

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	.....	(i)
LEMBAR PENGESAHAN	.....	(ii)
KATA PENGANTAR	.....	(iii)
ABSTRAKSI	.....	(v)

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	.....	1
1.2	Perumusan Permasalahan	.....	5
1.3	Tujuan Penelitian	.....	6
1.4	Manfaat Penelitian	.....	6
1.5	Batasan Permasalahan	.....	6
1.6	Sistematika Tugas Akhir	.....	6

BAB II GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT Dr. SARDJITO JOGJAKARTA

2.1	Sejarah dan Perkembangan Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta	.....	9
2.1.1	Sejarah Berdirinya Rumah Sakit DR. Sardjito	.....	9
2.2	Keadaan Fisik	.....	13
2.2.1	Lokasi	.....	13
2.2.2	Batas-batas Wilayah	.....	13
2.2.3	Luas Areal	.....	14
2.2.4	Status	.....	15
2.2.5	Kapasitas Pelayanan	.....	15
2.3	Struktur Organisasi Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta	.....	17
2.4	Sumber Biaya dan Anggaran	.....	21

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1	Pengertian Tentang Limbah Padat	22
3.1.1	Pengertian Limbah Padat Secara Umum.....	22
3.1.2	Pengertian tentang Rumah Sakit dan Limbah Rumah Sakit	23
3.2	Sumber dan Jenis Limbah Rumah Sakit.....	27
3.2.1	Sumber Limbah menurut Unit Penghasil.....	27
3.2.1.1	Limbah Padat Non Medis.....	28
3.2.1.2	Limbah Padat Medis	28
3.2.1.2.1	Limbah Benda Tajam.....	29
3.2.1.2.2	Limbah Infeksius.....	29
3.2.1.2.3	Limbah Jaringan Tubuh.....	30
3.2.1.2.4	Limbah Sitotoksis.....	30
3.2.1.2.5	Limbah Farmasi.....	30
3.2.1.2.6	Limbah Kimia	31
3.2.1.2.7	Limbah Radioaktif.....	31
3.2.1.2.8	Limbah Plastik.....	31
3.3	Pengolahan Limbah Padat Rumah Sakit.....	32
3.3.1	Teknik Operasional.....	33
3.3.1.1	Penyimpanan / Pewadahan Limbah.....	33
3.3.1.2	Pengumpulan.....	36
3.3.1.3	Pengolahan.....	36
3.3.1.4	Pengangkutan.....	37
3.3.1.5	Pembuangan Akhir.....	38
3.3.2	Faktor Penunjang Pengelolaan Limbah Rumah Sakit.....	39

	3.4	Faktor-faktor Yang mempengaruhi jenis dan besarnya jumlah Limbah Rumah Sakit.....	42
	3.4.1	Tingkat Pelayanan Medis.....	42
	3.4.2	Jumlah Kunjungan.....	42
	3.4.3	Jenis Penyakit	42
	3.4.4	Jumlah Pasien	43
	3.5	Landasan Teori	43
	3.5.1	Kebijakan Pemerintah Pusat Secara Teknis.....	43
	3.5.2	Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia	46
	3.5.3	Pedoman Teknis Pengelolaan Limbah Klinis dan Desinfeksi & Sterilisasi di Rumah Sakit	48
	3.6	Hipotesa	50
BAB IV		METODE PENELITIAN	
	4.1	Umum.....	51
	4.2	Kerangka Penelitian.....	52
BAB V		HASIL PENELITIAN	
	5.1	Jumlah Tenaga Kerja di Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	58
	5.2	Jumlah Pasien dan Pengunjung di Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	59
	5.3	Hasil Penelitian dari Kuesioner	59
	5.3.1	Karakteristik Responden	60
	5.3.2	Pendapat Responden	61
	5.3.2.1	Pengertian Responden Tentang Jenis Limbah Organik.....	61

5.3.2.2	Pengertian Responden Tentang Jenis Limbah Anorganik.....	62
5.3.2.3	Pengertian Responden Tentang Jenis Limbah Medis.....	62
5.3.2.4	Pengertian Responden Tentang Jenis Limbah Non Medis.....	63
5.4	Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito.....	63
5.4.1	Instalasi Yang Bertanggungjawab terhadap pengelolaan Lingkungan Rumah Sakit.....	64
5.4.2	Peraturan dan Petunjuk Pelaksanaan	65
5.5	Penerapan Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	66
5.5.1	Pengelolaan Limbah Medis	66
5.5.1.1	Penghasil Limbah	67
5.5.1.2	Tahap Pengumpulan	68
5.5.1.3	Tahap Pengangkutan	70
5.5.1.4	Tahap Pemusnahan / Pengolahan.....	72
5.5.1.5	Pembuangan Akhir.....	77
5.5.2	Pengelolaan Limbah Non Medis.....	78
5.5.2.1	Penghasil Limbah dan jumlah timbulan.....	79
5.5.2.2	Tahap Pengumpulan Sementara.....	80
5.5.2.3	Tahap Penampungan Sementara.....	83
5.5.2.4	Tahap Pengangkutan	84
5.5.2.5	Tahap Pembuangan Akhir	87
5.5.3	Pengelolaan Limbah Sisa Makanan.....	88
5.5.3.1	Penghasil Limbah.....	88
5.5.3.2	Tahap Pengumpulan Sementara.....	88
5.5.3.3	Tahap Penampungan.....	89
5.5.3.4	Tahap Pengangkutan.....	89

5.5.3.5 Tahap Pembuangan Akhir.....	90
5.6 Pembiayaan	90
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Hasil Uji Regresi.....	92
6.1.1 Hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Jenis Limbah	92
6.1.2 Hubungan antara Timbulan Limbah Non Medis dengan Pasien dan Pengunjung.....	94
6.2 Evaluasi Sistem Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	98
6.2.1 Pengelolaan Limbah Medis.....	98
6.2.2 Pengelolaan Limbah Non Medis.....	105
6.3 Pembiayaan	108
BAB VII PERENCANAAN PENGELOLAAN LIMBAH PADAT RUMAH SAKIT DR. SARDJITO JOGJAKARTA	
7.1 Sistem Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta	109
7.2 Perencanaan Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta	111
7.2.1 Dasar Perencanaan Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito.....	111
7.2.1.1 Kebijakan Pemerintah Pusat Secara Teknis....	111
7.2.1.2 Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia	114
7.2.1.3 Pedoman Teknis Pengelolaan Limbah Klinis dan Desinfeksi & Sterilisasi di Rumah Sakit.....	116

7.2.2	Perencanaan Pengelolaan Untuk Limbah Non Medis.....	119
7.2.3	Perencanaan Pengelolaan Untuk Limbah Medis.....	122

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

8.1	Kesimpulan.....	127
8.2	Saran.....	127

BAB IX RINGKASAN

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Proses Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit DR. Sardjito serta keterkaitannya dengan aspek lingkungan yang perlu dikelola.....	i
Gambar 2.1	Struktur Organisasi Instalasi Sanitasi Lingkungan Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	20
Gambar 3.1	Warna Kantong Plastik dan Lambang.....	35
Gambar 4.1	Diagram Alir Penelitian.....	52
Gambar 5.1	Proses Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit DR. Sardjito.....	66
Gambar 5.2	Tempat pengumpul Limbah Medis dengan Kapasitas 50 liter.....	68
Gambar 5.3	Limbah yang lebih dari 2/3 terisi belum diangkut.....	69
Gambar 5.4	Limbah yang akan diangkut diletakkan di tempat terbuka.....	70
Gambar 5.5	Petugas pengangkut sedang mengemas Limbah Medis sebelum diangkut.....	70
Gambar 5.6	Pengangkutan Limbah Medis dengan menggunakan kereta.....	71
Gambar 5.7	Pengangkutan Limbah Medis dengan dijinjing.....	71
Gambar 5.8	Pengangkutan Limbah Medis dengan kereta linen kotor.....	71
Gambar 5.9	Incenerator Kamin, Kapasitas 1 m ³	72
Gambar 5.10	Incenerator Type Masimaster MK 2, Kapasitas 0,75 m ³	74
Gambar 5.11	Sisa abu hasil pembakaran.....	78
Gambar 5.12	Proses pengelolaan Limbah Non Medis Rumah Sakit DR. Sardjito	78
Gambar 5.13	Tempat Limbah Non Medis di setiap ruangan.....	81
Gambar 5.14	Tempat Limbah Non medis di Koridor.....	82
Gambar 5.15	Tempat Limbah Non Medis di Koridor.....	83
Gambar 5.16	Limbah Non Medis bercampur dengan Limbah Medis pada Kontainer.....	84
Gambar 5.17	Kereta yang digunakan untuk mengangkat limbah Non Medis.....	85
Gambar 5.18	Petugas pengangkut sedang membuang limbah ke kontainer.....	85
Gambar 5.19	Petugas pengangkut sedang membersihkan ember sebelum dikembalikan ke bangsal.....	86

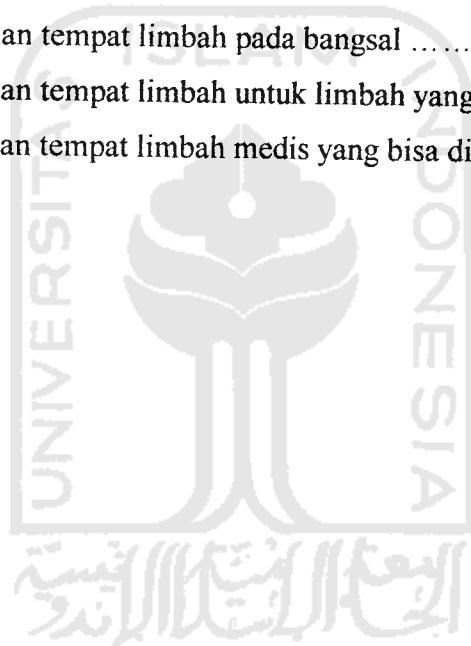
Gambar 5.20	Tempat penampungan sementara (kontainer) untuk Limbah Non Medis sebelum diangkut oleh DPU.....	86
Gambar 5.21	Petugas DPU sedang mengangkat Limbah Non Medis pada kontainer.....	88
Gambar 5.22	Tempat pengumpulan sementara Limbah Sisa Makanan.....	89
Gambar 7.1	Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit DR. Sardjito.....	110
Gambar 7.2	Perencanaan Pengelolaan untuk Medis	119
Gambar 7.3	Perencanaan Pengelolaan untuk Limbah Non Medis alternatif 1...	122
Gambar 7.4	Perencanaan Pengelolaan untuk Limbah Non Medis Alternatif 2..	126



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jenis Limbah Non Medis menurut sumbernya.....	28
Tabel 3.2	Jenis Limbah Medis menurut sumbernya.....	32
Tabel 5.1	Jumlah Tenaga Kerja di Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	58
Tabel 5.2	Jumlah Pasien dan Pengunjung Rumah Sakit DR. Sardjito Jogjakarta.....	59
Tabel 5.3	Karakteristik Responden menurut jenis kelamin.....	60
Tabel 5.4	Karakteristik Responden menurut umur.....	60
Tabel 5.5	Karakteristik Responden menurut pendidikan.....	60
Tabel 5.6	Pengetahuan Responden tentang jenis limbah organik.....	61
Tabel 5.7	Pengetahuan Responden tentang jenis limbah anorganik.....	62
Tabel 5.8	Pengetahuan Responden tentang jenis limbah Medis.....	62
Tabel 5.9	Pengetahuan Responden tentang jenis limbah Non Medis.....	63
Tabel 5.10	Sumber dan jenis Limbah Medis Di Rumah Sakit DR Sardjito	67
Tabel 5.11	Limbah Medis yang di bakar di incenerator Kamine	74
Tabel 5.12	Timbulan Limbah Medis per hari yang dibakar di Incenerator tipe Masimaster MK 2	76
Tabel 5.13	Alat pelindung diri untuk petugas pemusnah Limbah Medis	76
Tabel 5.14	Peralatan pembantu untuk pengelolaan Limbah Medis	77
Tabel 5.15	Sumber dan jenis limbah non medis Rumah Sakit DR Sardjito Jogjakarta	79
Tabel 5.16	Jumlah timbulan limbah non medis Rumah Sakit DR Sardjito.....	80
Tabel 5.17	Alat pelindung diri untuk petugas pengangkut limbah non medis..	87
Tabel 5.18	Peralatan pembantu untuk pengelolaan limbah non medis	87
Tabel 5.19	Sumber dan jenis limbah sisa makanan	88
Tabel 5.20	Biaya Operasional untuk pembelian bahan bakar incenerator.....	91
Tabel 6.1	Hubungan antara pengetahuan jenis limbah dengan	

	tingkat pendidikan responden.....	93
Tabel 6.2	Jumlah timbulan dari Pasien dan Pengunjung.....	94
Tabel 6.3	Uji Regresi hubungan timbulan limbah dengan jumlah Pasien dan Pengunjung.....	95
Tabel 6.4	Persamaan regresi jumlah pasien dan pengunjung	96
Tabel 6.5	Timbulan Limbah Medis per hari yang dibakar di incenerator Kamine.....	101
Tabel 6.6	Timbulan Limbah Medis per hari yang dibakar di incenerator tipe Masimaste MK 2	102
Tabel 6.7	Efisiensi Incenerator Kamine.....	104
Tabel 6.8	Efisiensi Incenerator tipe Masimaste MK 2.....	104
Tabel 6.9	Kebutuhan tempat limbah pada bangsal	108
Tabel 7.1	Kebutuhan tempat limbah untuk limbah yang sulit terbakar	120
Tabel 7.2	Kebutuhan tempat limbah medis yang bisa di daur ulang.....	124



DAFTAR GRAFIK

Grafik 6.1 Hubungan timbunan Limbah dengan pasien dan pengunjung..... 97

