air mata akhirnya saya berhasil sekolah jenjang S-1, dan Gelar Sarjana ini saya persembahkan untuk Keluarga saya.
7. Kakak saya Wan Karina Monica, S.E dan Wan Vanessa yang ikut menyemangati dan mensuport dalam menyelesaikan skripsi ini sampai dengan selesai.
8. Seluruh keluarga besar Alm. Abu Bakar dan Alm. Tengku M. Yamran yang sudah mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis.
9. Kepada orang terdekat saya Prada Ibnu Mubarak yang sedia memberi dukungan serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada semua kawan-kawan yang selalu memberi semangat dan motivasi mulai dari teman-teman Program Studi Kesehatan Masyarakat yang sangat memahami dan memberi ruang dan waktu untuk penulis menyelesaikan penelitian ini. Serta pihak – pihak yang membantu penulis dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terimakasih.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan penulisan Skripsi ini masih belum sempurna baik dalam penulisan maupun isi, disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan

kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca guna perbaikan dimasa yang akan datang. Terima kasih.

## KATA MUTIARA

Bacalah dengan menyebut Tuhanmu, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia, Yang mengajar manusia dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya  
(QS : Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?  
(QS : Ar-Rahman 13)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu dengan orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman, yang telah memberi warna-warni di kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu, Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku, Segala puji bagi Mu ya Allah, Semoga keberhasilan ini Menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-citaku. Tiada sujud syukurku selain berharap engkau jadikan aku orang yang senantiasa berfikir, berilmu, beriman, dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini.

Seuntai do'a dan terima kasih saya ucapan kepada ayahanda Bakri dan ibunda T. Sri Ismayani yang selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan sehingga aku kuat menjalani setiap rintangan yang ada. Dan ucapan terima kasih kepada seluruh keluarga besar saya yang telah membantu langkah saya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terima kasih kepada Ibu Cut Juliana, SKM, M.Kes selaku pembimbing I dan Bapak Riski Muhammad, SKM, M.Si selaku pembimbing II yang telah bersedia dengan ikhlas memberikan ilmu, saran-saran yang positif serta meluangkan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik, Dan terima kasih kepada penguji 1 Bapak Rafsanjani, SKM, M.Kes, M.H dan penguji II Ibu Evi Dewi Yani, SKM, M.Kes dan beserta seluruh karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah.

Terima kasih untuk semua teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu dan semua teman seperjuangan seangkatan, semoga kita semua bisa mengujudkan cita-cita dan sukses kedepannya.

Wan Nazriah

## DAFTAR ISI

**Halaman**

### **JUDUL LUAR**

<b>JUDUL DALAM .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>TANDA PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>v</b>
<b>BIODATA .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA MUTIARA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xliv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN .....** **1**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN .....** **9**

2.1 Pengertian Rumah Sakit .....	9
2.2 Klasifikasi Limbah Medis .....	10
2.3 Limbah Medis Benda Tajam .....	11
2.4 Mekanisme Pengelolaan Limbah Medis .....	13
2.5 Penyelenggaraan Pengamanan Limbah .....	15
2.6 Sumber Daya Manusia .....	19
2.7 Sarana Dan Prasarana .....	21
2.8 Dampak Limbah Medis Terhadap Kesehatan .....	21
2.9 Kerangka Teoritis .....	22

### **BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN .....** **24**

3.1 Kerangka Konsep .....	24
3.2 Variabel Penelitian .....	24
3.3 Definisi Oprasional .....	25
3.4 Pertanyaan Penelitian .....	26

<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	27
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
4.3 Populasi dan Sampel .....	27
4.4 Pengumpulan Data .....	30
4.5 Teknik Pengumpulan Data .....	31
4.6 Pengolahan Data .....	34
4.7 Penyajian Data .....	35
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
5.1 Gambaran Umum Lokasi .....	36
5.2 Hasil Penelitian .....	39
5.3 Pembahasan .....	52
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
6.1 Kesimpulan .....	62
6.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	25
Tabel 4.1 Informan Penelitian .....	28
Tabel 4.2 Informasi Yang Diinginkan Dari Informan .....	28

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis .....	23
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner

Lampiran 2 Surat Pengambilan Data Awal

Lampiran 3 Surat Balasan Pengambilan Data Awal

Lampiran 4 Fotocopy Buku Dan Daftar Pustaka

Lampiran 5 Daftar Konsul

Lampiran 6 SK Bimbingan Skripsi

Lampiran 7 Lembar Observasi Cheklist

Lampiran 8 Transkip hasil Wawancara

Lampiran 9 Form Hasil Dokumen

Lampiran 10 Laporan Limbah

Lampiran 11 SPO

Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Rumah sakit adalah tempat pelayanan kesehatan yang di oprasikan dan dipelihara dengan sangat memperhatikan aspek kebersihan bangunan dan lingkungan yang baik secara fisik, sampah, limbah cair, air bersih serta serangga / binatang pengganggu. Akan tetapi untuk menciptakan kebersihan di rumah sakit merupakan upaya yang cukup sulit dan bersifat kompleks berhubungan dengan berbagai aspek antara lain budaya / kebiasaan, perilaku masyarakat, kondisi lingkungan, sosial dan teknologi (Putri, 2018).

Rumah sakit sebagai upaya sarana kesehatan yang menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang meliputi pelayanan rawat jalan, rawat inap, pelayanan gawat darurat, pelayanan medik, dan non medik yang dapat melakukan proses kegiatan tersebut akan menimbulkan dampak positif dan negative. Oleh karenanya perlu upaya penyehatan lingkungan rumah sakit yang bertujuan untuk melindungi masyarakat dan petugas rumah sakit akan bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari limbah rumah sakit. Salah satunya yaitu limbah medis padat, limbah medis padat merupakan semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan rumah sakit terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radiologi, limbah kontainer bertekanan, dan limbah dengan

kandungan logam berat yang tinggi. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan limbah dengan baik (Ramon dkk, 2019).

Limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dan kegiatan penunjang lainnya, yang sangat berpotensial dapat menularkan berbagai bibit penyakit. Salah satunya pada limbah medis benda tajam yang dapat menyebabkan luka gores maupun luka tusuk tetapi juga menginfeksi luka jika terkontaminasi patogen, karena memiliki potensi cedera yang dapat menularkan penyakit. Untuk itu limbah rumah sakit pun harus dikelola secara serius dan cermat, agar segala jenis kuman penyakit yang dikandung didalamnya tidak mengakibatkan pencemaran bagi lingkungan (Putri, 2018).

Limbah benda tajam merupakan materi yang dapat menyebabkan luka iris atau luka tusuk antara lain jarum, jarum suntik, scalpel dan jenis belati lain, pisau, peralatan infus, gergaji, pecahan kaca dan paku. Baik terkontaminasi maupun tidak, benda semacam ini biasanya dipandang sebagai limbah layanan kesehatan yang sangat berbahaya (Islam dkk, 2021).

Pengelolaan limbah dilakukan dengan syarat tidak mengontaminasi udara, air, tanah, tidak menimbulkan bau, dan tidak menyebabkan kebakaran. Pengelolaan limbah medis padat dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satu pelaksanaan limbah medis padat yaitu dengan menggunakan mesin insenerator. Insenerator digunakan sebagai alat untuk membakar dan mengelola sampah medis yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit (Ramon dkk, 2019).

Pengelolaan limbah rumah sakit dapat dilakukan dengan berbagai cara, dengan mengutamakan sterilisasi, yakni berupa pengurangan dalam volume,

penggunaan kembali dengan keharusan sterilisasi lebih dulu, daur ulang dan pengelolaan. Hal terpenting dalam pengelolaan limbah adalah pemisahan limbah, penyimpanan limbah, penanganan limbah dan pembuangan limbah harus sesuai ketentuan peraturan yang berlaku, sehingga tidak memberikan dampak yang negative bagi lingkungan hidup (Putri, 2018).

Berbagai akibat kurangnya perhatian dalam pengelolaan limbah sejak limbah dihasilkan sampai pembuangan akhir sangat merugikan kesehatan masyarakat secara langsung maupun sebagai akibat menurunnya kualitas lingkungan, akibat dampak tersebut dapat menimbulkan keluhan masyarakat dan masalah kesehatan yaitu tingginya angka kepadatan vektor penyakit, pencemaran terhadap tanah dan air, rendahnya nilai-nilai estetika. Limbah yang dihasilkan rumah sakit dapat membahayakan kesehatan masyarakat, yaitu limbah berupa virus dan kuman yang berasal dari laboratorium virology dan mikrobiologi yang sampai saat ini belum ada alat penangkal sehingga sulit untuk dideteksi. Limbah infeksius dapat mengandung berbagai macam mikroorganisme patogen. Patogen tersebut dapat memasuki tubuh manusia melalui beberapa jalur yaitu akibat tusukan, lecet, atau luka dikulit, melalui membrane mukos, melalui pernapasan, melalui ingesti (Suharino dan Rina, 2020).

Kultur patogen yang pekat dan benda tajam yang terkontaminasi (terutama jarum suntik) mungkin merupakan potensi bahayanya yang paling akut bagi kesehatan. Benda tajam tidak hanya dapat menyebabkan luka gores maupun luka tusuk, tetapi juga dapat menyebabkan infeksi pada luka jika benda tajam tersebut terkontaminasi patogen. Karena resiko ganda baik cedera maupun

penulran penyakit, limbah benda tajam harus mnedapat perhatian yang serius, dan masuk ke dalam kelompok limbah sangat berbahaya. Jarum suntik merupakan bagian yang penting dalam limbah benda tajam dan berbahaya karena sering terkontaminasi darah pasien (Suharino dan Rina, 2020).

Hasil penelitian Raudah (2018) mengenai analisis pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit umum daerah Palembang bari menunjukkan bahwa limbah dengan karakteristik limbah meliputi limbah benda tajam, infeksius, farmasi dan kimia dengan jumlah timbulan limbah medis sebanyak 0,9 kg/pasien. RSUD Palembang Bari telah melakukan kegiatan upaya minimisasi limbah yang meliputi reduksi dan pemanfaatan limbah berupa daur ulang. Pelaksanaan pengelolaan limbah padat medis seperti kegiatan pemilahan dan pengangkutan belum sesuai dengan Kepmenkes No 1204 tahun 2004. Sementara hasil penelitian Yuniasih (2019) mengenai analisis pengelolaan limbah padat medis di rumah sakit pertamina Palembang menunjukan bahwa pada penanganan limbah padat medis masih ada ketidaksesuaian yaitu belum tersedianya jalur khusus pengangkutan limbah, tempat penyimpanan memiliki izin tapi tidak dilengkapi dengan tanda laragan masuk serta petugas limbah yang belum disiplin terhadap penggunaan alat pelindung diri. Berdasarkan penelitian ini disimpulkan bahwa pengelolaan limbah padat medis di Rumah Sakit Pertamina Palembang sudah cukup baik namun belum sesuai dengan Peraturan No 7 Tahun 2019 sehingga dilakukan perbaikan.

World Health Organizatin (WHO), menjelaskan rata-rata produksi limbah rumah sakit di negara-negara berkembang sakitar 1-3 kg/TT per hari, sementara di

negara-negara maju (Eropa, Amerika) mencapai 5-8 kg/TT per hari (Saghita dkk, 2017).

Indonesia diperkirakan limbah medis padat rumah sakit sebesar 376.089 ton/hari dan produksi limbah cair 48.985,70 ton/hari. Pengelolaan limbah medis dan non medis rumah sakit sangat dibutuhkan bagi kenyamanan dan kebersihan rumah sakit karena dapat memutuskan mata rantai penyebaran penyakit menular, terutama infeksi nosokomial (Astuti dan Purnama, 2014).

Rumah Sakit Iskandar Muda Banda Aceh adalah Rumah sakit yang terletak di pusat kota Banda Aceh, merupakan instansi pelayanan di bidang kesehatan yang didukung dengan beberapa fasilitas medis. Rumah sakit ini memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat umum. Limbah medis padat yang dihasilkan Rumah Sakit Iskandar Muda Banda Aceh berasal dari kegiatan pelayanan kesehatan. Berdasarkan data laporan yang didapatkan di Rumah Sakit Iskandar Muda Banda Aceh bahwa pada bulan Januari timbulan limbah medis yang dihasilkan sebanyak 1.733 kg. Data lain juga menunjukkan bahwa pada bulan Desember limbah medis yang dihasilkan untuk perbulannya 850 kg, serta pada bulan November limbah medis untuk perbulannya bisa mencapai 1.820 kg. Jumlah timbulan limbah medis tiap bulannya dapat berbeda-beda atau terjadi fluktuatif sehingga untuk menghindar terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan serta dapat mengganggu kesehatan maka perlu dilakukan pengelolaan limbah medis dengan baik.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan di Rumah Sakit Iskandar Muda Banda Aceh didapatkan informasi bahwa rumah sakit ini telah melakukan

proses pewadahan, pemilahan, dan pengangkutan. Pada pelaksanaan pengelolaan limbah medis masih terdapat beberapa permasalahan, yaitu alat angkut dan tempat wadah limbah medis jarang dilakukan desinfektan setelah selesai melakukan pengumpulan dan pengangkutan limbah medis, petugas tidak melakukan pemilahan karena pemilahan dilakukan langsung oleh perawat ruangan, petugas hanya langsung mengangkut limbah medis ke TPS. Petugas kebersihan dalam mengangkut limbah medis benda tajam belum menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap. Namun, pada limbah medis benda tajam masih ditemukan jarum suntik tidak dipisahkan dengan sputitnya. Masih tercampurnya jarum suntik dan sputit didalam *safety box*, yang seharusnya sputit dimasukkan ke dalam tong sampah yang berlapis plastik kuning dan jarum suntik/nal dimasukkan ke dalam *safety box*. Pengelolaan limbah medis ini tidak dilakukan secara mandiri, tetapi bekerjasama dengan pihak ketiga. Hal ini dikarenakan rumah sakit tidak mempunyai incinerator. Selain itu Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh belum pernah ada penelitian mengenai pengelolaan limbah medis benda tajam.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam Di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah Sistem pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui sarana prasarana dan sumber daya manusia pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui mekanisme pengelolaan limbah medis benda tajam dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

##### **1. Ilmu Kesehatan Masyarakat**

Diharapkan dapat menambah perkembangan ilmu pengentahuan tentang bidang-bidang ilmu kesehatan masyarakat khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah medis benda tajam.

##### **2. Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi atau informasi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis benda tajam.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Rumah Sakit**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu rumah sakit mengevaluasi dan meningkatkan analisis pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

##### **2. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan baru bagi peneliti terkait analisis pengelolaan limbah medis benda tajam di rumah sakit, sehingga dapat membantu menambah wawasan dan kontribusi peneliti dalam bidang ini.

##### **3. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat secara luas tentang pentingnya pengelolaan limbah medis benda tajam bagi semua orang khususnya untuk tidak terpapar penyakit.

## **BAB II**

### **TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

#### **2.1 Pengertian Rumah Sakit**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan rawat darurat. Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang penyakit. Hakikat dasar rumah sakit adalah pemenuhan kebutuhan dan tuntutan pasien yang mengharapkan penyelesaian masalah kesehatannya pada rumah sakit. Pasien memandang bahwa hanya rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan medis sebagai upaya penyembuhan dan pemulihan atas rasa sakit yang dideritanya. Pasien mengharapkan pelayanan yang siap, cepat, tanggap dan nyaman terhadap keluhan penyakit pasien (Listiyono, 2015).

Rumah sakit didefinisikan sebagai sebuah institusi perawatan kesehatan profesional yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat, dan tenaga ahli kesehatan lainnya. Rumah sakit merupakan sebuah lembaga yang memberikan pelayanan kesehatan secara umum. Kesehatan itu bisa berupa rawat inap, rawat jalan. Rumah sakit merupakan salah satu sarana kesehatan yang melaksanakan upaya kesehatan dan meningkatkan kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Sementara pengertian rumah sakit berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 3 tahun 2020 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit, definisi rumah sakit adalah institut pelayanan kesehatan yang

menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Sedangkan menurut peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan Rumah Sakit, dinyatakan bahwa “Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan” (Mishbahuddin, 2020).

Rumah Sakit TK II Iskandar Muda (RSIM) merupakan rumah sakit yang melayani para prajurit TNI-AD, PNS TNI dan keluarganya dan masyarakat umum yang membutuhkannya. Seluruh jajaran personil RSIM mempunyai komitmen memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan berorientasi kepada kepuasan dan keselamatan pasien (patient safety) sesuai tuntutan akreditasi rumah sakit ini. Oleh karena itu untuk mewujudkan komitmen tersebut, kami terus berusaha memberikan informasi kepada seluruh pengguna jasa layanan kesehatan di RSIM melalui berbagai media informasi yang ada.

## **2.2 Klasifikasi Limbah Medis**

Limbah medis cenderung menghasilkan zat infeksius dan bahan kimia beracun yang dapat mempengaruhi kesehatan manusia, mengganggu kelestarian lingkungan hidup jika pengelolaannya tidak benar dan tidak sesuai dengan aturan (Muadifah, 2019).

1. Limbah benda tajam, yaitu alat yang memiliki sudut tajam, sisi, ujung atau bagain yang menonjol yang dapat memotong atau merusak kulit, seperti

jarum hipodermik, perlengkapan intravena, pipet Pasteur, pecahan gelas dan pisau bedah.

2. Limbah infeksius, yaitu limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular dan limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poli klinik dan ruang perawatan/isolasi penyakit menular.
3. Limbah jaringan tubuh, yang meliputi organ, anggota badan, darah dan cairan tubuh. Biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau autopsi.
4. Limbah sitotoksik, yaitu bahan yang terkontaminasi oleh obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik.
5. Limbah farmasi, yaitu terdiri dari obat-obatan kadaluwarsa, obat yang terbuang karena batch yang tidak memenuhi spesifikasi atau kemasan yang terkontaminasi, obat yang tidak diperlukan lagi atau limbah dari proses produksi obat.
6. Limbah kimia, yaitu limbah yang dihasilkan dari penggunaan bahan kimia termasuk logam berat dalam tindakan medis, veterinary, laboratorium, proses sterilisasi atau riset. Dalam hal ini dengan buangan kimia yang termasuk dalam limbah farmasi dan sitotoksik.
7. Limbah radioaktif, yaitu bahan yang terkontaminasi dengan radio isotop yang berasal dari penggunaan medis atau radionuklida.

### **2.3 Limbah Medis Benda Tajam**

Limbah adalah sisa atau produk dari suatu proses usaha atau kegiatan yang terbuang tidak terpakai yang dapat menimbulkan dampak buruk terhadap makhluk

hidup dan lingkungan. Limbah atau sampah adalah bahan sisa suatu kegiatan dan atau proses produksi. Dari segi bentuknya, limbah dapat digolongkan menjadi tiga bagian yaitu limbah padat, limbah cair dan limbah gas. Adapun pembagian limbah padat secara umum dapat dikategorikan menjadi limbah padat infeksius dan limbah padat non infeksius (Arif, 2013).

Limbah benda tajam merupakan objek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi ujung, atau bagian penonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit. Misalnya, jarum *hypordemik*, perlengkapan *intravena*, pipet *pasteur*, pecahan gelas dan pisau bedah. Semua benda tajam ini memiliki potensi bahaya yang dapat menyebabkan cidera melalui sobekan atau tusukan. Benda-benda tajam yang terbuang mungkin terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi dan beracun, bahan sitotoksik atau radioaktif. Limbah benda tajam mempunyai bahaya tambahan yang dapat menyebabkan infeksi atau cedera karena mengandung bahan kimia beracun atau radioaktif. Potensi untuk menyebabkan penyakit akan sangat besar bila benda tajam tersebut digunakan untuk pengobatan pasien infeksi. Benda tajam harus diolah dengan insenerator bila memungkinkan, dan dapat diolah bersama dengan limbah infeksius lainnya (Muadifah, 2019).

Pengelolaan limbah dilakukan pemisahan terlebih dahulu di setiap ruangan masing-masing seperti limbah medis dan limbah non medis yang dilakukan oleh perawat ruangan. Perawat memisahkan jarum dan *sputit* kemudian membuang jarum ke *safety box* yang telah disediakan disetiap ruangan dan *sputit* dibuang ke tong sampah limbah infeksius yang berlapis plastik kuning. Plastik berwarna kuning untuk limbah medis, plastik berwarna hitam untuk limbah non medis,

plastik ungu untuk limbah sitotoksik, dan untuk limbah benda tajam menggunakan *safety box* (Yurindani dkk, 2021).

#### **2.4 Mekanisme Pengelolaan Limbah Medis**

Pengelolaan limbah medis padat berbeda dengan limbah domestik dan limbah rumah tangga. Penempatan limbah medis dilakukan pada wadah yang sesuai dengan karakteristik bahan kimia, radioaktif, dan volumenya. Limbah medis yang telah terkumpul tidak diperbolehkan untuk langsung dibuang ketempat pembuangan limbah domestik tetapi harus melalui proses pengelolaan terlebih dahulu. Untuk limbah medis yang bentuk gas dilengkapi alat pereduksi emisi gas dan debu pada proses pembuangannya. Selain itu perlu dilakukan pula upaya minimalisasi limbah yaitu dengan mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan dengan cara mengurangi bahan (*reduce*), menggunakan kembali (*reuse*), dan daur ulang (*recycle*). Tata laksana pengelolaan limbah medis sesuai standar yang tertuang dalam pedoman pelaksanaan penyehatan lingkungan rumah sakit yaitu Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204 Tahun 2004 mengenai Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit yang diantaranya terdiri dari beberapa upaya disesuaikan dengan jenis limbah, upaya tersebut antaranya :

- a. Upaya minimisasi limbah,
- b. Pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang,
- c. Tempat penampungan sementara,
- d. Transportasi (pengangkutan),

- e. Pengolahan, pemusnahan, dan pembuangan akhir limbah cair dan limbah padat.

Pengelolaan limbah rumah sakit mengacu pada peraturan Kepmenkes RI Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit bahwa dalam pengelolaan limbah medis terdapat beberapa tahap yaitu pewadahan, pemilahan, pengangkutan, penyimpanan, pengelolaan, pembuangan akhir dan pemusnahan (Anwar dan Mega, 2022).

### 1. Pemilahan

Pemilahan limbah merupakan proses yang kontinyu yang pelaksanaanya harus mempertimbangkan kelancaran penanganan dan penampungan sampah, pemisahan limbah, serta menghindari penggunaan bahan kimia, pengemasan dan pemberian label yang jelas dari berbagai jenis limbah untuk efisiensi biaya, petugas dan pembuangan.

### 2. Pewadahan

Pewadahan merupakan tempat penampungan limbah yang berasal dari sumber limbah medis, ketentuan pewadahan harus sesuai dengan jenis limbah yang dihasilkan Menurut *Permenkes No 7 Tahun (2019)*.

### 3. Pengangkutan

Pengangkutan berawal dari titik penampungan awal ke tempat penyimpanan sementara atau ketempat pembuangan / pengolahan yang berada di dalam area tempat penghasil limbah. Dalam pengangkutan biasanya digunakan kereta dorong sebagai alat angkut limbahnya.

#### 4. Pengumpulan

Sampah biasanya dikumpulkan ditempat produksi limbah untuk beberapa lama, oleh karena itu setiap unit hendaknya disediakan tempat pengumpulan dengan bentuk, ukuran, dan jumlah yang disesuaikan dengan jenis limbah serta kondisi setempat. Sampah sebaiknya tidak dibiarkan ditempat pengumpulan terlalu lama.

#### 5. Pemusnahan

Pemusnahan merupakan penanganan akhir yang dilakukan pada limbah padat medis yaitu dengan menggunakan alat insinerator.

### **2.5 Penyelenggaraan Pengamanan Limbah**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit adalah sebagai berikut :

Penyelenggaraan pengamanan limbah di rumah sakit meliputi pengamanan terhadap limbah padat domestik, limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), limbah cair, dan limbah gas. Pengamanan limbah padat domestik adalah upaya penanganan limbah domestik di rumah sakit yang memenuhi standar untuk mengurangi resiko gangguan kesehatan, kenyamanan dan keindahan yang ditimbulkan. Untuk menjamin pengelolaan limbah padat domestik dapat dilaksanakan sesuai dengan tahapan penyelenggaraan sebagai berikut:

#### 1) Tahap pewaduhan

- a. Melakukan upaya pewaduhan yang berbeda antara limbah organik dan non organik mulai di ruangan sumber

- - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  - b. Menyediakan tong sampah dengan jumlah dan volume yang memadai pada setiap ruangan yang terdapat aktivitas pasien, pengunjung dan karyawan
  - c. Limbah tidak boleh di biarkan dalam wadahnya melebihi 1 x 24 jam atau apabila 2/3 bagian kantong sudah terisi oleh limbah, maka harus diangkut supaya tidak menjadi perindukan vektor penyakit dan binatang pembawa penyakit
  - d. Penempatan tong sampah harus lokasi yang aman dan strategis baik diruangan indoor dan lingkungan outdoor, dengan jumlah dan jarak penempatan yang memadai. Terdapat minimal 1 (satu) buah untuk setiap kamar atau sesuai dengan kebutuhan
  - e. Tong sampah silakukan program pembersihan menggunakan air dan desinfektan secara regular
  - f. Tong sampah yang sudah rusak dan tidak berfungsi, harus diganti dengan tong sampah yang memenuhi persyaratan
- 2) Tahap pengangkutan
- a. Limbah padat domestik diruangan sumber dilakukan pengangkutan ke tempat penyimpanan sementara secara periodik menggunakan troli khusus
  - b. Pengangkutan dilakukan pada jam tidak sibuk pagi dan sore dan tidak melalui jalur/koridor yang padat pasien, pengunjung rumah sakit

- c. Troli pengangkut sampah harus dibuat dengan bahan yang kuat, kedap air dan tidak berkarat permukaannya mudah dibersikan, serta dilengkapi penutup serta ditempel tulisan
- d. Penentuan jalur pengangkut sampah domestik ke Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah tidak melalui ruangan pelayanan atau ruangan kerja yang padat dengan pasien, pengunjung dan karyawan rumah sakit
- e. Apabila pengangkut sampah domestik ke TPS melalui jalan terbuka, maka pada saat terjadi hujan tidak dipaksakan dilakukan pengangkutan TPS

3) Tahap penyimpanan di TPS

- a. Waktu tinggal limbah domestik dalam TPS tidak boleh lebih dari 2 x 24 jam
- b. Limbah padat domestik yang telah ditempatkan di TPS dipastikan tetap terbungkus kantong plastik warna hitam dan dilarang dilakukan pembongkoran isinya
- c. Penanganan dapat juga dilakukan dengan pemusnahan menggunakan insenerator yang dimiliki rumah sakit

4) Tahap pemilahan

- a. Pemilahan dilaksanakan dengan memisahkan jenis limbah organik dan limbah anorganik serta limbah yang bernilai ekonomis yang dapat digunakan atau diolah kembali

- b. Pemilahan dilakukan dari awal dengan menyediakan tong sampah yang berbeda sesuai dengan jenisnya dan dilapisi kantong plastik warna bening/putih untuk limbah daur ulang di ruangan sumber
- c. Dilakukan pencatatan untuk jenis sampah organic da anorganik, sampah yang akan di daur ulang atau digunakan kembali
- d. Sampah yang bernilai ekonomis dikirim ke TPS terpisah dari sampah organik maupun anorganik
- e. Untuk limbah padat domestik yang termasuk katagori limbah B3, maka harus dipisahkan dengan dilakukan penanganan sesuai dengan persyaratan penanganan limbah B3.

#### **2.5.1 Penanganan Limbah Medis Benda Tajam**

Menurut permenkes Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan sebagai berikut :

- a. Jangan menekuk atau mematahkan benda tajam.
- b. Jangan meletakkan limbah benda tajam sembarangan tempat.
- c. Segera buang limbah benda tajam ke wadah yang tersedia tahan tusuk dan tahan air dan tidak bias dibuka lagi.
- d. Selalu buang sendiri oleh si pemakai.
- e. Tidak menyarungkan kembali jarum suntik habis pakai (*recapping*).
- f. Wadah benda tajam diletakkan dekat wadah tindakan.
- g. Bila menangani limbah pecahan kaca gunakan sarung tangan rumah tangga.

- h. Wadah penampungan limbah benda tajam
  - 1. Tahan bocor dan tahan tusuk.
  - 2. Harus mempunyai pegangan yang dapat dijinjing dengan satu tangan.
  - 3. Mempunyai penutup yang tidak dapat dibuka lagi.
  - 4. Bentuknya dirancang agar dapat digunakan dengan satu tangan.
  - 5. Ditutup dan diganti setelah  $\frac{3}{4}$  bagain terisi dengan limbah.
  - 6. Ditangani bersama limbah medis.
- i. Pembuangan benda tajam
  - 1. Wadah benda tajam merupakan limbah medis dan harus dimasukkan kedalam kantong sebelum insinerasi.
  - 2. Idealnya semua benda tajam dapat diinsinerasi, tetapi bila tidak mungkin dapat dikubur dan dikapurisasi bersama limbah lain.
  - 3. Apapun metode yang digunakan haruslah tidak memberikan kemungkinan perlukaan.

## 2.6 Sumber Daya Manusia

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Sumber daya manusia yang diperlukan dalam penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit terdiri atas tenaga kesehatan lingkungan atau tenaga lain yang berkompeten dalam penyelenggaraan upaya kesehatan lingkungan.

- a. Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit kelas A dan B adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang

- pendidikan bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal berijazah sarjana (S1) atau Diploma IV.
- b. Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit kelas C dan D adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang pendidikan bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal berijazah diploma (D3).
- c. Rumah sakit pemerintah maupun swasta yang seluruh atau sebagian kegiatan kesehatan lingkungannya dilaksanakan oleh pihak ketiga, maka tenaganya harus memiliki latar belakang pendidikan bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, dan telah memiliki Surat Tanda Registrasi (STR) dan Surat Izin Kerja (SIK) yang diberikan oleh instansi/institusi yang berwenang kepada tenaga kesehatan yang telah memiliki sertifikat kompetensi.
- d. Kompetensi tenaga dalam penyelenggaraan kesehatan lingkungan di rumah sakit dapat diperoleh melalui pelatihan di bidang kesehatan lingkungan yang pelaksana dan kurikulumnya terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- e. Jumlah tenaga kesehatan lingkungan di Rumah Sakit disesuaikan dengan beban kerja dan tipe Rumah Sakit.

## 2.7 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana limbah medis meliputi tempat sampah limbah medis dan non medis, kantong plastik untuk menyimpan limbah, tempat penampungan sementara, dan IPAL (instalansi pembuangan air limbah). Peralatan untuk pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahaan yang digunakan adalah tempat sampah berkode, wadah plastik berwarna, *safety box*, *wheelbin* dan TPS. Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) seperti APD, APAR, *spill kit*, tanda peringatan, dan *safety shower* (Manila dan Sarto, 2017).

## 2.8 Dampak Limbah Medis Terhadap Kesehatan

Limbah yang dihasilkan rumah sakit dapat membahayakan kesehatan masyarakat, yaitu limbah berupa virus dan kuman yang berasal dari laboratorium virology dan mikrobiologi yang sampai saat ini belum ada alat penangkal sehingga sulit untuk dideteksi. Limbah cair dan limbah padat yang dideteksi rumah sakit dapat berfungsi sebagai media penyebaran gangguan atau penyakit bagi para petugas, penderita maupun masyarakat. Semua petugas yang berhubungan dengan limbah medis berpotensi terpapar dengan bahaya dari limbah medis, termasuk orang-orang yang menghasilkan limbah medis (Suhariono dan Rina, 2020).

Limbah infeksus diasumsikan potensial mengandung berbagai macam mikroorganisme patogen. Mikroorganisme patogen yang terkandung dalam limbah infeksius yang tidak dikelola dengan baik, dapat masuk kedalam tubuh manusia melalui beberapa rute antara lain :

- a) Kulit yang tertusuk, tergores, maupun terpotong

- b) Paparan pada merman mukosa
- c) Terhirup
- d) Tertelan

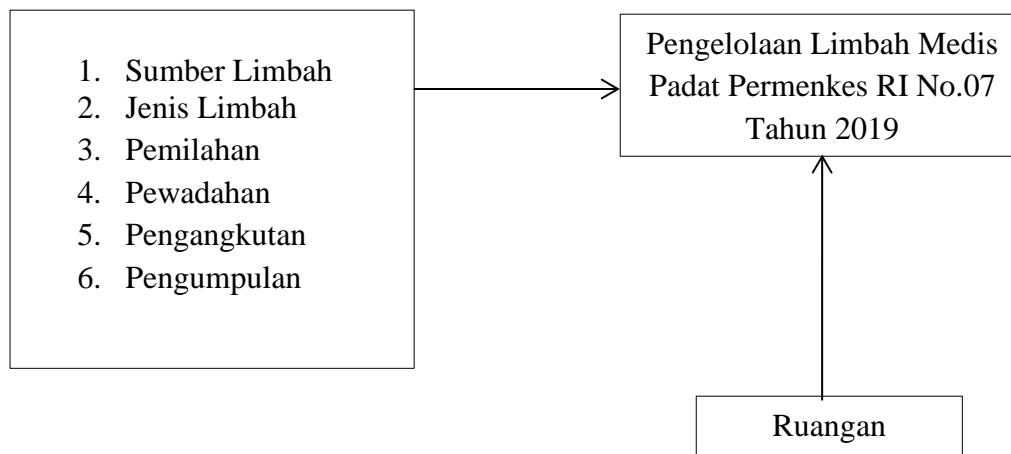
Benda tajam yang terkontaminasi terutama jarum suntik dan limbah kultur patogen memiliki potensi bahaya yang paling akut bagi kesehatan. Benda tajam tidak hanya dapat menyebabkan luka gores maupun luka tusuk, tetapi juga dapat menyebabkan infeksi pada luka jika benda tajam tersebut terkontaminasi patogen. Karena resiko ganda baik cedera maupun penulran penyakit, limbah benda tajam harus mnedapat perhatian yang serius, dan masuk ke dalam kelompok limbah sangat berbahaya. Limbah medis tajam tidak hanya dapat menyebabkan luka gores, tetapi juga meyebabkan luka tusuk yang akan dapat menginfeksi luka jika terkontaminasi patogen, karena risiko ini (cidera dan penulran penyakit), maka limbah medis tajam termasuk dalam kelompok limbah B3 yang berbahaya (Suhariono dan Rina, 2020).

Limbah medis dari fasilitas pelayana kesehatan dapat mengandung berbagai macam mikroorganisme patogen, yang dapat memasuki tubuh manusia melalui beberapa jalur yaitu, melalui tusukan, lecet, atau luka di kulit, melalui membrane mukosa, melalui pernafasan, melalui ingesti (Suhariono dan Rina, 2020).

## 2.9 Kerangka Teoritis

Berdasarkan uraian penjelasan diatas, maka dapat dibuat kerangka teoritis berdasarkan teori Suhariono dan Rina (2020) dan Peraturan Menteri Kesehatan

No. 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, sebagai berikut:



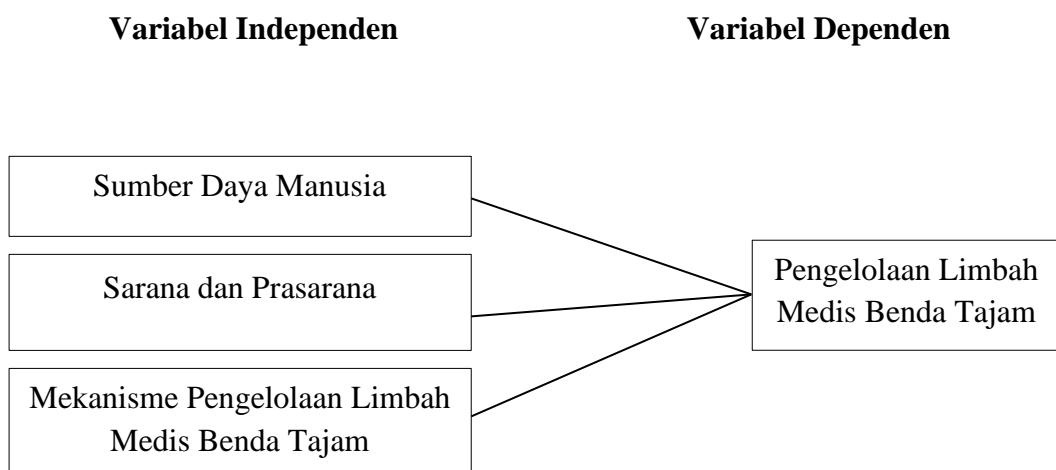
**Gambar 2.1 Kerangka Teoritis**

## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP PENELITIAN**

#### **3.1 Kerangka Konsep**

Kerangka konsep penelitian merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjelaskan hubungan atau kaitan antara variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018).



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

#### **3.2 Variabel Penelitian**

##### **3.2.1 Variabel Independen**

Variabel indenpenden adalah yang mempengaruhi variabel lain termasuk di dalamnya yaitu sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana dan mekanisme pengelolaan limbah medis benda tajam.

### 3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang keadaannya dipengaruhi oleh variabel lain, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi analisis pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

### 3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode
1	Pengelolaan limbah medis benda tajam	Suatu kegiatan yang dilakukan pihak rumah sakit dalam menangani limbah medis benda tajam dari pemilahan sampai pembuangan akhir.	Wawancara mendalam / kuesioner
2	Sarana dan prasarana	Perencanaan jumlah komponen yang menunjang kegiatan pengelolaan limbah medis yang digunakan sebagai sarana untuk pengelolaan limbah medis Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh meliputi tempat sampah, <i>safety box</i> , plastik sampah, APD, troli pengangkut dan TPS.	Wawancara mendalam / kuesioner
3	Sumber daya manusia	Sumber daya manusia yang diperlukan dalam penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit terdiri atas tenaga kesehatan lingkungan atau tenaga lain yang berkompeten dalam penyelenggaraan upaya kesehatan	Wawancara mendalam / kuesioner

No	Variabel	Definis Oprasional	Metode
		lingkungan	
4	Mekanisme pengelolaan limbah medis benda tajam	Tahapan kegiatan pelaksanaan pengelolaan limbah medis benda tajam dari pemilahan, pewadahan, pengangutan, pengumpulan sampai pemusnahan.	Wawancara mendalam / kuesioner

### 3.4 Pertanyaan Penelitian

- 3.4.1 Bagaimana cara pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
- 3.4.2 Bagaimana sarana dan prasarana limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
- 3.4.3 Bagaimana sumber daya manusia limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
- 3.4.4 Bagaimana tahap-tahap mekanisme pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan rancangan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif yaitu untuk melihat atau menganalisis pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

#### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh yang telah di lakukan pada bulan Juni s/d Juli 2023.

#### **4.3 Populasi Dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rangkaian proses pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

##### **4.3.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah 6 orang yaitu, 1 orang Kepala K3RS, 1 orang Petugas Sanitarian, 1 orang Petugas K3RS, 1 orang Staf Ruangan UGD, 1 orang Staf Ruangan OK dan 1 orang Staf Ruangan Rawat Inap pada Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023.

#### 4.3.2.1 Informan Penelitian

Tabel 4.1 Informan Penelitian

NO	INFORMAN	JUMLAH	KETERANGAN
1	Kepala K3RS	1	Informan 1
2	Petugas Sanitarian	1	Key informan
3	Petugas K3RS	1	Informan 2
4	Staf Ruangan UGD	1	Informan 3
5	Staf Ruangan OK	1	Informan 4
6	Staf Ruangan Rawat inap	1	Informan 5
<b>Jumlah</b>		<b>6</b>	

#### 4.3.2.2 Informasi Yang Diinginkan dari Informan

Tabel 4.2 Informasi Yang Diinginkan

No	Informan	Informasi yang diinginkan
1	<b>Key Informan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana SDM dibagian pengelolaan limbah medis</li> <li>2. Kebijakan pengelolaan limbah medis benda tajam</li> <li>3. Bagaimana perencanaa tentang ketersediaan incinerator di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda</li> <li>4. Apakah tersedianya tempat limbah antara medis dan non medis diseriap ruangan</li> <li>5. Berapa banyak limbah medis benda tajam yang dihasilkan pertahun</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</li> <li>7. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</li> <li>8. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengelolaan akhir</li> <li>9. Apakah ada APD yang digunakan</li> </ol>
2	<b>Informan 1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana SDM dibagian pengelolaan limbah medis</li> <li>2. Kebijakan pengelolaan limbah medis benda tajam</li> <li>3. Bagaimana perencanaa tentang ketersediaan incinerator di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda</li> <li>4. Apakah tersedianya tempat limbah medis benda tajam disetiap ruangan</li> <li>5. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</li> <li>6. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</li> <li>7. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengelolaan akhir</li> <li>8. Apakah ada APD yang digunakan</li> </ol>
3	<b>Informan 2</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah ada sarana khusus alat incinerator</li> <li>2. Berapa banyak limbah medis benda tajam yang dihasilkan pertahun</li> <li>3. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</li> <li>4. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</li> </ol>

		5. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengelolaan akhir 6. Apakah ada APD yang digunakan
4	<b>Informan 3</b>	1. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan 2. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan 3. Apakah ada APD yang digunakan
5	<b>Informan 4</b>	1. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan 2. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan 3. Apakah ada APD yang digunakan
6	<b>Informan 5</b>	1. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan 2. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan 3. Apakah ada APD yang digunakan

#### 4.4 Pengumpulan Data

Untuk menjaga keabsahan (validasi) data yang dikumpulkan, dilakukan Trianggulasi (Sugiyono, 2019), yaitu :

1. Trianggulasi sumber, dengan cara membandingkan dan mengecek balik suatu informasi yang diperoleh melalui narasumber.
2. Trianggulasi metode, menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data yaitu yang didapat dari wawancara mendalam, pengkajian data dan observasi langsung dilapangan.masyarakat.

#### **4.5 Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Data Primer**

Menurut Sugiyono (2019) data primer adalah data penelitian yang bersumber dan diambil oleh peneliti secara langsung kepada informan. Data primer dalam penelitian ini didapat dari hasil obsevasi (pengamatan) yang telah dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh. Dari data primer tersebut penulis mendapatkan informasi mengenai Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam dari aspek pemilahan, pengumpulan, pengangkutan sampai Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.

Adapun teknik pengumpulan data primer didalam penelitian ini, dikumpulkan dengan cara :

###### **a. Observasi**

Obsevasi pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dengan mengamati berupa tempat pembuangan limbah benda tajam, tempat pembuangan sementara termasuk lokasi dan bangunan, dan sarana prasarana.

###### **b. Wawancara secara mendalam**

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa wawancara secara mendalam berbeda dengan wawancara dengan jenis lain. Wawancara ini tidak dilakukan dengan struktur-struktur yang sangat ketat, namun peneliti menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang sangat mendalam terhadap

informan sehingga informasi yang akan dihasilkan dari metode pengumpulan data ini dapat mendalam.

Wawancara yang dilakukan adalah wawancara kategori independen interview dalam penelitian menggunakan wawancara yang telah disusun secara lengkap. Penggunaan wawancara biasanya disesuaikan dengan ciri yang unik dan informan kunci dan pelaksanaan menggali seperti dalam ungkapan sehari-hari.

#### c. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa dokumentasi adalah data yang dikumpulkan berupa bahan-bahan tertulis, film atau rekaman lain yang tidak dapat dipersiapkan karena permintaan peneliti.

Dalam penelitian ini, peneliti akan mendokumentasikan semua proses pegelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dari awal hingga akhir dengan menggunakan dokumentasi foto atau rekaman.

### 2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa data sekunder adalah data yang diambil melalui perantara atau pihak yang telah mengumpulkan data tersebut sebelumnya, dengan kata lain peneliti tidak langsung mengambil data tersebut dilapangan. Data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen pendukung secara tertulis yang berada di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dan pendukung lain serta sumber lain yang mendukung penelitian ini. Data sekunder dapat berupa data dokumen atau data laporan yang berwujud dan

telah tersedia. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh baik tertulis maupun tidak tertulis.

#### **4.5.1 Alat Pengumpulan Data**

Perlengkapan yang harus disiapkan oleh penelitian antara lain mencakup : perlengkapan fisik, surat izin penelitian, form observasi dalam bentuk checklist, kontak dengan daerah yang menjadi penelitian, pengaturan perjalanan perlengkapan pribadi dan perlengkapan pendukung seperti alat perekam, kamera, notes untuk catatan alat tulis.

#### **4.5.2 Prosedur Pengumpulan Data**

Adapun pengolahan data dalam penelitian ini ada beberapa tahap antaranya:

1. Pengolahan Data Pralapangan :

- a. Penyusunan rencana penelitian (proposal penelitian).
- b. Pemilihan lapangan penelitian, yaitu Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.
- c. Pengurusan perizinan pada pihak berwenang untuk mendapatkan izin pelaksanaan penelitian.
- d. Penjajakan dan penilaian keadaan lapangan.
- e. Pemilihan dan pemanfaat informan dari Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.
- f. Penyiapan perlengkapan penelitian yaitu alat tulis, dan alat perekam gambar (kamera foto).

2. Pengolahan Data Pelaksanaan Penelitian :

- a. Pengolahan data mengenai upaya pengelolaan limbah medis benda tajam pada Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh.
  - b. Pengolahan data dari wawancara secara mendalam kepada informan utama dan pendukung.
  - c. Pengelompokan dan pengkajian terhadap hasil wawancara terhadap jawaban responden.
  - d. Pembuatan kegiatan berdasarkan hasil pengolahan analisis data yang di peroleh.
3. Pengolahan Data terhadap Keabsahan Data :
- a. Pengumpulan data dengan materi catatan harian sebagai pemastian data dan tidak ada informasi yang berlawangan terhadap catatan harian selama wawancara dan observasi.
  - b. Pencocokan data hasil observasi terhadap situasi situasi penelitian terhadap apa yang disampaikan informan.
  - c. Pencocokan informasi-informasi yang telah dihimpun dengan sumber lain.

#### **4.6 Pegolahan Data**

Penyajian data yang digunakan antaranya:

##### **1. Data Reduction (Mereduksi Data)**

Teknik analisis data pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah pengumpulan data. Data peneliti dikumpulkan oleh peneliti dan kemudian dilakukan reduksi data yaitu penyelesaian, pemfokusan dan penyederhanaan data yang telah diproduksi, yang masih berupa data kasar sehingga peneliti dapat

memilih dan memfokuskan data secara relevan terhadap permasalahan dan tujuan penelitian.

## 2. Data *Display* (Menyajikan Data)

Analisis kedua yang dilakukan setelah data telah direduksi adalah penyajian data dalam bentuk tulisan dan penyajian informasi yang sangat mungkin untuk dapat dijadikan dasar penarikan kesimpulan dalam penelitian. Penyajian ini dapat mempermudah peneliti dalam memahami apa yang akan terjadi dan apa yang seharusnya dilakukan dari pemahaman mengenai penyajian data.

## 3. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan yang akan diambil dapat ditangani secara longgar dan tetap terbuka sehingga kesimpulan-kesimpulan yang semula belum jelas dapat ditingkatkan menjadi lebih rinci sampai mengakar kokoh. Kesimpulan ini juga harus diverifikasi selama penelitian berlangsung untuk dapat menguji maksud kebenaran, kekokohan sampai kecocokan data yang merupakan validasi data.

## **4.7 Penyajian Data**

Data penelitian yang didapat dari hasil observasi dan wawancara melalui kuesioner yang dapat disajikan dalam bentuk narasi.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Gambaran Umum Lokasi**

Rumah Sakit Tk II Iskandar Muda sebagai badan pelaksana Kodam Iskandar Muda terbentuk sesuai dengan Peraturan Panglima TNI Nomor 8 tahun 2012 tentang peningkatan status Rumah Sakit Tingkat III menjadi Rumah Sakit Tingkat II di lingkungan TNI diantaranya 6 Rumah Sakit di jajaran Kodam VI/Mlw, IX/Udy, XII/Tpr, XVI/Ptm, XVII/Cen dan Iskandar Muda. Peraturan Panglima TNI ini diperkuat dengan dikeluarkannya Peraturan Kasad Nomor : Perkasad/8/VI/2012 tanggal 7 Juni 2012 yang memutuskan peningkatan status Rumah Sakit Tk III menjadi Tingkat II dilingkungan TNI diantaranya 6 Rumah Sakit di jajaran Kodam VI/Mlw, IX/Udy, XII/Tpr, XVI/Ptm, XVII/Cen dan Iskandar Muda. Panglima Kodam Iskandar Muda menindak lanjuti Perkasad/8/VI/2012 dengan menerbitkan Keputusan Pangdam Iskandar Muda Nomor: Kep/377/VII/2012 tanggal 25 Juli 2012 tentang peningkatan status Rumah Sakit Kodam Iskandar Muda dari Tingkat III menjadi Tingkat II (Profil Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda, 2022).

##### **5.1.1 Letak Geografis**

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Rumah Sakit   | : | Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda   |
| 2. Kelas Rumah Sakit  | : | Tk. II / Tipe B  |
| 3. Status Kepemilikan | : | Kemenhan RI  |
| 4. Alamat             | : | Jl. T. Angkasa Bendahar No.1, Kel.<br>Kuta Alam, Kec. Kuta Alam, Kota<br>Banda Aceh, Provinsi Aceh |

5. No. Telp	: (0651) 24712
6. FAX	: (0651) 22550
7. E-mail	: <a href="mailto:rumahsakitim@yahoo.com">rumahsakitim@yahoo.com</a>
8. Luas Tanah	: ± 3 Ha
9. Luas Bangunan	: ± 7.000 M <sup>2</sup>
10. Pengolahan Limbah	: PT. Mufid Inti Global
11. Sumber Air	: PAM dan Sumur Artesis
12. Sarana Komunikasi	: Telp Sentral dengan ± 47 Pesawat Telepon, 2 Line Telepon System <i>Hunting</i>
13. Listrik	: PLN dan Mesin Genset
14. Status Akreditas	: Utama
15. Masa Berlaku Akreditas	: 19 November 2019 s.d 18 November 2022
16. Akreditas Oleh	: Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS)
17. Nomor Sertifikat	: KARS-SERT/1244/XII/2019 Tanggal 2 Desember 2019

### **5.1.2 Visi, Misi Dan Motto Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh**

a. Visi

*“Rumah sakit Tk. II Iskandar Muda menjadi kebanggaan, kepercayaan dan pilihan bagi prajurit, pegawai negeri sipil, keluarga serta masyarakat di wilayah provinsi aceh”.*

b. Misi

1. Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu secara cepat, tepat dan memuaskan.
2. Mengutamakan keselamatan pasien.

3. Menigkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan berkesinambungan.
  4. Menciptakan lingkungan rumah sakit yang bersih, aman dan nyama.
- c. Motto
- Senyum, Salam, Sapa, Sopan dan Selamat.

#### **5.1.3 Pelayanan Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh**

1. Pelayanan Gawat Darurat
2. Pelayanan Rawat Jalan
3. Pelayanan Rawat Inap
4. Pelayanan Bedah
5. Pelayanan Persalinan dan Perinatologi
6. Pelayanan Radiologi
7. Palayanan Laboratorium
8. Pelayanan Rehabilitas Medik
9. Pelayanan Farmasi
10. Pelayanan Gizi
11. Pelayanan Rekam Medis
12. Pelayanan Adiministrasi Manajemen
13. Pelayanan Ambulans Jenazah
14. Pelayanan Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit
15. Pelayanan Laundry
16. Pencegahan Pengendalian Infeksi

#### 5.1.4 Karakteristik Informan

NO	INISIAL	UMUR	JENIS KELAMIN	JABATAN	KETERANGAN
1.	Syarif	33	Laki-Laki	Kepala K3RS	Informan 1
2.	Dessy	41	Perempuan	Petugas Sanitarian	Key Informan
3.	Dessy	43	Perempuan	Petugas K3RS	Informan 2
4.	Robertus	38	Laki-Laki	Staff Ruangan UGD	Informan 3
5.	Hartini	42	Perempuan	Staff Ruangan OK	Informan 4
6.	Jumiati	40	Perempuan	Staff Ruangan Rawat Inap	Informan 5

#### 5.2 Hasil Penelitian

Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti diperkenankan melakukan penelitian. Peneliti mengumpulkan data dengan cara mewawancara langsung para informan yang terdiri dari Kepala K3RS, Petugas Sanitarian, Petugas K3RS, Staff Ruangan UGD, Staff Ruangan OK, dan Staff Ruangan Rawat Inap. Adapun hasil penelitiannya sebagai berikut:

##### 5.2.1 Sumber Daya Manusia (SDM)

Rumah sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh memiliki petugas Sanitarian 4 orang dan hanya 1 orang yang bertugas menjadi petugas pengelolaan

limbah. Hal ini dikarenakan proses pengelolaan limbah medis benda tajam diserahkan kepada pihak ketiga. Berikut adalah pertanyaan yang disampaikan:

**Pertanyaan :** “*Siapa saja SDM yang terlibat dalam proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?*”

<b>Kepala K3RS</b>	<b>Petugas Sanitarian</b>
“Rumah sakit ini ada 4 orang spetugas sanitarian, tetapi hanya 1 orang yang menjadi petugas pengelolaan limbah medis, karna hanya untuk mencatat berapa limbah yang dihasilkan.”	“Rumah sakit ini memiliki 4 petugas sanitarian. Hanya 1 orang yang bertugas menjadi petugas pengelolaan limbah medis dan hanya untuk mencatat berapa limbah yang dihasilkan.”

**Pertanyaan :** “*Apakah SDM yang terlibat dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh Harus Memiliki Kriteria Khusus?*”

<b>Kepala K3RS</b>	<b>Petugas Sanitarian</b>
“Kalau untuk SDM disesuaikan dengan pendidikan, misalnya mengelola limbah bagian kesehatan lingkungan, sesuai dengan bidang dan keilmuannya saja.”	“Untuk SDM disesuaikan dengan pendidikan dan disesuaikan dengan bidangnya saja.”

Berdasarkan wawancara diatas pada Kepala K3RS dan Petugas Sanitarian Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Aceh didapatkan keterangan bahwa kegiatan pengelolaan limbah medis benda tajam hanya meliputi 2 orang saja yaitu petugas pengangkut limbah yang mengangkut limbah medis benda tajam dan

dihandle oleh seorang sanitarian. Hal ini dikarenakan proses pengelolaan limbah medis benda tajam diserahkan kepada pihak ketiga.

**Pertanyaan :** “*apakah terdapat kebijakan/SPO dari rumah sakit yang mengatur dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?*”

<b>Kepala K3RS</b>	<b>Petugas Sanitarian</b>
“ <i>Di rumah sakit ini memiliki kebijakan atau SPO yang telah diterapkan.</i> ”	“ <i>Rumah sakit ini memiliki kebijakan dan penetapan Standar Prosedur Oprasional (SPO).</i> ”

**Pertanyaan :** “*Jika ada, apakah semua unit sudah mengetahui? Dan bagaimana mereka mengetahui isi kebijakan/SPO tersebut?*”

<b>Kepala K3RS</b>	<b>Petugas Sanitarian</b>
“ <i>Ada, kebijakan atau SPO tersebut kami sosialisasikan kepada setiap unit.</i> ”	“ <i>Ada, kami mengadakan sosialisasi untuk proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh ini dan untuk anggota tim agar mereka tau bahwa rumah sakit ini memiliki kebijakan dan Standar Prosedur Oprasional (SPO).</i> ”

### 5.2.2 Sarana Dan Prasarana

Pengelolaan limbah medis benda tajam rumah sakit telah menyediakan pengelolaan limbah medis benda tajam berupa *safety box*. Berikut adalah pertanyaan yang disampaikan:

**Pertanyaan :** “*Bagaimana sarana dan prasarana di rumah sakit ini?*

*Apakah untuk limbah medis benda tajam sudah cukup baik?*”

Kepala K3RS	Petugas Sanitarian
“ <i>Sarana prasarana di rumah sakit ini sudah baik, pada limbah medis benda tajam sudah memakai safety box.</i> ”	“ <i>Rumah sakit ini sarana prasarana sudah cukup baik, apalagi pada limbah medis benda tajam penyediaan safety box sudah banyak, memadai, dan tidak cepat penuh.</i> ”

**Pertanyaan :** “*Apakah terdapat tempat sampah / safety box disetiap ruangan?*”

Kepala K3RS	Petugas Sanitarian
“ <i>Untuk tempat sampah dan safety box sudah ada disetiap ruangan.</i> ”	“ <i>Untuk tempat sampah dan safety box di rumah sakit ini sudah ada di setiap ruangan.</i> ”

**Pertanyaan :** “*Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan incinerator di*

*Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?*

Kepala K3RS	Petugas Sanitarian
“ <i>Rumah sakit ini tidak memiliki alat incinerator dan tidak memiliki sama sekali, karena rumah sakit ini memakai pihak ketiga.</i> ”	“ <i>Rumah sakit ini tidak menggunakan alat incinerator karna kami bekerjasama dengan pihak ketiga.</i> ”

**Pertanyaan :** “Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan perlengkapan keselamatan kerja, seperti APD?”

Kepala K3RS	Petugas Sanitarian
“Rumah sakit ini memiliki alat keselamatan kerja seperti APD dan selalu dipakai saat mengangkut limbah medis, tapi tidak lengkap cuma memakai sarung tangan, sepatu booth, dan masker.”	“Rumah sakit ini memiliki APD dan selalu menerapkan tentang bagaimana penggunaan dan kepatuhan menggunakan APD.”

**Pertanyaan :** “Apakah memiliki tempat pembuangan sementara (TPS) di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?”

Kepala K3RS	Petugas Sanitarian
“Kami memiliki tempat penampungan sementara (TPS) yang ada dibelakang rumah sakit ini.	“Rumah sakit ini memiliki tempat pembuangan sementara (TPS) ada dibelakang rumah sakit berukuran 5 m x 5 m.

Berdasarkan wawancara diatas Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh telah menyediakan sarana pengelolaan limbah medis berupa tempat sampah, *safety box*. Tempat sampah sudah memadai karena telah ada disetiap ruangan dan ketersediaan *safety box* sudah banyak. Pengelolaan limbah medis benda tajam diserahkan ke pihak ketiga dikarenakan tidak memiliki *incinerator*. Rumah sakit sudah menyediakan alat pelindung diri (APD) berupa sarung tangan, masker dan

sepatu. Rumah sakit juga memiliki tempat pembuangan akhir yang ukurannya 5 m x 5 m.

### **5.2.3 Mekanisme Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam**

#### **a. Pemilahan**

Pemilahan dilakukan Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dengan cara memisahkan limbah medis benda tajam dan non medis terlebih dahulu yang mana pemilahan dilakukan dengan menggunakan *safety box* untuk limbah benda tajam, plastik kuning untuk limbah infeksius, dan plastik hitam untuk limbah biasa. hal ini seperti yang disampaikan sumber informasi berikut ini:

**Pertanyaan :** “*Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?*”

<b>Petugas Sanitarian</b>	<b>Petugas K3RS</b>	<b>Staff Ruangan UGD</b>	<b>Staff Ruangan OK</b>	<b>Staff Ruangan Rawat Inap</b>
“Pemilahan sudah dilakukan di setiap unit. Pada limbah benda tajam menggunakan safety box, handskun dimasukkan ke plastik berwarna	“Pemilahan pada limbah benda tajam kita dibagi, safety box terdiri dari spuit dan ampul sendiri dan dimasukkan ke fialnya sendiri.	“Pemilahan khusus jarum suntik bekas kita dibagi, safety box terdiri dari spuit dan ampul sendiri dan dimasukkan ke fialnya sendiri.	“Pada pemilahan limbah benda tajam kami sudah menggunakan safety box.”	“Pemilahan pada limbah benda tajam kami menggunakan safety box yang tahan tusuk dan tahan bocor.”

<p><i>kuning, sampah biasa seperti bungkus sput sudah dimasukkan ke plastik berwarna hitam pemilahannya sudah dilakukan disetiap unit. Pengangkut hanya tinggal menempatkan ke TPS.”</i></p>		<p><i>monitoring saja.”</i></p>		
--	--	-------------------------------------	--	--

**Pertanyaan :** “Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?”

<b>Petugas Sanitarian</b>	<b>Petugas K3RS</b>	<b>Staff Ruangan UGD</b>	<b>Staff Ruangan OK</b>	<b>Staff Ruangan Rawat Inap</b>
“Tidak ada kendala, karna petugas hanya melakukan pengangkutan tidak ada	“Tidak ada kendala, karna petugas hanya	“Untuk sekarang tidak ada kendala	“Tidak ada kendala, tapi kadang-kadang masih ada yang salah,	“Untuk saat ini tidak ada kendala terkait pemilahan.”

<i>pemilahan lagi pada limbah medis benda tajam karna sudah dilakukan oleh petugas ruangan.”</i>	<i>pengangkutanya, tapi saya supervisi saya kasih tau saya kalau misalnya ada kesalahan saya periksa safety boxnya sesuai apa tidak, kalau tidak sesuai saya arahkan.”</i>		<i>kadang ada sekalian dengan bungkus spuitnya dimasukkan.</i> “	
--	--	--	---	--

**Pertanyaan :** “Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?”

<b>Petugas Sanitarian</b>	<b>Petugas K3RS</b>	<b>Staff Ruangan UGD</b>	<b>Staff Ruangan OK</b>	<b>Staff Ruangan Rawat Inap</b>
“setiap kegiatan limbah harus memakai APD. Semua yang melakukan pembersihan	“Di rumah sakit ini dalam kegiatan apapun harus memakai	“Tetap memakai APD saat pemilahannya a.”	“Harus memakai APD pada saat pemilahan.”	“Tetap memakai APD, itu wajib. Segala sesuatu yang berhubungan dengan pasien

<i>harus memakai APD.</i>	<i>APD.”</i>			<i>tetap memakai APD, apalagi pemilahan sama safety box tetap harus memakai APD.”</i>
---------------------------	--------------	--	--	---

Berdasarkan hasil wawancara diatas pemilahan limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh sudah dipisahkan langsung oleh petugas ruangan setelah digunakan dan dimasukkan langsung kedalam *safety box*.

### **b. Pewadahan**

Tempat sampah di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dikelompokkan berdasarkan sifat limbahnya, apabila limbah tersebut bersifat limbah medis menggunakan plastik berwarna kuning, limbah biasa menggunakan plastik berwarna hitam, sementara limbah benda tajam menggunakan *safety box*.

Hal ini seperti yang disampaikan sumber informasi berikut ini:

**Pertanyaan :** “*Bagaimana kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam, apakah sudah baik atau belum?*

Petugas Sanitarian	Petugas K3RS	Staff Ruangan UGD	Staff Ruangan OK	Staff Ruangan Rawat Inap
<p>“Kondisi tempat limbah medis benda tajam sudah baik, karna memakai safety box yang tahan bocor dan tahan tusuk.”</p>	<p>“Untuk tempat limbah medis benda tajam sesuai dengan prosedur menggunaka n safety box, karena kita membatasi pengeluaran yang besar kita menyiapkan kardus tapi tetap membungkus nya dengan plastik kuning jadi itu memisah antara non infeksius dan infeksius, tapi kita tetap menggunaka</p>	<p>“Kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam sudah n limbah medis benda tajam sudah memakai safety box.”</p>	<p>“Untuk tempat benda tajam sudah menggunakan n safety box.”</p>	<p>“Tempat limbah medis benda tajam sudah baik, karna memakai safety box.”</p>

	<i>n safety box kalau menurut SPO nya.”</i>			
--	---	--	--	--

**Pertanyaan :** “Apakah ada kendala tempat penampungan limbah medis benda tajam?”

Petugas Sanitarian	Petugas K3RS	Staff Ruangan UGD	Staff Ruangan OK	Staff Ruangan Rawat Inap
“Tidak ada kendala, karna pada penampungan limbah medis benda tajam di rumah sakit Tk. II Iskandar Muda memakai safety box yang tahan bocor dan tahan tusuk.”	“Tidak ada kendala, karna pada saat penampungan limbah medis benda tajam sudah memakai safety box.”	“Tidak ada kendala, karna pada penampungan limbah medis benda tajam sudah menggunakan safety box.”	“Tidak ada kendala, karna pada penampungan limbah medis benda tajam di rumah sakit ini sudah menggunakan safety box yang tahan tusuk.”	“Tidak ada kendala, karna pada penampungan limbah medis benda tajam di rumah sakit ini sudah menggunakan safety box yang tahan tusuk.”

Berdasarkan hasil wawancara diatas pewadahan atau penampungan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda sudah cukup baik tidak ada kendala, karena wadah atau penampungan limbah medis benda tajam sudah menggunakan *safety box* yang tahan bocor dan tahan tusuk, memiliki penutup yang tidak dapat dibuka lagi.

### c. Pengangkutan

Setelah limbah medis benda tajam dikumpulkan, kemudian dilakukan pemindahan dan pengangkutan ketempat penyimpanan sementara oleh petugas pengangkut limbah, menggunakan trolley dan melalui jalur khusus. Hal ini dapat dilihat dari wawancara dibawah ini:

**Pertanyaan :** “Apakah ada jalur khusus saat proses pengangkutan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?”

Petugas Sanitarian	Petugas Pengangkut Limbah Medis
“Rumah sakit ini memiliki jalur khusus, jadi tidak satu jalur, karena kami memiliki jalur khusus masing-masing seperti untuk limbah medis dan sampah ada jalur khusus, megangkut seprai kotor ada jalur khusus jadi tidak bertemu dengan pasien yang lewat.	“Jalur pengangkut sudah ada jalur masing-masing, untuk limbah beda jalur dan untuk pasien beda jalur.”

**Pertanyaan :** “Berapa kali dilakukan pengangkutan limbah medis benda tajam dalam setiap hari?”

Petugas Sanitarian	Petugas Pengangkut Limbah Medis
“Setiap hari dilakukan pengangkutan di pagi hari sehabis bersih-bersih sekitar jam 08.00-09.00, karena malam akan menghasilkan sampah yang banyak.”	“Setiap harinya dilakukan pengangkutan pada pagi hari jam 08.00.”

Berdasarkan hasil wawancara diatas pada saat pengangkutan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh dilakukan pada

pagi hari jam 08.00 - 09.00 WIB dan jalur pengangkutan pengangkutan limbah memalui jalur khusus sehingga tidak mengganggu aktivitas rumah sakit. Pengangkut limbah medis benda tajam dilakukan dengan menggunakan trolley yang tertutup dan kemudian diangkut ke tempat penampungan sementara (TPS) yang ada di belakang rumah sakit.

#### **d. Pemusnahan**

Pemusnahan dan pembuangan akhir limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh belum tersedianya *incenerator* di rumah sakit itu sendiri, sehingga rumah sakit masih bekerjasama dengan pihak ketiga yaitu PT. Mufid Inti Global. Berikut petikan wawancaranya:

**Pertanyaan :** “*Berapa lama proses pemusnahan limbah medis benda tajam?*”

<b>Petugas Sanitarian</b>	<b>Petugas Pengangkut Limbah Medis</b>
<p><i>“Pemusnahan dilakukan oleh pihak ketiga, laporannya di terima sekitaran seminggu baru kita terima laporannya.”</i></p>	<p><i>“Kami memakai rekanan dari luar namanya PT. Mufid yang datang kemari melakukan packing alat, penimbangan dan kemudian muat.”</i></p>

Berdasarkan hasil wawancara diatas pada saat pemusnahan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda belum tersedianya *incenerator* di rumah sakit itu sendiri, sehingga rumah sakit masih bekerjasama dengan pihak ketiga yaitu PT. Mufid Inti Global.

### 5.3 Pembahasan

#### 5.3.1 Sumber Daya manusia (SDM)

Rumah sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh memiliki 4 orang sanitarian dan 1 orang yang bertugas menjadi petugas pengelolaan limbah. Hal ini dikarenakan proses pengelolaan limbah medis benda tajam diserahkan oleh pihak ketiga.

Sejalan dengan teori Peraturan Menteri Kesehatan No. 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Sumber daya manusia yang diperlukan dalam penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit terdiri atas tenaga kesehatan lingkungan atau tenaga lain yang berkompeten dalam penyelenggaraan upaya kesehatan lingkungan. Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang pendidikan di bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal berijazah sarjana (S1) atau Diploma IV dan jumlah tenaga kesehatan lingkungan di rumah sakit disesuaikan dengan beban kerja dan tipe Rumah Sakit.

Hasil penelitian Masruddin (2021) mengenai Sumber Daya Manusia (SDM), Puskesmas XIII Kota Kampar X memiliki tenaga bantu kesehatan lingkungan sebanyak 1orang dan *cleaning service* 1 orang yang diperkirakan cukup dengan jumlah medis yang dihasilkan masih dalam volume kecil. Latar belakang tenaga bantu kesehatan lingkungan yaitu D3 keperawatan yang tidak sesuai dengan profesiya saat ini yaitu sebagai petugas kesehatan lingkungan di Puskesmas XIII Kota Kampar, sedangkan petugas *cleaning service* yang bertugas

sebagai pengelolaan limbah medis merupakan lulusan SMA sajaya yang tidak memahami bagaimana pengelolaan limbah medis yang sesuai.

Hasil penelitian Arlinda (2022) bahwa belum adanya petugas khusus dalam proses pengelolaan limbah medis di RSUD Ungaran akan tetapi Sumber Daya Manusia yang selama ini melakukan pengelolaan limbah medis, dilakukan 3 orang tenaga pengelola sanitasi dan bagian pertamanan dan 1 orang tenaga pengelola IPAL (Instalasi Pemeliharaan Air Limbah) dengan latar belakang SMA. Tenaga pengelola sanitasi dan bagian pertamanan melakukan tugas merangkap dalam pencatatan pengangkutan limbah medis kepada pihak ketiga. Sedangkan yang melakukan pengangkutan limbah medis dari masing-masing ruangan adalah petugas kebersihan.

Berdasarkan wawancara diatas diketahui bahwa Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh memiliki 4 orang petugas sanitarian dan hanya 1 orang yang menjadi pengelolaan limbah medis. Kegiatan pengelolaan limbah medis benda tajam hanya meliputi 2 orang saja yaitu petugas cleaning service yang mengangkut limbah medis benda tajam dan dihandle oleh seorang sanitarian. Namun hal ini dapat diatasi karena proses selanjutnya limbah medis benda tajam dikelola secara baik oleh pihak ketigas yaitu PT. Mufid Inti Global. Sesuai dengan Permenkes No. 07 Tahun 2019 tentang kesehatan lingkungan rumah sakit, bahwa Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh memiliki tenaga kesehatan yang latar belakang pendidikan kesehatan lingkungan, sanitarian minimal berijazah D3 dan S1.

### 5.3.2 Sarana Dan Prasarana

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala K3RS dan petugas sanitarian rumah sakit, bahwa pengelolaan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh telah menyediakan sarana pengelolaan limbah medis benda tajam berupa *safety box* dan tong sampah. Limbah tersebut sudah dibedakan sesuai dengan plastiknya masing-masing, seperti limbah infeksius dimasukkan kedalam plastik berwarna kuning, dan sampah biasa dimasukkan kedalam plastik berwarna hitam, sedangkan limbah medis benda tajam dimasukkan ke dalam *safety box* yang sudah disediakan rumah sakit.

Sarana dan prasarana limbah medis meliputi tempat sampah limbah medis dan non medis, kantong plastik untuk menyimpan limbah, tempat penampungan sementara, dan IPAL (instalasi pembuangan air limbah). Peralatan untuk pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahaan yang digunakan adalah tempat sampah berkode, wadah plastik berwarna, *safety box*, *wheelbin* dan TPS. Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) seperti APD, APAR, *spill kit*, tanda peringatan, dan *safety shower* (Manila dan Sarto, 2017).

Sejalan dengan teori Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, limbah padat harus dipisahkan antara sampah infeksius dan non infeksius. Setiap ruangan harus disediakan tempat sampah yang terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mudah dibersihkan serta dilengkapi dengan kantong plastik, seperti untuk sampah infeksius menggunakan kantong plastik berwarna kuning, benda-benda

tajam dan jarum tumpung menggunakan *safety box* dan sapah domestic menggunakan kantong plastik berwarna hitam.

Hasil penelitian Novia (2022) mengenai sarana prasarana bahwa Puskesmas Padang Selasa telah menyediakan sarana pengelolaan limbah padat medis yang cukup lengkap. Puskesmas juga ada pengelompokkan tempat limbah dengan pembedaan warna kantong plastik sehingga memudahkan untuk pemilahannya. Hal ini sendiri bertujuan karena limbah medis berpeluang atau dapat menimbulkan efek bahaya bagi kesehatan khusus pasien yang mendapat layanan sehingga harus disediakan tempat khusus.

Berdasarkan Permenkes Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, limbah benda tajam harus dipisahkan, harus tersedianya *safety box* disetiap ruangan yang tahan bocor dan tahan tusuk, mempunyai penutup yang tidak dapat dibuka lagi.

### **5.3.3 Mekanisme Pengelolaan Limbah Medis Benda Tajam**

#### **a. Pemilahan**

Pemilahan merupakan tahapan dimana limbah medis yang dihasilkan harus dipilah berdasarkan jenisnya. Limbah medis tajam dipilah dari limbah medis infeksus, limbah medis farmasi dipilah dari limbah medis bahan kimia dan seterusnya. Pemilahan limbah medis bertujuan untuk memudahkan proses pengelolaan limbah medis selanjutnya dan meminimalkan resiko penyebaran penyakit akibat limbah medis (Maliga dan Rafi'ah, 2020).

Sejalan dengan teori Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, pemilahan dilaksanakan dengan

memisahkan jenis limbah organik dan limbah anorganik serta limbah yang bernilai ekonomis yang dapat digunakan atau diolah kembali. Pemilahan juga dilakukan dari awal dengan menyediakan tong sampah yang berbeda sesuai dengan jenisnya dan dilapisi kantong plastik berwarna bening/putih untuk limbah daur ulang di ruangan sumber dan dilakukan pencatatan untuk jenis sampah organik dan anorganik, sampah yang akan di daur ulang atau digunakan kembali. Sampah yang bernilai ekonomis dikirin ke TPS terpisah dari sampah organik maupun anorganik dan untuk limbah padat domestik yang termasuk katogori limbah B3, maka harus dipisahkan dengan dilakukan penanganan sesuai dengan persyaratan penanganan limbah B3.

Hasil penelitian Ningrum (2018) bahwa pada proses pemisahan dilakukan modifikasi penggunaan warna pada tempat sampah yang berlebel medis dan non medis untuk memilah-milah limbah dengan tempat yang sesuai, sehingga limbah dapat dipisah-pisahkan menurut jenis limbah. Hal ini sudah sesuai bahwa pada saat proses pemisahan limbah dipisahkan dari sumbernya, segala limbah yang memiliki resiko tinggi hendaknya diberikan label yang jelas dan pemakaian kantung plastik dengan warna yang berbeda yang menunjukkan kemana plastik harus diangkut untuk insinerator atau dibuang. Berbeda halnya pada proses pemisahan pada jarum suntik, ditemukan obyek kurang memperhatikan prosedur yang ditetapkan dalam hal pemisahan limbah medis benda tajam. Jarum suntik tidak dipisahkan dengan spetnya. Meskipun limbah medis benda tajam telah dipisahkan dari limbah medis lainnya tetapi adakalanya limbah medis benda tajam

yang telah dimasukkan kedalam box dimasukkan kedalam kantong plastik limbah medis dengan cara dituang dari box tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda Banda Aceh bahwa pemilahan limbah medis benda tajam dengan cara memisahkan limbah medis benda tajam dan non medis terlebih dahulu yang mana pemilahan dilakukan dengan menggunakan *safety box* untuk limbah benda tajam, plastik kuning untuk limbah infeksius, dan plastik hitam untuk limbah biasa. Hal ini sesuai dengan Permenkes RI No.07 Tahun 2019 yang menyebutkan bahwa secara umum pemilahan adalah proses pemisahan limbah dari sumbernya, pemilahannya jenis limbah medis padat mulai dari sumber yang terdiri dari limbah infeksius, non infeksius dan limbah benda tajam. Hanya saja pada limbah medis benda tajam masih tercampurnya limbah infeksius, seperti sputum yang masih di gabungkan ke dalam safety box, dan terkandang masih dimasukkan plastik jarum suntik kedalam safety box dikarena terburu-buru saat bekerja.

### **b. Pewadahan**

Pewadahan yang digunakan oleh setiap rumah sakit adalah pewadahan yang betul-betul diperhatikan atau memenuhi syarat kesehatan dengan pertimbangan bahwa wadah tersebut sesuai dengan standar kesehatan nasional yang ditetapkan dalam Permenkes RI No. 07 Tahun 2019 dan mengacu pada standar WHO. Persyaratan dan petunjuk teknis tata cara penyehatan lingkungan rumah sakit, dimana syarat pewadahan yaitu terbuat dari bahan yang tidak mudah bocor, kedap air, tahan karat, tidak mudah ditusuk, cukup ringan dan

permukaannya halus dibagian dalam wadah limbah. Mempunyai penutup yang mudah dibuka dan tidak ditutup kembali tanpa mengotori tangan.

Sejalan dengan teori Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, upaya pewadahan yang berbeda antara limbah organik dan non organik mulai di ruangan sumber. Menyediakan tong sampah dengan jumlah dan volume yang memadai pada setiap ruangan yang terdapat aktivitas pasien, pengunjung dan karyawan. Limbah tidak boleh di biarkan dalam wadahnya melebihi 1 x 24 jam atau apabila 2/3 bagian kantong sudah terisi oleh limbah, maka harus diangkut supaya tidak menjadi perindukan vektor penyakit dan binantang pembawa penyakit. Penempatan tong sampah harus dilokasi yang aman dan strategis baik, diruangan indoor dan lingkungan outdoor, dengan jumlah dan jarak penempatan yang memadai dan terdapat minimal 1 buah untuk setiap kamar atau sesuai dengan kebutuhan. Tong sampah dilakukan program pembersihan menggunakan air dan desinfektan secara regular. Tong sampah yang sudah rusak dan tidak berfungsi, harus diganti dengan tong sampah yang memenuhi persyaratan.

Hasil penelitian Siddik (2020) bahwa sistem pemilahan dan pewadahan dilakukan di sumber saat limbah pertama kali dihasilkan. Pemilahan dan pewadahan dilakukan oleh perawat, staff yang bertugas disetiap ruangan. Selain itu, upaya yang dilakukan untuk memudahkan dan mengingatkan perawat secara tidak langsung adalah dengan memberi label pada pentu wadah limbah. Sehingga sebelum memasukkan limbah ke wadah, para petugas dapat membaca limbah apa saja yang dapat dimasukkan ke dalam wadah tersebut. Pewadahan limbah harus

dengan kantong limbah yang sesuai, apabila tidak sesuai menimbulkan penularan penyakit yang tidak diinginkan. Pewadahan di Rumah Sakit X Kota Batam sudah dilakukan dengan tepat sesuai karakter limbahnya.

Berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda Banda Aceh bahwa pewadahan atau penampungan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda sesuai dengan Permenkes RI No. 07 Tahun 2019 tentang syarat kesehatan yakni dengan menggunakan safety box yang tidak mudah bocor, kedap air, cukup ringan, memiliki penutup.

### c. Pengangkutan

Berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda Banda Aceh telah memenuhi syarat kesehatan yaitu pengangkutan limbah di Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda Banda Aceh dilakukan pada pagi hari jam 08.00 – 09.00 WIB dan jalur pengangkutan limbah tidak memalui jalur umum sehingga tidak mengganggu aktivitas rumah sakit. Pengangkutan limbah medis benda tajam dilakukan dengan menggunakan trolley yang tertutup dan kemudian diangkut ke tempat penampungan sementara (TPS) yang ada dibelakang rumah sakit.

Sejalan dengan teori Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, limbah padat domestik diruangan sumber dilakukan pengangkutan ke tempat penyimpanan sementara secara periodik menggunakan troli khusus. Pengangkutan dilakukan pada jam tidak sibuk pagi dan sore dan tidak melalui jalur/koridor yang padat pasien, pengunjung rumah sakit. Troli pengangkuut sampah harus dibuat dengan bahan yang kuat, kedap air dan tidak berkarat permukaannya mudah dibersikan, serta dilengkapi

penutup serta ditempel tulisan. Penentuan jalur pengangkut sampah domestik ke tempat penyimpanan sementara (TPS) Limbah tidak melalui ruangan pelayanan atau ruangan kerja yang padat dengan pasien, serta pengunjung dan karyawan rumah sakit dan apabila pengangkut sampah domestik ke TPS melalui jalan terbuka, maka pada saat terjadi hujan tidak dipaksakan dilakukan pengangkutan TPS.

Hasil penelitian Amelia (2020) bahwa di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mamuju proses pengangkutan limbah medis tidak memenuhi syarat karena diangkut menggunakan tempeh sampah trolley terkadang sampah menempel pada alat angkut tersebut, jarang dibersihkan, jarang dikeringkan, dan pengangkutnya terkadang tempat sampah diangkat langsung sendiri oleh petugas, akibatnya terdapat limbah medis berserakan saat diangkut atau dipindahkan ke tempat penyimpanan sementara.

Pengangkutan limbah medis benda tajam di rumah sakit yang baik menurut pada Permenkes RI No. 07 Tahun 2019 yaitu pengumpulan limbah medis benda tajam dari setiap ruangan penghasil limbah menggunakan trolley khusus yang tertutup dan langsung di angkut ke tempat penampungan sementara (TPS).

#### **d. Pemusnahan**

Pemusnahan dan pembuangan limbah medis di rumah sakit yang baik menurut Permenkes RI No. 07 Tahun 2019 tentang persyaratan dan petunjuk teknis tata cara menyehatan lingkungan rumah sakit, dimana syarat tempat pembuangan akhir (TPA) yaitu limbah sitotoksis dan limbah farmasi harus dimusnahkan dengan mengguankan incinerator pada suhu diatas 100°C dan

limbah umum dibuang ketempat yang dikelola oleh pemerintah daerah atau instansi lain yang sesuai dengan perundang-ungangan yang berlaku.

Hasil penelitian Arlinda (2022) pengolahan akhir limbah medis di RSUD Ungara bekerjasama dengan pihak ketiga. Sejak tahun 2015, RSUD Ungara memutuskan menggunakan pihak ketiga. Sebelum bekerjasama dengan pihak ketiga, RSUD Ungara melakukan pengolahan limbah dengan cara pembakaran menggunakan incinerator. Hal tersebut dikarenakan tidak mendapatkan izin menggunakan incinerator dari Dinar Lingkungan Hidup (DLH), karena jarak incinerator dengan bangunan disekitar rumah sakit kurang dari 50 m.

Berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit TK. II Iskandar Muda Banda Aceh untuk pemusnahan dan pembuangan akhir limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda belum tersedianya *incenerator* di rumah sakit itu sendiri, sehingga proses pemusnahan limbah medis benda tajam di rumah sakit masih bekerjasama dengan pihak ketiga yaitu PT. Mufid Inti Global.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

1. Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh telah menyediakan sarana dan prasarana limbah medis benda tajam yang cukup baik dan optimal. Rumah Sakit juga telah ada pengelompokan limbah dengan pembedaan warna kantong plastik sehingga memudahkan untuk pemilahan limbah medis.
2. Pemilahan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh tidak memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes No.07 Tahun 2019 karena masih ada tercampurnya sputit dan nal dalam safety box.
3. Pewadahan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh telah memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes No.07 Tahun 2019 karena sudah memakai safety box yang tahan tusuk dan bocor.
4. Pengangkutan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh telah memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes No.07 Tahun 2019 karena saat pengangkutan sudah memakai APD, menggunakan trolley tidak bocor, kuat, dan tertutup, proses pengangkutan limbah medis tidak melalui jalur umum pelayanan.
5. Pemusnahan limbah medis benda tajam di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh tidak memenuhi syarat karena tidak memiliki *incenerator*

sehingga bekerjasama dengan pihak ketiga untuk melakukan pemusnahan limbah medis benda tajam yaitu PT. Mufid Inti Global.

## **6.2 Saran**

### **6.2.1 Bagi Peneliti**

1. Untuk peneliti selanjutnya dapat lebih mengembangkan penelitian ini dengan metode yang berbeda, sehingga penelitian ini tidak berhenti dan lebih diperluas.
2. Untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya.

### **6.2.2 Bagi Kesehatan Masyarakat**

1. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa mengenai analisis pengelolaan limbah medis benda tajam di ruang sakit.
2. Sebagai sarana dan fasilitas serta literature buku bacaan mengenai analisis pengelolaan limbah medis benda tajam di rumah sakit sehingga mempermudah dalam proses belajar bagi mahasiswa kesehatan masyarakat.

### **6.2.3 Bagi Rumah Sakit**

1. Melaksanakan fungsi sosialisasi dengan memberikan petunjuk singkat mengenai proses pemisahan limbah medis benda tajam di setiap unit pelayanan.
2. Menata dengan baik limbah medis benda tajam yang akan ditimbun, agar tidak berserak dan membahayakan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Amelia., A. R. A. Ismayanti , dan A. R. Rusydi., 2020. Pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit umum daerah mamuju provinsi Sulawesi barat. *Jurnal Kesehatan*. 3(1) : 73-85.

Anwar., A. A dan M. R. Mega., 2022. *Manajemen Pengelolaan Limbah Rumah Sakit di Masa Pandemi*. Media Sains Indonesia, Bandung.

Arif., M. I., 2013. Studi penanganan limbah padat infeksius di laboratorium rumah sakit umum daerah haji Makassar. *Jurnal MKMI*. 1(2) : 230-235.

Arlinda., V. P. R. Windrawara, dan M. Azinar., 2022. Analisis pengelolaan limbah medis. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 3(1) : 52-61.

Astuti., A dan S. G. Purnama., 2014. Kajian pengelolaan limbah medis di rumah sakit umum provinsi nusa tenggara barat (NTB). *Jurnal Community Health*. 11(1) : 12-20.

Islam., F. Y. Priastomo, E. Mahawati, N. Utamai, I. Budiaستutik, M.C Hairuddin, F. F. F. Akbar, W. I. F. Ningsih, R. A. D. Septiawati, dan E. Purwono., 2021. *Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan*. Yayasan Kita Menulis, Malang.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No  
1204/MENKES/SK/X/2004 tentang *Persyaratan Lingkungan Rumah Sakit*.

Kesehatan Daerah Militer Iskandar Muda Tahun 2022 Tentang *Profil Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh*

- Listiyono., R. A., 2015. Studi deskriptif tentang kualitas pelayanan di rumah sakit umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo kota mojokerto pasca menjadi rumah sakit tipe B. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*. 1(1) : 1-20.
- Maliga., I, dan Rafi'ah., 2020. *Penanganan Limbah Medis Padat Rumah Sakit Rujukan Covid-19*. Tangga Ilmu, Yogyakarta.
- Manila., R. I, dan Sarto., 2017. Evaluasi sistem pengelolaan limbah medis puskesmas di wilayah kabupaten bantul. *Journal Of Community Medivine and Public Health*. 33(12) : 537-594.
- Masruddin., B. Yuliando, S. A. Mulasari, dan S. I. Sari., 2021. Pengelolaan limbah b3 fasilitas pelayanan kesehatan (medis padat) di puskesmas x. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(1) : 378-386.
- Mishbahuddin., 2020. *Meningkatkan Manajemen Pelayanan Rumah Sakit*. Tangga Ilmu, Yogyakarta.
- Muadifah., A., 2019. *Pengendalian Pencemaran Lingkungan*. Media Nusa Creative, Malang.
- Ningrum., S. S dan A. R. Tualeka., 2018. Upaya pengendalian risiko pada unit pengelolaan limbah medis benda tajam di rumah sakit. *Jurnal Unair*. 1(2) : 98-108.
- Notoatmodjo., S., 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Permenkes Nomor 7 Tahun 2019 Tentang *Kesehatan Lingkungan Rumah sakit*.
- Permenkes Nomor 27 Tahun 2017 Tentang *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*.

- Putri., A. H., 2018. Efektivitas pengelolaan limbah medis rumah sakit terhadap dampak lingkungan hidup. *Jurnal Krtha Bhayangkara*. 12(1) : 78-90.
- Ramon., A. H. Husin., dan E. Saputra., 2019. Analisis pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit umum daerah kabupaten mukomuko. *Jurnal Ilmiah*. 14(3) : 52-110.
- Raudah., R. U., 2018. Analisis Pengelolaan Limbah Padat Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari. *Universita Sriwijaya*.
- Saghita., E. P. Thamrin, dan D. Afandi., 2017. Analisis minimisasi limbah padat medis di RS PB. *Jurnal Photon*. 7(2) : 1-7.
- Siddik., S. S, dan E. Wardhani., 2020. Pengelolaan limbah b3 di rumah sakit x kota batam. *Jurnal Serambi Eengineering*. 1(1) : 760-767.
- Sugiyono., 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alphabet, Bandung.
- Suhariono, dan R. Hariyati., 2020. *Manajemen Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (LB3) Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan/Fasyankes*. Uwais Inspirasi Indonesia, Jawa Timur.
- Yuniasih., T., 2019. Analisis Pengelolaan Limbah Padat Medis Di Rumah Sakit Pertamina Palembang Tahun 2019. *Universitas Sriwijaya*.
- Yurindani., M. M. F. Indah, dan E. Ariyanto., 2021. Analisis sistem pengelolaan limbah medis pada masa pandemi covid-19 di RSUD ulin kota Banjarmasin tahun 2021. *Jurnal Ilmiah*. 2(3) : 20-58.

## **Lampiran 1**

### **KUESIONER PENELITIAN**

#### **ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS BENDA TAJAM DI RUMAH SAKIT ISKANDAR MUDA BANDA ACEH TAHUN 2023**

---

---

##### **Informan (Kepala K3RS)**

###### **I. Identitas Informasi**

Nama : Syarif  
Alamat : Jln. Tupaleh Lambuk Banda Aceh  
Umur : 33 Tahun  
Pendidikan : S1 Kedokteran  
Lama Bekerja : 6 Tahun

###### **II. Pedoman Wawancara**

###### **A. Sumber Daya Manusia**

1. Siapa saja SDM yang terlibat dalam proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
2. Apakah SDM yang terlibat dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh harus memiliki kriteria khusus?
3. Bagaimana peran mereka (SDM) sudah menjalankan proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh sudah berjalan dengan baik atau belum?

4. Apakah terdapat kebijakan/SOP dari rumah sakit yang mengatur dalam proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
5. Jika ada, apakah semua unit sudah mengetahui? Dan bagaimana mereka mengetahui isi kebijakan/SOP tersebut?

#### **B. Sarana dan Prasarana**

1. Bagaimana sarana dan prasarana di Rumah Sakit ini? Apakah untuk limbah benda tajam sudah cukup baik?
2. Apakah terdapat tempat sampah disetiap ruangan kesehatan?
3. Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan incinerator di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
4. Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan perlengkapan keselamatan kerja, seperti APD?
5. Apakah memiliki tempat pembuangan sementara (TPS)?

## **Informan (Petugas Sanitarian)**

### **I. Identitas Informasi**

Nama	: Dessy
Alamat	: Batoh
Umur	: 41 Tahun
Pendidikan	: S1 keperawatan
Lama Bekerja	: 15 Tahun

### **II. Pedoman Wawancara**

#### **A. Sumber Daya Manusia**

1. Siapa saja SDM yang terlibat dalam proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
2. Apakah SDM yang terlibat dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh harus memiliki kriteria khusus?
3. Bagaimana peran mereka (SDM) sudah menjalankan proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh sudah berjalan dengan baik atau belum?

4. Apakah terdapat kebijakan/SOP dari rumah sakit yang mengatur dalam proses pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
5. Jika ada, apakah semua unit sudah mengetahui? Dan bagaimana mereka mengetahui isi kebijakan/SOP tersebut?

#### **B. Sarana dan Prasarana**

1. Bagaimana sarana dan prasarana di Rumah Sakit ini? Apakah untuk limbah benda tajam sudah cukup baik?
2. Apakah terdapat tempat sampah disetiap ruangan kesehatan?
3. Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan incinerator di Rumah Sakit Tk. II Iskandar Muda Banda Aceh?
4. Bagaimana perencanaan tentang ketersediaan perlengkapan keselamatn kerja, seperti APD?
5. Apakah memiliki tempat pembuangan sementara (TPS)?

#### **C. Pemilahan**

1. Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit ini?
2. Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?

**D. Pewadahan / Penampungan Sementara**

1. Untuk kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam apakah sudah baik atau belum? Alasannya?
2. Apakah ada kendala pada tempat penampungan limbah medis benda tajam?

**E. Pengangkutan**

1. Apakah ada jalur khusus saat proses pengangkutan limbah medis?
2. Berapa kali dilakukan pengangkutan limbah medis benda tajam dalam setiap hari?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat melakukan proses pengangkutan? Jelaskan?

**F. Pemusnahan**

1. Berapa lama proses pemusnahan limbah medis benda tajam?
2. Apakah dalam proses limbah medis benda tajam terdapat kendala?

## **Informan (Petugas K3RS)**

### **I. Identitas Informasi**

Nama	: Dessy
Alamat	: Pango Raya
Umur	: 43 Tahun
Pendidikan	: D-III Keperawatan
Lama Bekerja	: 25 Tahun

### **II. Pedoman Wawancara**

#### **A. Pemilahan**

1. Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit ini?
2. Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?

#### **B. Pewadahan / Penampungan Sementara**

1. Untuk kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam apakah sudah baik atau belum? Alasannya?
2. Apakah ada kendala pada tempat penampungan limbah medis benda tajam?

**C. Pengangkutan**

1. Apakah ada jalur khusus saat proses pengangkutan limbah medis?
2. Berapa kali dilakukan pengangkutan limbah medis benda tajam dalam setiap hari?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat melakukan proses pengangkutan? Jelaskan?

**D. Pemusnahan**

1. Berapa lama proses pemusnahan limbah medis benda tajam?
2. Apakah dalam proses limbah medis benda tajam terdapat kendala?

## **Informan (Staf Ruangan UGD)**

### **I. Identitas Informasi**

Nama : Robertus  
Alamat : Jln Ikhlas, Desa Gue Gajah, Kec. Darul  
Imarah  
Umur : 38 Tahun  
Pendidikan : S1 Ners  
Lama Bekerja : 13 Tahun

### **II. Pedoman Wawancara**

#### **A. Pemilahan**

1. Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit ini?
2. Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?

#### **B. Pewaduhan / Penampungan Sementara**

1. Bagaimana untuk kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam apakah sudah baik atau belum?
2. Apakah ada kendala pada tempat penampungan limbah medis benda tajam?

## **Informan (Staf Ruangan OK)**

### **I. Identitas Informasi**

Nama	: Hartini
Alamat	: Lhong Raya
Umur	: 42 tahun
Pendidikan	: D-III Keperawatan
Lama Bekerja	: 20 Tahun

### **II. Pedoman Wawancara**

#### **A. Pemilahan**

1. Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit ini?
2. Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?

#### **B. Pewadahan / Penampungan Sementara**

1. Bagaimana untuk kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam apakah sudah baik atau belum?
2. Apakah ada kendala pada tempat penampungan limbah medis benda tajam?

## **Informan (Staf Ruangan Rawat Inap)**

### **I. Identitas Informasi**

Nama	:	Jumiati
Alamat	:	Asmil Kuta Alam
Umur	:	40 Tahun
Pendidikan	:	D-III Komputer
Lama Bekerja	:	20 Tahun

### **II. Pedoman Wawancara**

#### **A. Pemilahan**

1. Bagaimana proses pemilahan terhadap limbah medis benda tajam yang dilakukan di Rumah Sakit ini?
2. Apakah ada kendala dalam proses pemilahan limbah medis benda tajam?
3. Apakah harus memakai APD yang lengkap saat proses pemilahan limbah medis benda tajam? Jelaskan?

#### **B. Pewadahan / Penampungan Sementara**

1. Bagaimana untuk kondisi tempat penampungan limbah medis benda tajam apakah sudah baik atau belum?
2. Apakah ada kendala pada tempat penampungan limbah medis benda tajam?

Lampiran 8

No	Informan	Informasi yang diinginkan
1	<p><b>Key Informan</b></p> <p>10. Kebijakan pengelolaan limbah medis benda tajam</p> <p>11. Bagaimana SDM dibagian pengelolaan limbah medis</p> <p>12. Apakah ada sarana khusus alat incinerator</p> <p>13. Apakah tersedianya tempat limbah benda tajam disetiap ruangan</p> <p>14. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>15. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>16. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengelolaan akhir</p> <p>17. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki kebijakan atau SOP yang disosialisasikan</li> <li>2. Untuk SDM disesuaikan dengan pendidikannya, untuk pengelolaan limbah medis dialihkan kepada petugas sanitarian</li> <li>3. Tidak adanya alat incinerator, kami hanya memilah, mengangkut dan menyimpan dan akan dialihkan kepada pihak ketiga</li> <li>4. Sudah adanya <i>safety box</i> disetiap ruangan</li> <li>5. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</li> <li>6. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</li> <li>7. Untuk pengelolaan akhir dilakukan oleh pihak ketiga</li> <li>8. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</li> </ol>
2	<p><b>Informan 1</b></p> <p>9. Apakah ada sarana khusus alat incinerator</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak adanya alat incinerator, kami hanya memilah,</li> </ol>

	<p>10. Apakah tersedianya tempat limbah benda tajam disetiap ruangan</p> <p>11. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>12. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>13. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengelolaan akhir</p> <p>14. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<p>mengangkut dan menyimpan dan akan dialihkan kepada pihak ketiga</p> <p>2. Sudah adanya <i>safety box</i> disetiap ruangan</p> <p>3. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</p> <p>4. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</p> <p>5. Untuk pengelolaan akhir dilakukan oleh pihak ketiga</p> <p>6. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</p>
3	<p><b>Informan 2</b></p> <p>7. Apakah ada sarana khusus alat incinerator</p> <p>8. Apakah tersedianya tempat limbah benda tajam disetiap ruangan</p> <p>9. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>10. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>11. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat</p>	<p>1. Tidak adanya alat incinerator, kami hanya memilah, mengangkut dan menyimpan dan akan dialihkan kepada pihak ketiga</p> <p>2. Sudah adanya <i>safety box</i> disetiap ruangan</p> <p>3. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</p> <p>4. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</p> <p>5. Untuk pengelolaan akhir dilakukan oleh pihak ketiga</p>

	<p>pengelolaan akhir</p> <p>12. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<p>6. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</p>
4	<p><b>Informan 3</b></p> <p>4. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>5. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>6. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<p>1. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</p> <p>2. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</p> <p>3. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</p>
5	<p><b>Informan 4</b></p> <p>4. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>5. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>6. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<p>1. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</p> <p>2. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</p> <p>3. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</p>
6	<p><b>Informan 5</b></p> <p>4. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat pemilahan</p> <p>5. Bagaimana cara pengelolaannya pada saat</p>	<p>1. Untuk limbah medis benda tajam saat pemilahan limbah sudah dipisah oleh petugas ruangan</p> <p>2. Setiap hari pentugas kebersihan mengambil dari setiap ruangan</p>

	<p>pengumpulan dan pengangkutan</p> <p>6. Apakah ada APD yang digunakan</p>	<p>3. Petugas selalu menggunakan APD setiap kegiatan</p>
--	---	--

Lampiran 9

**Form Hasil Dokumen Limbah Medis Benda Tajam di Rumah Sakit Tk. II**

**Iskandar Muda Banda Aceh Kesdam Iskandar Muda Tahun 2023**

No	Variabel Dokumen	Ya	Tidak	Keterangan
1.	SOP Pengelolaan Limbah	√		SOP disosialisasikan dan ditempelkan disetiap unit.
2.	Laporan Pengelolaan Limbah	√		Terdapat laporan pengelolaan limbah perbulannya.

Lampiran 10

NOMOR <b>ANV 000 76-02</b>				Surat Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan No. Kep. 02/Bapedal/09/1995 Tanggal 5 September 1995	
<b>DOKUMEN LIMBAH B3</b> <b>(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)</b>					
<i>Ditulis dengan tangan/cetak dan jalin</i>					
<b>BAGIAN YANG HARUS DILENGKAPI OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)</b>					
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul limbah B3 ("Generator/Collector" name and mailing address)		2. Lokasi pemuatan bila berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location if different from mailing address) Telepon:		3. Nomor penghasil (Generator registration No.):	
Tempat : <b>ES-KESDAM - Aceh</b>		<i>Lokasi pemuatan</i>		<b>A 237 /</b>	
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis Limbah B3      B. Nama Teknik, Isi ada <i>500 kg</i> <i>Technic name if applicable</i> <i>500 kg</i>					
C. Karakteristik limbah (Hazard class): <i>Hazardous</i>					
D. Kode limbah B3 (Hazardous waste code): <b>A 237 /</b>					
E. Kode UN/NA (UN/NA code): <b>A 237 /</b>					
F. Kemasan/kemasan (Packing group): <i>G</i>					
G. Satuan ukuran (Unit of): Berat (Weight): Kg Drum M3 Isi (Volume): <b>1820</b>					
H. Jumlah kemasan (Quantity of packages):					
I. Kemasan (Container) Nomor (No.) : _____ Jenis (Type) : _____					
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut diatas tertulip rapat tidak boleh. <i>(Additional descriptions for material listed above)</i>					
6. Instruksi pecahanan khusus dan keterangan tambahan ditangani sesuai SOP KLHK dan MENHUB <i>(Special handling instruction and additional information)</i>					
7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat emergency call : 0612 8128 2921 <i>(Emergency response contact Phone No.)</i>					
8. Tujuan pengangkutan ke (Shipping purpose to)					
<i>Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)*</i>					
Catatan/Note: <i>Jika pengisi formulir ini adalah pengumpul limbah B3, maka isikan juga penghasil limbah yang limbahnya akan diangkut disertai lampiran salinan dokumen limbah yang dikirim perusahaan penghasil (Generator) berdasarkan daftar yang ada pada list the name of the generator whose waste will be transported. Attached with the appendix to confirm the generator to the collector.</i>					
9. Nama (Name): <b>HUSNI</b>		10. Tanda Tangan (Signature): <i>HUSNI</i>		11. Jabatan (Title): <b>URDAL</b>	
12. Tanggal (Date): <b>29-11-95</b>					
<b>BAGIAN YANG HARUS DILENGKAP OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE TRANSPORTER)</b>					
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkutan limbah B3: A. (Transporters name and address): <i>PT. MUFIID INTI GLOBAL</i> <i>Jl. Raya Baturiti RT. 007 RW. 001 Kawasan Perumahan Baturiti, Pulogadung, Jakarta Barat 11710</i> Nomor telepon (Phone No.): Nomor Fax (Fax No.):		16. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal registration No.): <i>8 3121 FRU</i>		17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Truk / Countermer / Box / Pick Up Nomor truk (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping Permit):	
18. Nama (Name): <i>Mursyid</i>		19. Tanda Tangan (Signature): <i>Mursyid</i>		20. Jabatan (Title): <b>Driver</b>	
21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): <i>29-11-95</i>					
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkutan limbah B3: B. (Transporters name and address):		16. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal registration No.): 17. Identitas kendaraan (Vehicle Identity): Nomor truk (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping Permit):		22. Tanggal tandatangan (Sign date):	
14. Nomor telepon (Phone No.): 15. Nomor Fax (Fax No.):		20. Jabatan (Title): <i>Driver</i>		21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): <i>29-11-95</i>	
18. Nama (Name): <i>Mursyid</i>		19. Tanda Tangan (Signature): <i>Mursyid</i>		22. Tanggal tandatangan (Sign date):	
<b>BAGIAN YANG HARUS DILENGKAP OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMAAB B3</b> <b>(THIS SECTION MUST BE COMPLETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)</b>					
23. Nama dan alamat perusahaan Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat limbah B3 <i>(Processor/Collector/Exploiter" name and address)</i>		24. Nomor Telepon (Phone No.): 25. Nomor Fax (Fax No.):		26. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal registration No.):	
<i>Pernyataan perusahaan/Pengolah/Pengumpul/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 according to GOI or international regulations).</i>					
27. Nama (Name):		28. Tanda Tangan (Signature):		29. Jabatan (Title):	
<i>Pernyataan ketidak sesuaian 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 and will be returned to the generator).</i>		30. Tanggal (Date):			
1. Jenis limbah (Type of waste) 2. Jumlah (Quantity) 3. Nomor Pendaftaran Bapedal (Bapedal Reg. No.)		34. Alasan penolakan (Reason for rejection) 35. Tanggal pengembalian (Date returned) 36. Tanda Tangan (Processor/ Collector signature)			
<i>I yang tidak perlu (Cross out where not applicable)</i>		SALINAN 2 : Penghasil Mengirim ke Bapedal (Kuning) <i>COPY</i>			

NOMOR				Surat Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan No. Kep. 02/Bapedal/09/1995 Tanggal 5 September 1995			
<b>DOKUMEN LIMBAH B3</b> <b>(HAZARDOUS WASTE MANIFEST)</b>							
Dilis dengan huruf cefak dan jelas							
<b>BAKAN YANG HARUS DILENGKAP OLEH PENGHASIL/PENGUMPUL LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPEETED BY THE GENERATOR/COLLECTOR)</b>							
1. Nama dan alamat perusahaan penghasil/pengumpul* limbah B3 (Generator/Collector* name and mailing address)  Telp./Fax : <b>R.S. KESDAM - Aect</b>			2. Lokasi pemuatan bila berbeda dari alamat perusahaan (Shipment location) if different from mailing address:  Tele/Fax:  3. Nomor penghasil (Generator registration No.):				
4. Data pengiriman limbah B3 (Shipping Description): A. Jenis Limbah B3 (Physical state): <b>Solid</b>		B. Nama Teknik bila ada (Technical name if applicable): <b>Limbah teknis</b>		C. Karakteristik limbah (Hazard code): <b>Inokusus</b>		D. Kode limbah B3 (Hazardous waste code): <b>A 337-1</b>	
E. Kode UN/NA (UN/NA code):							
F. Kelompok kemasan (Packing group):		G. Satuan Ukuran (Unit of): Berat (Weight): <b>850</b> Isi (Volume):		H. Jumlah Kemasan (Quantity of packages):		I. Kemasan(Container) Nomor (No.) : _____ Jenis(Type) : _____	
5. Keterangan tambahan untuk limbah B3 yang tersebut diatas tertutup rapat tidak bocor. (Additional descriptions for material listed above).							
6. Instruksi penanganan khusus dan keterangan tambahan ditangani sesuai SOP KLHK dan MENHUB (Special handling instruction and additional information):							
7. Nomor telepon yang dapat dihubungi dalam keadaan darurat emergency call : 0812 8128 2921 (Emergency response contact Phone No.):							
8. Tujuan pengangkutan ke (Shipping purpose) <b>Pengumpul (Collector)/Pengolah (Processor)/Pemanfaat (Exploiter)</b>  Catatan/Note : jika pengisian formulir ini adalah pengumpul limbah B3 maka sebaiknya 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 dikenas label dan dalam keadaan baik untuk angkutan dalam 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 and labelled and are in proper condition for transport by roadways according to GOI or international regulation.							
9. Nama (Name): <b>Iwan Setiawan</b>		10. Tanda Tangan (Signature):		11. Jabatan (Title): <b>Kaurdal</b>		12. Tanggal (Date): <b>12-12-22</b>	
<b>BAKAN YANG HARUS DILENGKAP OLEH PERUSAHAAN PENGANGKUT LIMBAH B3 (THIS SECTION MUST BE COMPEETED BY THE TRANSPORTER)</b>							
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkutan limbah B3 A. (Transporters name and address): <b>PT. MUJID INT'L GLOBAL</b> Jl. Raya Bekasi RT.007 RW.001 Rawalete, Plogadung Nomor telepon (Phone No.): Nomor Fax (Fax No.):			16. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal registration No.): 17. Identitas kendaraan ( Vehicle Identity): Truk / Counterener / Box / Pick Up Nomor truk (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping Permit):  <b>B. 9121 FXU</b>				
18. Nama (Name): <b>Iwan Faudi</b>		19. Tanda Tangan (Signature):		20. Jabatan (Title): <b>Driver</b>		21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 22. Tanggal tandatangan (Sign date):	
13. Nama dan alamat perusahaan pengangkutan limbah B3 B. (Transporters name and address):			16. Nomor pendaftaran Bapedal (Bapedal registration No.): 17. Identitas kendaraan ( Vehicle Identity): Nomor truk (Truck No.): Nama Kapal (Ship Name): Izin Pengangkutan (Shipping Permit):				
14. Nomor telepon (Phone No.): 15. Nomor Fax (Fax No.):			21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 22. Tanggal tandatangan (Sign date):				
18. Nama (Name):		19. Tanda Tangan (Signature):		20. Jabatan (Title):		21. Tanggal pengangkutan (Shipping date): 22. Tanggal tandatangan (Sign date):	
<b>BAKAN YANG HARUS DILENGKAP OLEH PERUSAHAAN PENGOLAH/PENGUMPUL/PEMANFAAT LIMAAB B3</b> <b>(THIS SECTION MUST BE COMPEETED BY THE PROCESSOR/COLLECTOR/EXPLOITER)</b>							
23. 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/Pengolah/Pengumpul/Pemanfaat* limbah B3 : Dengan ini saya menyatakan bahwa 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 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 ketidak sesuaian 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 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 pengembalian (Date returned)		36. Tanda Tangan (Processor/ Collector signature)					
CONFIRM box, perlu (Cross out where not applicable)				SALINAN 2 - Penghasil Mengirim ke Bapedal (Kuning) COPY 2 - Producer a Mail to Bapedal			
				QA / QC PASSED			

Lampiran 13













