

**PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG**

Tesis



**Qurrati A'yunin
NPM. 1910018412011**

**PROGRAM MAGISTER ILMU HUKUM
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG
2021**

**PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG**

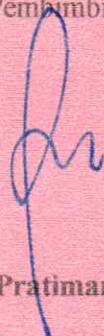
Oleh:

**QURRATI A'YUNIN
NPM. 1910018412011**

Disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Pengudi
Pada tanggal 13 Agustus 2021

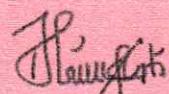
Menyetujui:

Pembimbing I



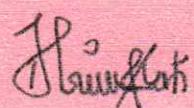
Dr. Uning Pratimaratri, S.H., M.Hum

Pembimbing II



Dr. Maiyestati, S.H., M.H.

Ketua Program Studi,



Dr. Maiyestati, S.H., M.H.

**PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG**

Oleh:

**QURRATI A'YUNIN
NPM. 1910018412011**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 13 Agustus 2021

Tim Penguji:

Ketua,

Dr. Uning Pratimaratri, S.H., M.Hum

Sekretaris,

Dr. Maiyestati, S.H., M.H.

Anggota,

Dr. Zarfinal, S.H., M.H.

Anggota,

Dr. Yofiza Media, S.H., M.H

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Hukum Pada Tanggal 13 Agustus 2021



Dr. Uning Pratimaratri, S.H., M.Hum

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Qurrati A'yunin

NPM : 1910018412011

Program Studi : Magister Ilmu Hukum

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis ini berjudul:

PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT

UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Magister Hukum pada program studi Ilmu Hukum Pascasarjana Universitas Bung Hatta, yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi tesis yang telah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Hukum dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian informasi yang sumbernya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Penulis,



Qurrati A'yunin

PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG

Qurrati A'yunin¹Uning Pratimaratri¹Maiyestati²

¹Program Magister Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bung Hatta
E-mail : rati.puchy@gmail.com

ABSTRAK

Undang-undang Nomor 32 Tahun 2019 mengatur tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai pokok pengolahan limbah. RSUP Dr.M.Djamil Padang adalah rumah sakit Tipe A rujukan Kementerian Kesehatan yang memiliki pelayanan kesehatan yang kompleks yang masing-masing pelayanan menghasilkan limbah cair. Rumusan permasalahan ini yaitu; 1) Bagaimana proses pengelolaan limbah medis cair di Rumah Sakit Umum Pusat M.Djamil Kota Padang? 2) Apakah limbah cair yang akan dibuang ke badan air di Rumah Sakit Umum Pusat M.Djamil Padang telah memenuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan? Metode pendekatan yang digunakan yuridis sosiologis. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sata sekunder. Teknik pengumpulan data dengan wawancara, studi dokumen dan observasi. Teknik analisis data dengan cara kualitatif deskriptif. Kesimpulan penelitian : 1) RSUP Dr.M.Djamil Padang memiliki Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan proses pengelolaan *biofilter aerob-anaerob* namun model pengelolaan ini memeliki risiko terjadinya kerusakan pompa dan patahan pipa 2) Limbah cair yang akan dibuang ke badan air memenuhi kriteria baku mutu dengan hasil uji TSS 1.00 mg/L, pH 7.47, BOD 7.35 mg/L, COD 100mg/L, minyak dan lemak 5 mg/L, amoniak 10 mg/L dan total coliform <100 CFU/100ML.

Kata Kunci : Model, Air Limbah, Rumah Sakit.

**MANAGEMENT MODEL OF WASTE OF LIQUID GENERAL HOSPITAL
RSUP DR.M.DJAMIL PADANG CITY**

*Qurrati A'yunin¹ Uning Pratimaratri¹ Maiyestati²
Master of Law Departmene, faculty of law. Bung Hatta University
E-mail: rati.puchy@gmail.com*

ABSTRACT

Model goverment regulations Number 32 Of 2019 regulates Environmental protection and management as waste treatment principal. RSUP Dr.M.Djamil Padang is a type A hospital ministry of health referral with complete health service produces of waste of liquid. This is a research formula: 1) How management model of waste of liquid in general hospital RSUP Dr.M.Djamil Padang city? 2) What is waste of liquid thrown to water disposal in accordance with regulations? The methode of using used socio legal approach. There are two type of data used primary data and secondary data. The technique of collecting data with interview, document study and observe. The data analysis technique used is qualitative descriptive. Research sollution : 1) RSUP Dr.M.Djamil Padang have a waste of liquid treatment (IPAL) with biofilter aerob anaerob. management model, but this model have a risk pump malfunction and pipe break. 2) Waste of liquid will be thrown to water disposal according with regulastion with the result of laboratory is TSS 1.00 mg/L, pH 7.47, BOD 7.35 mg/L, COD 100mg/L, minyak dan lemak 5 mg/L, amoniak 10 mg/L dan total coliform <100 CFU/100ML.

Keywords: *Model, Waste of Liquid, Hospital.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Subhanallahu Wata'ala yang selalu memberikan nikmat iman, nikmat islam, nikmat sehat dan ketetapan hati sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis ini. Shalawat beriringkan salam selalu dihadiahkan kepada nabiyullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam yang membuat kita merasakan indahnya pendidikan menyaksikan peradaban dunia. Penulisan Tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Magister Hukum di Universitas Bung Hatta dengan judul **PROSES PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr.M.DJAMIL KOTA PADANG.**

Dalam penulisan Tesis ini penulis tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, kepada ibu Dr. Uning Pratimartari, S.H., M.Hum, selaku Pembimbing I dan Ibu Dr. Maiyestati, S.H., M.H, selaku pembimbing II, penulis ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya yang telah memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan kepada penulis.

Penulis juga menyampaikan dengan tulus ungkapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Tafdil Husni, SE, MBA, sebagai Rektor Universitas Bung Hatta yang telah memberikan kesempatan dan menyelesaikan studi pada tingkat strata (S2) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum Universitas Bung Hatta.
2. Ibu Dr. Uning Pratimarti, SH, M. Hum, sebagai Dekan Fakultas Ilmu Hukum Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Dr. Deaf Wahyuni Rahmadhani, SH, M.H, sebagai Wakil Dekan Fakultas Ilmu Hukum Universitas Bung Hatta.

4. Ibu Dr. Maiyestati, S.H., M.H, selaku Ketua Program Studi Ilmu Hukum, yang telah memberikan dorongan semangat dan mensupor dalam penyelesaian studi pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum Universitas Bung Hatta.
5. Bapak Dr. Zarfinal, S.H., M.H dan Ibu Yofiza S.H., M.H, selaku pengudi seminar proposal dan seminar hasil yang telah memberikan saran, kritikan serta masukan dalam penyempurnaan penelitian dan penulisan ilmiah ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum Universitas Bung Hatta yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama proses belajar mengajar dibangku perkuliahan, penulis ucapan terima kasih banyak.
7. Karyawan/karyawati Akademik dan Kemahasiswaan Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
8. Bapak Dr.dr.Yusirwan, Sp.B, Sp.B.A (K), MARS selaku Direktur RSUP Dr.M.Djamil Padang yang telah memberikan izin penelitian.
9. Ibu Saswita Kema Dewi SKM, MKK Selaku Kepala Instalasi Kesehatan Lingkungan RSUP Dr.M.Djamil Padang yang telah memberikan izin penelitian.
10. Bapak Esa Suriatmadja selaku Sekretaris Kepala Instalasi Kesehatan Lingkungan RSUP Dr.M.Djamil Padang yang telah bersedia menajdi narasumber dalam penelitian ini.
11. Ayah (Muchrizal), Ibu (Gustri Ninda), terimakasih untuk semua cinta dan pengorbananmu, keringat yang menetes membasahi kehidupanmu untuk membuat aku meraih kedudukan dan pendidikan yang tinggi, tak lupa juga Uwaik (Len/Erfiati) dan Mama (Nurfikri Tahin) yang juga tak henti

memberikan semangat pengajaran untuk bisa sampai di awal yang baru ini. Kepada kakak (Gestri Mukrina), adik (Yaktiha Rizquha) dan (Annisa Khairani) yang juga paling direpotkan dan kepada seluruh keluarga yang tidak bisa dijelaskan satu persatu, yang turut membantu dalam segala hal demi kelncaran meraih kesuksesan ini.

12. Bu Musfidarti SKM,MH yang biasa aku panggil bundo, yang selalu memberikan semangat dan motivasi, yang paling cerewet mengingatkan untuk menyelesaikan tesis ini, tempat berbagi keluh kesah selama proses bimbingan hingga kami benar-benar sukses mendapatkan gelar MH ini bersama-sama.

Love you bund.

13. Seluruh rekan-rekan Pascasarjana Universitas Bung Hatta Prodi Hukum yang selalu saling memberikan semangat dan motivasi.

14. Seluruh rekan-rekan dan sahabat sekalian yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata kembali penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak atas segala bantuan dalam menyelesaikan Tesis ini, insyaAllah Allah akan membalas semua kebaikan dan menjadi berkah di kemudian hari. Aamiin.

Padang, Agustus 2021

QURRATI A'YUNIN
NPM. 1910018412011

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat Teoritis.....	7
2. Manfaat Praktis.....	7
E. Kerangka Teoritis dan Konseptual.....	7
1. Kerangka Teoritis.....	7
a. Teori Efektivitas Hukum.....	7
b. Teori Perlindungan Hukum.....	9
2. Kerangka Konseptual.....	13
a. Model.....	13
b. Pengelolaan Limbah.....	13
c. Limbah Medis Cair.....	14
d. Rumah Sakit.....	17
F. Metode Penelitian.....	17
1. Jenis Penelitian.....	17
2. Sifat Penelitian.....	18
3. Lokasi Penelitian.....	18
4. Jenis Data.....	18

a.	Data Primer.....	18
b.	Data Sekunder.....	19
5.	Teknik Pengumpulan Data.....	19
a.	Studi Dokumen.....	19
b.	Wawancara.....	20
c.	Observasi.....	20
6.	Pengolahan dan Analisis Data.....	21
	BAB II Tinjauan Pustaka.....	22
A.	Tinjauan tentang Limbah Cair.....	22
1.	Pengertian Limbah Cair.....	22
2.	Sumber Air Limbah Rumah Sakit.....	22
3.	Model Pengelolaan Limbah Cair di Rumah Sakit.....	24
4.	Teknologi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit.....	36
a.	Pengolahan Air Limbah dengan Proses Biologis.....	36
b.	Pengolahan Air Limbah dengan Proses Biofilter.....	38
5.	Dampak Limbah Cair di Rumah Sakit.....	47
B.	Tinjauan tentang Rumah Sakit.....	49
C.	Profil Rumah sakit Umum Pusat (RSUP) Dr.M.Djamil Padang.....	51
1.	Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. M.Djamil Padang.....	51
2.	Visi dan Misi Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. M.Djamil Padang.....	52
3.	Kedudukan Tugas dan Fungsi Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr.M.Djamil Padang.....	53
4.	Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr.M.Djamil Padang.....	54
	BAB III Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	56
A.	Pengelolaan Limbah Medis Cair di Rumah Sakit Umum Pusat Dr.M.Djamil Padang.....	56
1.	Sumber Limbah.....	56

2. Struktur Organisasi.....	58
3. Proses Pengelolaan Limbah Medis Cair di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr.M.Djamil Padang.....	59
B. Standar Limbah Medis Cair yang akan dibuang ke Badan Air Rumah Sakit Umum Pusat M.Djamil Padang.....	68
BAB IV PENUTUP.....	81
A. Simpulan.....	81
B. Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

2.1	Diagram Pengolahan Limbah dengan Proses Biologis.....	37
2.2	Mekanisme Proses Metabolisme di dalam Sistem biofilm.....	40
2.3	Beberapa Metoda Aerasi untuk Proses Pengolahan Air Limbah dengan Sistem Biofilter.....	41
2.4	Proses Pengolahan Limbah dengan Proses Aerob Anaerob.....	45
3.1	Standar Operasional Prosedur Pengelolaan Limbah Cair Rumah Sakit Umum Pusat Dr.M.Djamil Padang.....	62
3.2	Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Cair di RSUP Dr.M.Djamil Padang.....	63
3.3	Standar Operasional Prosedur Pengoperasian dan Pemeliharaan Unit Pengelolaan Limbah Cair RSUP Dr.M.Djamil Padang.....	65
3.4	Kolam Uji Pengolahan Limbah Cair RSUP Dr.M.Djamil Padang.....	77
3.5	Badan Air Pembuangan Hasil Pengolahan Limbah RSUP Dr.M.Djamil Padang.....	77

DAFTAR TABEL

3.1	Daftar Sumber Limbah Rumah Sakit Umum Pusat Dr.M.Djamil Padang Tahun 2021.....	56
3.2	Ketenagaan Instalasi Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Umum Pusat Dr.M.Djamil Padang Tahun 2021.....	58
3.3	Hasil Uji Air Limbah Rumah Sakit Umum Pusat Dr.M.Djamil Padang Tahun 2021.....	69