



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS SISTEM PENGANGKUTAN *INTERNAL* LIMBAH MEDIS DI
RUMAH SAKIT PERTAMINA JAYA
TAHUN 2012**

SKRIPSI

**VITA ARIANI HAZANIAH
1006822290**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN MANAJEMEN RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS SISTEM PENGANGKUTAN *INTERNAL* LIMBAH
MEDIS DI RUMAH SAKIT PERTAMINA JAYA
TAHUN 2012**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat**

VITA ARIANI HAZANIAH

1006822290

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
PEMINATAN MANAJEMEN RUMAH SAKIT**

UNIVERSITAS INDONESIA

DEPOK

JULI 2012

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Vita Ariani Hazaniah
NPM : 10068222290
Tanda Tangan : 
Tanggal : 2 Juli 2012

HALAMAN PENGESAHAN

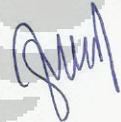
Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Vita Ariani Hazaniah
NPM : 1006822290
Program Studi : S1 Ekstensi Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Analisis Pengangkutan *Internal* Limbah Medis
Di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Mieke Savitri, M.Kes

()

Penguji : Prof. dr. Anhari Anchadi, SKM, Sc D

()

Penguji : Yunilda Darwis, SKM

()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 2 Juli 2012

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vita Ariani Hazaniah
NPM : 1006822290
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Manajemen Rumah Sakit
Tahun : 2012
Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

Analisis Pengangkutan *Internal* Limbah Medis Di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 2 Juli 2012



(Vita Ariani Hazaniah)

Daftar Riwayat Hidup

Nama : Vita Ariani Hazaniah
Tempat tanggal lahir : Lhoukseumawe, 26 Desember 1989
Alamat : Jl.Penggilingan Rt.12/07 No.203 Cakung, Jakarta Timur
13940
Telepon : Telp. 021-4616771, Hp. 085697688751
Email : vita8482@yahoo.com

Riwayat Pendidikan :

1. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat FKM UI 2010-2012
2. Program Diploma III Perumahsakitan III FKUI 2007-2010
3. SMAN 107 Jakarta 2004-2007
4. SLTPN 90 Jakarta 2001-2004
5. SDN 01 Pagi Penggilingan 1995-2001
6. TK Kasih Ananda 1993-1995

Kata Pengantar

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillah robbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT dan junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang selalu memberikan nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Analisis Pengangkutan *Internal* Limbah Medis Di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012" ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan kasih sayang, cinta, kepercayaan, kesabaran, dukungan moril maupun materil, serta doa yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Puput Anzaini Adilla adik penulis dan Yudithia Ayu Lestari tante penulis, yang memberikan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi. Seluruh keluarga besar Cirebon, Pabuaran, Semarang, Bandung, Kersana, Tersana, Bogor terima kasih atas semua doa dan dukungannya selama ini.
2. Bambang Wispriyono, PhD selaku Dekan FKM UI.
3. dr. Mieke Savitri, M.Kes selaku Pembimbing Akademik dan Koordinator Peminatan Manajemen RS yang telah meluangkan waktu dalam memberikan pengarahan berupa monitoring dan evaluasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Prof. dr. Anhari Anchadi, SKM, Sc D selaku penguji sidang atas waktu yang telah diluangkan untuk menguji skripsi penulis.

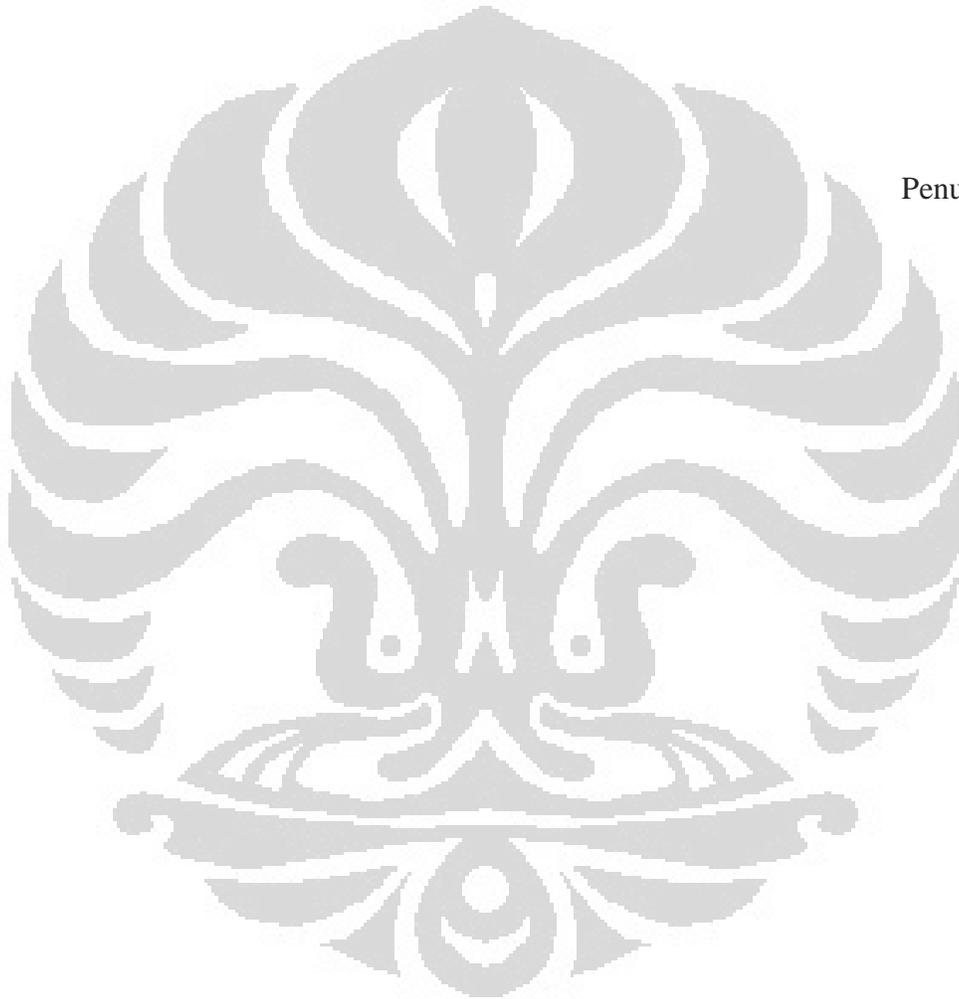
5. dr. M. Fadjri AS, SpJP selaku Direktur Rumah Sakit Pertamina Jaya serta pihak Manajemen RS Pertamina Jaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi.
6. Ibu Yunilda Darwis, SKM selaku penguji sidang perwakilan dari pihak RS Pertamina Jaya atas waktu yang telah diluahkan untuk menguji skripsi penulis.
7. Seluruh staf bagian fasilitas umum, Pak Asliani, Pak Wizerman, Pak Hugo. Terima kasih atas seluruh perhatian dan keramahannya.
8. Seluruh informan penelitian yang telah bersedia meluahkan waktu kepada penulis untuk memberikan informasi yang dibutuhkan penulis.
9. Seluruh Staf dan bagian RS Pertamina Jaya yang telah membantu selama prakesmas.
10. Seluruh Dosen AKK FKM UI yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan dari awal hingga akhir.
11. Sekretariat AKK FKM UI yang telah membantu penulis dalam proses perkuliahan dan penyusunan skripsi hingga selesai.
12. Sahabat-sahabat penulis Ahmad Zakim, Echa, Icha, Ririe, Kak Dika, Bena, Ghina, Cici Gita, Rini Aceh, Yoel, Fretta, Alienda, Agita, Windy, Weny, Savina, Intan, Fauzia, Poni, Dzanna, Mas Devin, Abang Jupe terima kasih atas semangat, dukungan, kasih sayangnya selama ini. *Always Love You.*
13. Seluruh teman Ekstensi Manajemen Rumah Sakit dan FKM UI 2010, terima kasih atas segala kekompakan yang diberikan.
14. Serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi berikutnya.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat terhadap dunia pendidikan Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Peminatan Manajemen Rumah Sakit, serta segenap pihak yang membacanya.

Depok, Juli 2012

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vita Ariani Hazaniah
NPM : 1006822290
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Departemen : Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Pengangkutan *Internal* Limbah Medis Di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 2 Juli 2012

Yang menyatakan



(Vita Ariani Hazaniah)

ABSTRAK

Nama : Vita Ariani Hazaniah
Program Studi : S1 Ekstensi
Judul : Analisis Pengangkutan *Internal* Limbah Medis Di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

Perlengkapan yang berkaitan dengan sistem pengangkutan *internal* limbah medis seperti masker, sarung tangan dan kantong plastik limbah medis disediakan oleh rekanan. Peralatan seperti tempat sampah untuk limbah medis dan benda tajam tersedia di ruang perawatan. Kebijakan dasar mengenai pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya adalah Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008. Pengangkutan *internal* limbah medis dilakukan 3 (tiga) kali dalam sehari. Limbah medis dibagi menjadi limbah medis, non medis, benda tajam, cair dan kaca/beling. Rata-rata limbah medis dari bulan Januari-Mei yaitu sekitar 28-36 kg/hari. Masalah keterbatasan sarana dan prasarana sistem pengangkutan *internal* limbah medis adalah belum adanya pelatihan dan pendidikan, troli dan jalur khusus, standar operasional prosedur yang baku dan perlu adanya evaluasi rutin.

Kata kunci: *pengangkutan, internal, limbah medis, RS Pertamina Jaya*

Daftar Pustaka: 35 (1992 – 2011)

(xviii + 110 halaman + 6 tabel + 1 gambar + 1 grafik + 13 lampiran)

ABSTRACT

Name : Vita Ariani Hazaniah
Program : S1 Extension
Title : Analysis the internal transport of medical waste at Pertamina Jaya Hospital in 2012.

Equipment associated with the internal transportation system of medical waste such as masks, gloves and plastic bags of medical waste is provided by the partners. Equipment such as bins for medical waste and sharps are available in the treatment room. Basic policy on internal transport of medical waste in the Pertamina Jaya Hospital came from Keputusan Kementerian Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008. Internal transport of medical waste made 3 (three) times a day. Medical waste is divided into medical waste, non-medical sharps, liquid and glass. The average medical waste of the month January to May which is about 28-36 kg/day. The problem of limited facilities and infrastructure system of internal transportation of medical waste is the absence of training and education, trolleys and special lines, standard operating procedures standard and the need for routine evaluation.

Key words: *transport, internal, medical waste, Pertamina Jaya Hospital*

References: 35 (1992 – 2011)

(xviii + 110 pages + 6 tables + 1 figures + 1 graph + 13 appendices)

DAFTAR ISI

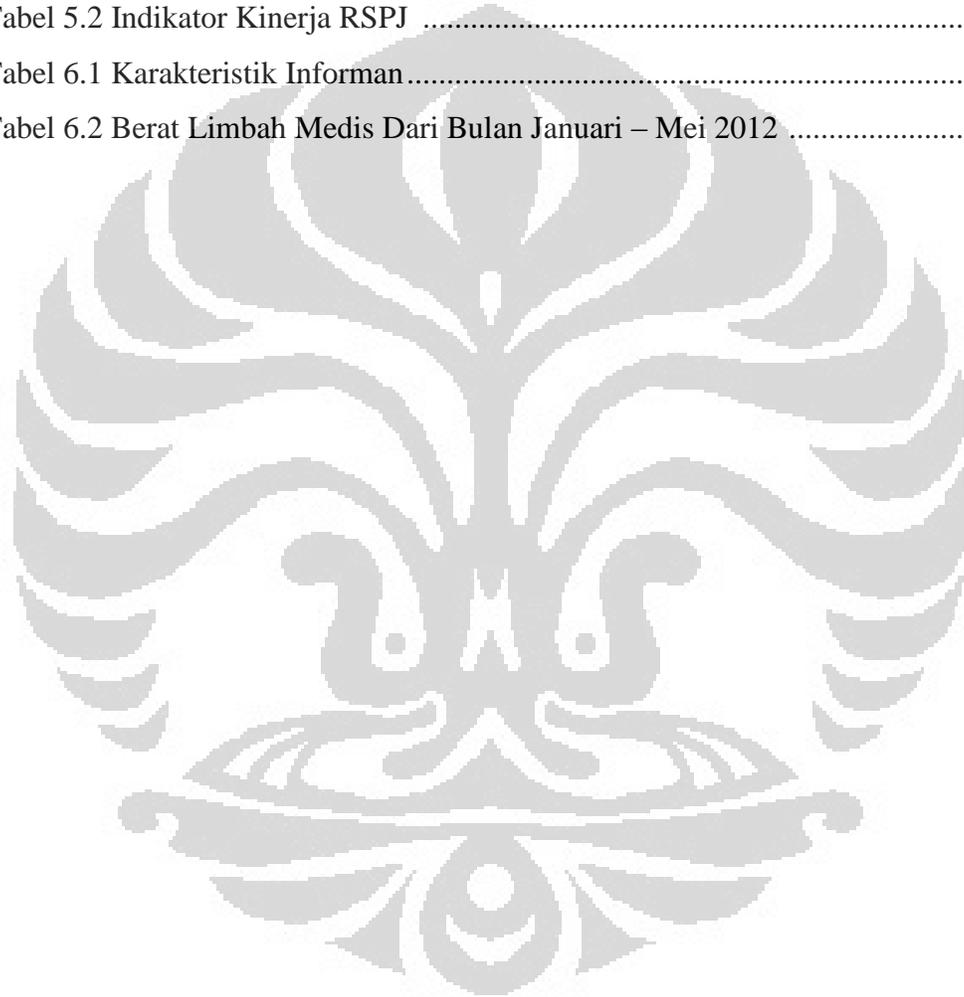
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR GRAFIK	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem	8
2.1.1 Unsur Sistem	8
2.1.2 Pendekatan Sistem	9
2.2 Rumah Sakit	10
2.2.1 Fungsi Rumah Sakit	10
2.2.2 Klasifikasi Rumah Sakit	11
2.3 Manajemen Rumah Sakit	12
2.3.1 Unsur – Unsur Manajemen	12
2.4 Penyehatan Lingkungan Rumah Sakit.....	16

2.5 Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit	17
2.6 Limbah Rumah Sakit	20
2.6.1 Pengelolaan Limbah Rumah Sakit	21
2.7 Limbah Medis Rumah Sakit	23
2.7.1 Kategori Limbah Medis	23
2.7.2 Pengelolaan Limbah Medis	24
2.7.2.1 Penanganan Dan Penampungan	24
2.8 Pengangkutan Limbah Medis Rumah Sakit	27
2.8.1 Jenis	31
2.8.2 Sumber	33
2.8.3 Berat	33
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1 Kerangka Konsep	35
3.2 Definisi Operasional	39
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Jenis Penelitian	43
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	43
4.3 Informan Penelitian	43
4.4 Sumber dan Instrumen Data	44
4.5 Pengumpulan Data	45
4.6 Pengolahan Data	45
4.7 Validitas Data	46
BAB 5 GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT	
5.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Pertamina Jaya	47
5.1.1 Sejarah Rumah Sakit Pertamina Jaya	47
5.1.2 Profil, Visi, Misi, Motto dan Tujuan RS Pertamina Jaya	48
5.1.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas RS Pertamina Jaya	51
5.1.4 Jumlah Tenaga Kerja di Rumah Sakit Pertamina Jaya	59
5.1.5 Produk Layanan RS Pertamina Jaya	61
5.1.6 Kinerja RS Pertamina Jaya	63
5.2 Gambaran Unit Fasilitas Umum	66
5.2.1 Sejarah Unit Fasilitas Umum	66
5.2.2 Struktur Organisasi Unit Fasilitas Umum	69
5.2.3 Aktivitas Unit Fasilitas Umum	70

BAB 6	HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
6.1	Pelaksanaan Penelitian	74
6.2	Keterbatasan Penelitian	74
6.3	Karakteristik Informan	75
6.4	Hasil dan Pembahasan Penelitian	76
6.4.1	Input	76
6.4.1.1	SDM	76
6.4.1.2	Biaya	79
6.4.1.3	Perlengkapan	81
6.4.1.4	Peralatan	83
6.4.1.5	Kebijakan	87
6.4.2	Proses	91
6.4.2.1	Pengangkutan <i>Internal</i> Limbah Medis	91
6.4.3	Output	99
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1	Kesimpulan	103
7.2	Saran	104
	DAFTAR PUSTAKA	106
	LAMPIRAN	

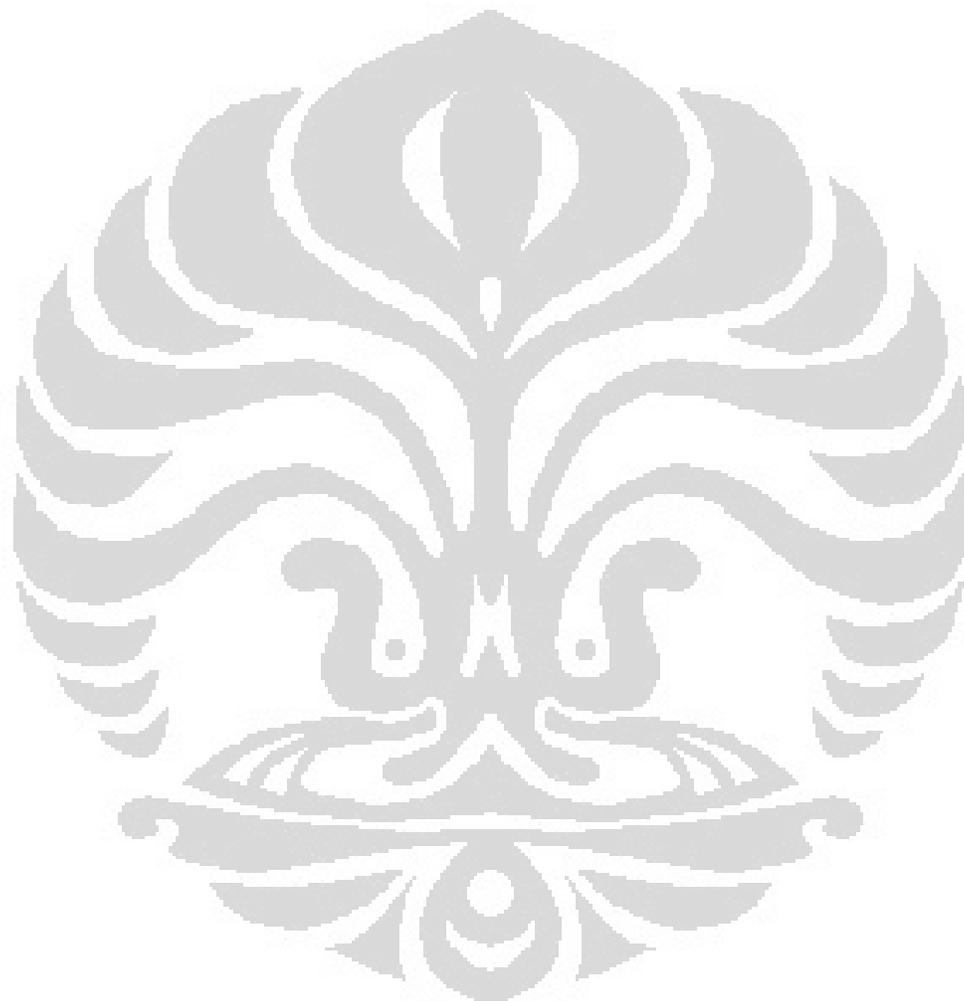
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Kontainer/Kntong Plastik Berdasarkan Kategori Limbah	30
Tabel 3.1 Definisi Operasional	39
Tabel 5.1 Jumlah Pegawai RSPJ Berdasarkan Jenis Ketenagaan dan Status Pekerja	60
Tabel 5.2 Indikator Kinerja RSPJ	65
Tabel 6.1 Karakteristik Informan.....	75
Tabel 6.2 Berat Limbah Medis Dari Bulan Januari – Mei 2012	97



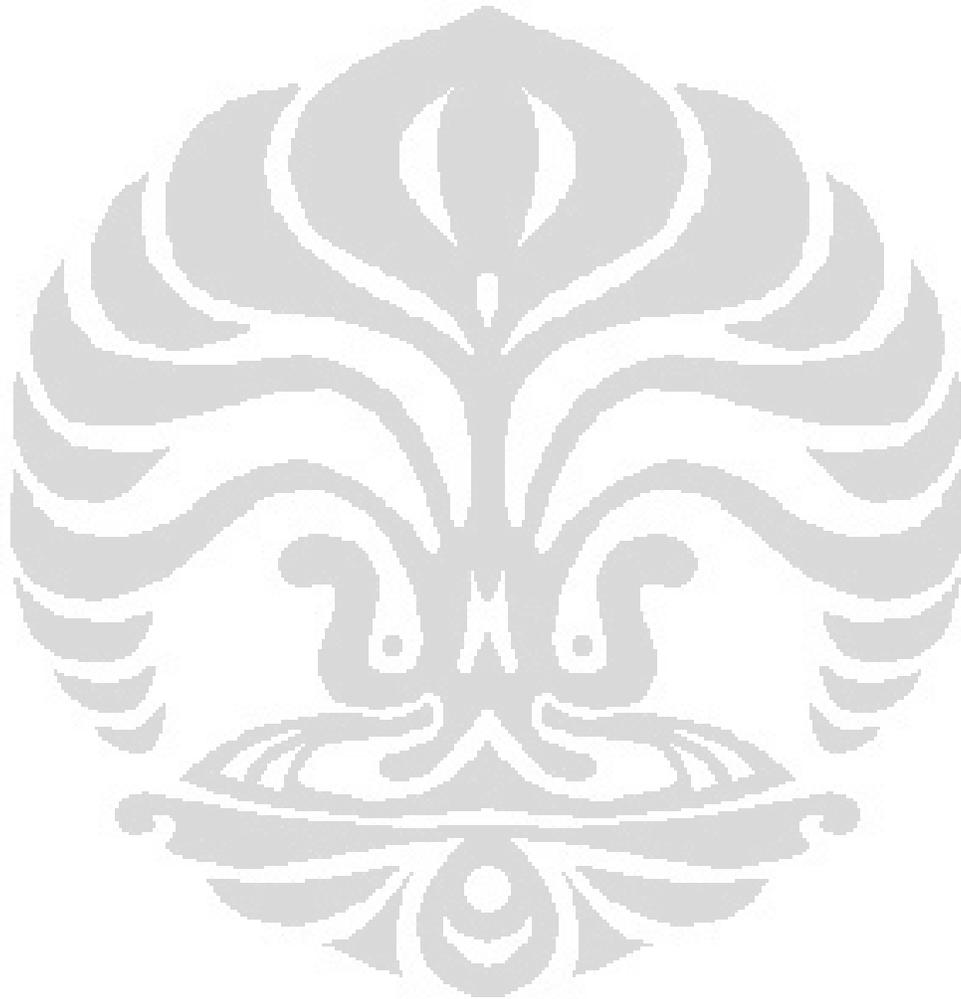
DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Struktur Organisasi Fasilitas Umum RS Pertamina Jaya 69



DAFTAR GRAFIK

Gambar 5.1 Indikator Kinerja RS Pertamina Jaya 65



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Struktur Organisasi RS Pertamina Jaya
- Lampiran 2. Foto Penampungan Sementara Limbah Medis Tertutup
- Lampiran 3. Foto Penampungan Sementara Limbah Medis Terbuka
- Lampiran 4. Surat Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup
- Lampiran 5. Bukti Perjanjian Kerjasama Nomor:5963/C00000/2011-S0
- Lampiran 6. Bukti Perjanjian Kerjasama Nomor:59/C00000/2011-S0
- Lampiran 7. Matriks Hasil Wawancara mendalam
- Lampiran 8. Pedoman Wawancara *Cleaning service*
- Lampiran 9. Pedoman Wawancara Pjs Kepala Fasum dan PJ Limbah Medis
- Lampiran 10. Pedoman Wawancara Ka Instalasi Penghasil Limbah Medis
- Lampiran 11. Wadir Keuangan
- Lampiran 12. Panduan Observasi (*checklist*)
- Lampiran 13. Panduan Telaah Dokumen (*checklist*)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rumah sakit sebagai sarana jasa pelayanan publik dalam hal kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat. Menurut Undang-Undang RI No.25 (2009), Tentang Pelayanan Publik, pelayanan publik adalah rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan dasar sesuai dengan hak-hak sipil setiap warga negara dan penduduk atas suatu barang, jasa dan/atau pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Penyelenggara pelayanan publik wajib menyusun dan menetapkan standar pelayanan sesuai dengan sifat, jenis dan karakteristik layanan yang diselenggarakan dengan memperhatikan lingkungan, kepentingan dan masukan dari masyarakat dan pihak terkait. Standar pelayanan adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyelenggaraan kepada masyarakat dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau dan terukur.

Rumah sakit tidak hanya terdiri dari balai pengobatan dan tempat praktik dokter saja, tetapi juga terdapat unit penunjang yang lain seperti ruang operasi, laboratorium, farmasi, administrasi, dapur, *laundry*, pengelolaan sampah dan limbah, serta penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan. Kegiatan yang dilaksanakan rumah sakit sangat kompleks sehingga produksi limbah yang dihasilkan juga sangat kompleks. Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1204 Menkes/SK/X/2004, mengatakan bahwa limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit dalam bentuk padat, cair dan gas. Berdasarkan pernyataan tersebut, rumah sakit perlu mengelola limbah rumah sakit sebagai bagian dari kegiatan penyehatan lingkungan rumah sakit yang bertujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari rumah sakit.

Lingkungan hidup yang baik dan sehat adalah hak asasi setiap manusia. Kualitas lingkungan yang menurun dapat mengancam kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang konsisten oleh setiap elemen masyarakat dan makhluk hidup lainnya. Undang-Undang RI Nomor 32 (2009), Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup, yang biasa disebut UKL-UPL adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Berdasarkan hal tersebut maka perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan dalam hal ini adalah lingkungan rumah sakit sangat penting untuk menjaga kesehatan lingkungan *eksternal* maupun lingkungan *internal* di rumah sakit. Salah satu hal yang termasuk di dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan rumah sakit adalah pengelolaan limbah hasil kegiatan rumah sakit karena baik atau buruknya penanganan pihak manajemen terhadap pengelolaan limbah rumah sakit sangat berpengaruh terhadap kesehatan lingkungan di rumah sakit.

Secara umum limbah rumah sakit dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu limbah medis dan non medis baik padat maupun cair. Limbah medis adalah yang berasal dari pelayanan medis, perawatan gigi, laboratorium, farmasi atau yang sejenis, penelitian, pengobatan, perawatan, pendidikan yang menggunakan bahan beracun, infeksius atau bahan berbahaya. Bentuk limbah medis bermacam-macam dan berdasarkan potensi yang terkandung didalamnya dapat dikelompokkan menjadi limbah benda tajam, limbah infeksius, limbah jaringan tubuh, limbah sitotoksik, limbah farmasi, limbah kimia dan limbah radioaktif. Sedangkan limbah non medis adalah limbah yang mempunyai karakteristik seperti limbah yang ditimbulkan oleh

lingkungan rumah tangga dan lingkungan hidup masyarakat pada umumnya. Limbah non medis ini bisa berasal dari kegiatan administrasi umum, administrasi medis, poliklinik, *outpatient departement*, dan sebagainya.

Berdasarkan berbagai jenis limbah yang dihasilkan oleh rumah sakit, limbah medis merupakan limbah yang berbahaya dan dapat mencemari lingkungan baik lingkungan luar rumah sakit (*eksternal*) maupun lingkungan di dalam rumah sakit (*internal*). Menurut Peraturan Pemerintah No.12/1995, limbah dari kegiatan rumah sakit ada yang termasuk kategori limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) berupa limbah medis yaitu limbah yang bersifat infeksius, radioaktif, korosif dan kemungkinan mudah terbakar oleh karena itu rumah sakit mempunyai tanggung jawab untuk mengelola limbah yang mereka hasilkan secara komprehensif dan sistematis yang sesuai dengan prinsip dan peraturan yang ditetapkan, terutama untuk limbah yang membahayakan rumah sakit. Berdasarkan kegiatan dan pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit, rumah sakit dapat menjadi sumber dari distribusi penyakit karena selalu dihuni, dipergunakan dan dikunjungi oleh orang-orang yang rentan terhadap penyakit. Penularan penyakit dapat terjadi secara langsung (*crossinfection*) melalui kontaminasi benda-benda ataupun serangga (*vector borne infection*) sehingga mengancam kesehatan masyarakat umum.

Undang-Undang RI Nomor 32 (2009), Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 58, menyatakan bahwa setiap orang yang memasukkan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia menghasilkan, mengangkut, mengedarkan, menyimpan, memanfaatkan, membuang, mengelola dan/atau menimbun B3 wajib melakukan pengelolaan B3. Sedangkan pasal 59 menyatakan bahwa setiap orang yang tidak mampu melakukan sendiri pengelolaan limbah B3, limbahnya diserahkan kepada pihak lain. Pengelolaan limbah B3 wajib mendapatkan izin dari menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangannya. Menteri, gubernur atau bupati/walikota wajib mencantumkan persyaratan lingkungan hidup yang harus dipenuhi dan kewajiban yang harus dipatuhi pengelola limbah B3 dalam izin. Berdasarkan hal tersebut maka, sistem

pengelolaan limbah medis terdiri dari penimbunan, penampungan, pengangkutan dan pengolahan. Proses pengelolaan limbah medis merupakan suatu proses yang harus ditangani dengan baik dan benar. Terdapat beberapa rumah sakit yang melakukan proses pengelolaan limbah medis dimulai dari penimbunan, penampungan sampai dengan pengangkutan saja, sedangkan pengolahan limbah medis dilakukan oleh rekanan atau mitra kerja. Terkadang pengelolaan limbah medis identik dengan pengolahan limbah medisnya saja seperti pemusnahannya, sehingga seringkali proses selain pengolahan limbah medis seperti pengangkutan luput dari perhatian pihak manajemen rumah sakit.

Prosedur pengangkutan sampah medis dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu pengangkutan *internal* dan pengangkutan *eksternal*. Pengangkutan *internal* berawal dari titik penampungan awal ke tempat pembuangan atau ke incenerator (*on-site*). Pengangkutan *eksternal* yaitu pengangkutan sampah medis ketempat pembuangan di luar (*off-site*), pengangkutan *eksternal* memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus dipatuhi oleh petugas yang terlibat dengan prosedur tersebut termasuk memenuhi peraturan angkut lokal. Sampah medis diangkut dalam kontainer khusus, harus kuat dan tidak bocor. Pengangkutan limbah medis ke tempat pembuangan memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus selalu diikuti oleh semua petugas yang terlibat.

Rumah Sakit Pertamina Jaya menjadi pilihan peneliti dalam penelitian sistem pengangkutan *internal* limbah medis dikarenakan RS Pertamina Jaya dalam operasionalnya pasti menghasilkan limbah medis yang bisa membahayakan masyarakat *internal* maupun *eksternal* lingkungan sekitar RS Pertamina Jaya jika tidak dikelola dengan baik dan profesional. Selain itu RS Pertamina Jaya merupakan salah satu rumah sakit yang mempercayakan pengolahan limbah medis terhadap rekanan atau mitra kerja, sehingga peneliti dapat fokus dalam mencari informasi dengan melakukan analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis di rumah sakit tersebut berdasarkan data ataupun informasi yang nantinya akan ditemukan oleh peneliti selama melakukan penelitian di RS Pertamina Jaya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dan kegiatan praktikum kesehatan masyarakat yang dilakukan oleh penulis di bulan Januari-April 2012, penulis menyimpulkan bahwa sebagai institusi yang selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan kearah yang lebih baik, RS Pertamina Jaya tidak luput dari kekurangan. Begitu pula dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya masih terdapat keterbatasan sarana dan prasarana di dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis. Maka pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya.

1.3. Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1. Bagaimana SDM dalam pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.2. Bagaimanakah pembiayaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.3. Bagaimanakah peralatan/fasilitas sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.4. Bagaimanakah bahan baku/perlengkapan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.5. Bagaimana kebijakan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.6. Bagaimana pengangkutan *internal* limbah medis berdasarkan sumber, jenis dan berat limbah medis yang diangkut di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?
- 1.3.7. Bagaimana sistem pengangkutan *internal* dilihat dari jenis dan sumber limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2. Tujuan Khusus

1.4.2.1. Mengetahui SDM dalam pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2.2. Mengetahui pembiayaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012

1.4.2.3. Mengetahui peralatan/fasilitas sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2.4. Mengetahui bahan baku/perlengkapan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2.5. Mengetahui kebijakan sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2.6. Mengetahui pengangkutan *internal* limbah medis berdasarkan sumber, jenis dan berat limbah medis yang diangkut di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.4.2.7. Mengetahui sistem pengangkutan *internal* dilihat dari jenis dan sumber limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Rumah Sakit, dengan penelitian ini rumah sakit dapat memperoleh informasi yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan evaluasi ataupun peningkatan kualitas melalui adanya analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis yang ada di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.

1.5.2. Bagi Penulis, dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh secara teoritis ke dalam praktik yang sesungguhnya dan dapat dijadikan sebagai pengembangan pengetahuan.

1.5.3. Bagi Program Pendidikan Ilmu Kesehatan Masyarakat, diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi dan masukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengangkutan *internal* limbah medis di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2012, Jakarta Pusat. Peneliti melakukan pembatasan penelitian hanya pada pengangkutan *internal* RS Pertamina Jaya. Peneliti tidak melakukan penelitian diluar RS Pertamina Jaya seperti rekanan/mitra kerja. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2012 dengan menggunakan data primer dan sekunder.

Data Primer di dapat dari wawancara mendalam dengan pihak manajemen yang bertanggung jawab terhadap sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya yaitu pimpinan struktural ataupun staff dan pihak fungsional baik kepala masing unit ataupun instalasi penghasil limbah medis dan beberapa orang *cleaning service*. Selain itu, observasi juga dilakukan terhadap pelaksanaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis. Data sekunder di dapat dari dokumen-dokumen yang seperti struktur organisasi dan kebijakan dasar dari sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Pengertian sistem banyak macamnya, beberapa pengertian Masfufah (2011), menyatakan bahwa sistem adalah gabungan dari elemen-elemen yang saling dihubungkan oleh suatu proses atau struktur dan berfungsi sebagai satu kesatuan organisasi dalam upaya menghasilkan sesuatu yang telah ditetapkan. Selain itu, menyatakan bahwa sistem adalah suatu konseptual yang terdiri dari fungsi-fungsi yang saling berhubungan yang bekerja sebagai satu unit organik untuk mencapai keluaran yang diinginkan secara efektif dan efisien.

2.1.1. Unsur Sistem

Sistem terbentuk dari bagian atau elemen yang saling berhubungan dan mempengaruhi. Bagian dari elemen tersebut dikelompokkan dalam enam unsur, yaitu:

1. Masukan (*input*)

Masukan adalah kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem yang diperlukan dalam menjalankan fungsi sistem agar berfungsi. Masukan terdiri dari pelaku (*man*), modal/uang (*money*), bahan baku/perlengkapan (*material*), prosedur/tata cara (*metode*) dan peralatan (*machine*).

2. Proses (*proses*)

Proses adalah kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem dan berfungsi untuk mengubah masukan menjadi keluaran yang direncanakan. Adapun proses terdiri dari perencanaan (*plan*), pengaturan (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*) dan pengendalian (*controlling*).

3. Keluaran (*output*)

Keluaran adalah kumpulan bagian atau elemen yang hendak dihasilkan dari kegiatan proses dalam sistem. Dengan kata lain keluaran adalah hasil atau tujuan dari kegiatan yang dilaksanakan.

4. Umpan Balik (*feedback*)

Umpan balik adalah kumpulan bagian atau elemen yang merupakan keluaran dari sistem sekaligus sebagai masukan bagi sistem tersebut. Dengan adanya umpan balik terhadap sistem, maka dapat dilakukan perbaikan apabila terjadi kesalahan dalam pelaksanaan tersebut.

5. Dampak (*impact*)

Merupakan akibat yang dihasilkan oleh keluaran suatu sistem.

6. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan adalah dunia luar sistem yang tidak dikelola oleh sistem tetapi mempunyai pengaruh besar terhadap sistem.

2.1.2. Pendekatan Sistem

Dibentuknya suatu sistem pada dasarnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang telah ditetapkan untuk terbentuknya sistem tersebut perlu dirangkai berbagai unsur atau elemen sedemikian rupa sehingga secara bersama-sama berfungsi untuk mencapai tujuan kesatuan. Apabila prinsip pokok atau cara kerja sistem ini diterapkan pada waktu menyelenggarakan pekerjaan administrasi, maka prinsip pokok atau cara kerja ini dikenal dengan nama pendekatan sistem (*system approach*). Pada saat ini batasan tentang pendekatan sistem banyak macamnya, beberapa yang terpenting adalah:

1. Pendekatan sistem adalah penerapan suatu prosedur yang logis dan rasional dalam merancang suatu rangkaian komponen-komponen yang berhubungan sehingga dapat berfungsi sebagai satu kesatuan mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
2. Pendekatan sistem adalah suatu strategi yang menggunakan metoda analisa, desain dan manajemen untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien.
3. Pendekatan sistem adalah penerapan dari cara berpikir yang sistematis dan logis dalam membahas dan mencari pemecahan dari suatu masalah atau keadaan yang dihadapi.

Jika pendekatan sistem ini dapat dilaksanakan, akan diperoleh beberapa keuntungan, antara lain:

1. Jenis dan jumlah masukan dapat diatur dan disesuaikan dengan kebutuhan, dengan demikian penghamburan sumber, tata cara dan kesanggupan yang sifatnya selalu terbatas akan dapat dihindari.
2. Proses yang dilaksanakan dapat diarahkan untuk mencapai keluaran sehingga dapat dihindari pelaksanaan kegiatan yang tidak diperlukan.
3. Keluaran yang dihindari dapat lebih optimal serta dapat diukur secara lebih tepat dan objektif.
4. Umpan balik dapat diperoleh pada setiap tahap pelaksanaan program.

2.2. Rumah Sakit

Undang-Undang RI No.44 (2009) tentang rumah sakit,, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

2.2.1. Fungsi Rumah Sakit

Rumah Sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, untuk menjalankan tugas, rumah sakit mempunyai fungsi:

1. Penyelenggara pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
2. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.

3. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
4. Pelayanan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan

2.2.2. Klasifikasi Rumah Sakit

Azwar (1996), menyatakan bahwa dilihat dari kemampuan yang dimiliki oleh suatu rumah sakit, rumah sakit di Indonesia dibedakan menjadi lima macam:

1. Rumah Sakit kelas A adalah rumah sakit yang menyediakan pelayanan kedokteran spesialis dan subspesialis luas. Oleh pemerintah, rumah sakit kelas A ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi (*top referral hospital*).
2. Rumah Sakit kelas B adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis luas dan subspesialis terbatas. Rumah Sakit kelas B didirikan di setiap ibu kota provinsi yang menampung pelayanan rujukan dari rumah sakit kabupaten. Rumah sakit pendidikan yang tidak termasuk kelas A diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas B.
3. Rumah Sakit kelas C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran terbatas. Ada empat macam pelayanan spesialis yang disediakan yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak, serta pelayanan kebidanan dan kandungan. Rumah sakit kelas C didirikan di setiap ibu kota kabupaten yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas.
4. Rumah Sakit kelas D adalah rumah sakit yang bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit kelas C. Rumah sakit kelas D hanya memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi. Rumah sakit kelas D juga menampung rujukan dari puskesmas.

5. Rumah Sakit kelas E adalah rumah sakit khusus (*spesial hospital*) yang menyelenggarakan hanya satu macam pelayanan kedokteran saja. Misalnya rumah sakit jiwa, rumah sakit paru, rumah sakit kanker, dan lain sebagainya.

2.3. Manajemen Rumah Sakit

Manajemen rumah sakit adalah koordinasi antara berbagai sumber daya melalui proses perencanaan, pengorganisasian, dan kemampuan pengendalian untuk mencapai tujuan. Tujuan dari manajemen rumah sakit adalah menyiapkan sumber daya, mengevaluasi efektifitas, mengatur pemakaian pelayanan, efisiensi dan kualitas.

Manajemen banyak dipraktikkan baik dalam organisasi bisnis, rumah sakit, badan-badan pemerintah dan organisasi lainnya. Dalam kegiatan organisasi rumah sakit yang kompleks pengalaman saja tidak akan cukup, penanganannya tidak bisa lagi atas dasar kira-kira dan selera, hal tersebut disebabkan oleh sumber daya yang makin sulit dan mahal, era kompetisi yang menuntut pelayanan prima, tuntutan masyarakat yang makin berkembang. Salah satu pengertian manajemen menurut Parker Tollet adalah suatu seni dalam menyelesaikan pekerjaan dengan melalui orang lain.

2.3.1. Unsur-Unsur Manajemen

Banyak para peneliti mendefinisikan manajemen yang di dalamnya mencerminkan bahwa keberhasilan pengelolaan dalam organisasi didukung salah satunya oleh sumber daya manusia dan sumber daya lainnya atau disebut unsur-unsur manajemen, dikelompokkan menjadi 5 M yaitu:

1. *Man* (Sumber Daya Manusia)

Dalam manajemen, faktor manusia adalah yang paling menentukan. Manusia yang membuat tujuan dan manusia pula yang melakukan proses untuk mencapai tujuan. Menurut (Kementrian Kesehatan RI, 2002), tenaga yang diberikan tanggungjawab dalam pelaksanaan pengelolaan limbah harus diatur dan dijabarkan dengan jelas dan hendaknya perlu dilakukan pelatihan yang meliputi pelatihan latihan dasar tentang prosedur aman penanganan limbah, pelatihan untuk memperbaiki dan memperbaharui pengetahuan tenaga limbah dalam penanganan bahaya limbah. Begitu pula dengan sistem pengangkutan limbah yang juga termasuk kedalam pengelolaan dan penanganan limbah.

2. *Money* (Uang/Biaya)

Menurut WHO (1999), rumah sakit perlu untuk membuat prosedur akuntansi dalam mendokumentasikan biaya yang dikeluarkan dalam pengelolaan limbah, dimana biaya tersebut harus dimasukkan dalam anggaran yang berbeda. Adikoesomo (2003), mengatakan anggaran adalah rencana kerja yang dijabarkan dalam bentuk uang. Jadi, anggaran merupakan rencana berisi ramalan pendapatan yang akan diterima serta pengeluaran yang terjadi pada tahun mendatang. Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pembuatan ataupun perencanaan anggaran yang dilakukan oleh pihak rumah sakit, hal tersebut membuktikan bahwa pihak rumah sakit peduli terhadap sistem pengangkutan limbah medis padat. Dalam pembuatan anggaran perlu diperhatikan tiga ruang lingkup utama yaitu:

- a. Keadaan lingkungan yang mencakup upaya untuk mengetahui keadaan lingkungan secara jelas melalui lingkungan luar (tingkat bunga, kebijakan pemerintah dan kemajuan teknologi), lingkungan pemasaran (kontraktor, kompetitor dan lainnya) dan lingkungan dalam (keadaan petugas, nama baik dan hasil kinerja yang lalu, kebijakan rumah sakit).

- b. Pembuatan program yang mencakup dalam misi yang diemban, tujuan yang ingin dicapai serta sarana dan sumber daya yang diperlukan.
- c. Anggaran yang meliputi jenis-jenis anggaran statistik, anggaran finansial dan anggaran statement.

Arestria (2009), menyatakan anggaran dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Anggaran operasi

Anggaran ini untuk memperjelas dan memperinci perkiraan biaya pada setiap jenis operasi. Anggaran ini digunakan untuk mengontrol biaya tenaga kerja (apabila dikerjakan oleh pihak ketiga), material (bahan, suku cadang, alat bantu kerja), biaya perbaikan rutin, pemeliharaan dan pencegahan. Anggaran ini dapat diajukan pada saat rapat tahunan dengan melihat perbandingan biaya pada waktu lalu, kemudian disesuaikan dengan perubahan harga pada waktu sekarang.

- b. Anggaran proyek

Anggaran yang dipakai untuk proyek khusus seperti perluasan gedung dan pembelian peralatan dengan modal besar yang meliputi biaya tenaga kerja, material dan *overhaul* yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek tersebut. Anggaran ini diajukan pada rapat tahunan.

3. *Material* (Bahan/Perlengkapan)

Perlengkapan terdiri dari bahan setengah jadi (*raw material*) dan bahan jadi. Dalam dunia usaha untuk mencapai hasil yang lebih baik, selain manusia yang ahli dalam bidangnya juga harus dapat menggunakan bahan/perlengkapan sebagai salah satu saranan. Sebab perlengkapan dan manusia tidak dapat dipisahkan, tanpa perlengkapan yang memadai tidak akan tercapai hasil yang dikehendaki.

4. *Machine* (Mesin/Peralatan)

dalam kegiatan usaha, mesin/peralatan sangat diperlukan. Penggunaan mesin/peralatan akan membawa kemudahan atau menghasilkan keuntungan yang lebih besar serta menciptakan efisiensi kerja.

5. *Method* (Metode)

Dalam pelaksanaan kerja diperlukan metode-metode kerja. Suatu tata cara kerja yang baik akan memperlancar jalannya pekerjaan. Sebuah metode dapat dinyatakan sebagai penetapan cara pelaksanaan kerja suatu tugas dengan memberikan berbagai pertimbangan-pertimbangan kepada sasaran, fasilitas-fasilitas yang tersedia dan penggunaan waktu, serta uang dan kegiatan usaha. Perlu diingat meskipun metode baik, sedangkan orang yang melaksanakannya tidak mengerti atau tidak mempunyai pengalaman maka hasilnya tidak akan memuaskan. Dengan demikian, peranan utama dalam manajemen tetap manusianya sendiri.

6. Kebijakan

Masfufah (2011), Menyatakan kebijakan adalah suatu hal dan peraturan yang mengharuskan, membimbing atau membatasi tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam rangka membuat kebijakan harus memperhatikan aspek berikut ini:

- a. Kebijakan harus nyata dan tertulis, serta disusun secara sistematis.
- b. Kebijakan harus disosialisasikan ke semua pelaksana.
- c. Kebijakan pimpinan harus sesuai dan selaras dengan kebijakan pimpinan yang lebih tinggi.
- d. Kebijakan harus disusun dengan baik agar pelaksanaannya berjalan efektif dan ekonomis.
- e. Kebijakan harus dievaluasi secara berkesinambungan agar dapat direvisi.

2.4. Penyehatan Lingkungan Rumah Sakit

Margono (2006), menyatakan bahwa kesehatan lingkungan rumah sakit adalah segala upaya untuk menyehatkan dan memelihara lingkungan rumah sakit dan pengaruhnya terhadap manusia. Hal ini menjelaskan tujuan kesehatan lingkungan rumah sakit adalah tercapainya kondisi lingkungan rumah sakit yang memenuhi persyaratan sanitasi sehingga dapat menjamin pencegahan penyakit akibat pemaparan oleh bahaya-bahaya yang disebabkan dari lingkungan rumah sakit, membantu proses pengobatan dan penyembuhan penderita serta pencegahan pencemaran lingkungan sekitar rumah sakit.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI nomor 1204/Menkes/SK/X/2004, ruang lingkup kesehatan lingkungan rumah sakit yaitu:

1. Penyehatan ruangan bangunan dan halaman rumah sakit.
2. *Higiene* dan sanitasi makanan dan minuman.
3. Penyehatan air.
4. Pengelolaan limbah.
5. Pengelolaan tempat cucian linen.
6. Pengendalian tikus, serangga dan binatang pengganggu lainnya.
7. Dekontaminasi melalui disinfeksi dan sterilisasi.
8. Pengamanan radiasi.
9. Promosi kesehatan dari aspek kesehatan lingkungan.

Menurut Direktorat Ditjen PPM & PLP (1993), menyatakan bahwa dalam penyelenggaraan penyehatan lingkungan rumah sakit, pengelola atau Direksi rumah sakit perlu dibantu oleh seorang atau beberapa orang tenaga dibidang kesehatan lingkungan dan diwujudkan dalam suatu wadah yaitu instalasi sanitasi.

Keputusan Menteri Kesehatan RI No 1204/Menkes/SK/X//2004, dikatakan bahwa upaya penyehatan lingkungan rumah sakit meliputi kegiatan-kegiatan yang kompleks sehingga memerlukan penanganan secara lintas program dan lintas sektor serta berdimensi multi disiplin. Menurut Direktorat Ditjen PPM & PLP (1993), mengatur mengenai petunjuk tata cara pelaksanaan penyehatan lingkungan rumah sakit oleh pengelola, yaitu:

1. Pengelola atau Direksi rumah sakit bertanggungjawab terhadap penyelenggaraan penyehatan lingkungan rumah sakit. Dalam melaksanakan tugas tersebut Pengelola/Direksi rumah sakit dapat menunjuk seorang petugas atau satuan kerja/unit organisasi di lingkungan rumah sakit yang memiliki fungsi dan tugas pokok di bidang penyehatan lingkungan atau bidang lain yang berkaitan dengan penyehatan lingkungan rumah sakit.
2. Petugas atau satuan kerja/unit yang ditunjukan melaksanakan penyehatan lingkungan rumah sakit supaya melaksanakan tahap-tahap kegiatan yang meliputi, antara lain:
 - a. Menyusun rencana program kerja tahunan penyehatan lingkungan rumah sakit yang merupakan bagian dari rencana program kerja rumah sakit secara keseluruhan.
 - b. Menyusun rencana pelaksanaan kegiatan (*plan of action*) berdasarkan rencana program kerja tahunan yang telah disetujui.
3. Dalam menyelenggarakan penyehatan lingkungan rumah sakit dapat memanfaatkan jasa rekanan (kontraktor) atau badan hukum lainnya, baik milik pemerintah maupun pihak swasta untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang memungkinkan sulit dilakukan sendiri oleh rumah sakit.

2.5. Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit

Menurut Adisasmito (2007), menyatakan bahwa berbagai manfaat yang bisa didapat apabila menerapkan sistem manajemen lingkungan rumah sakit adalah yang terpenting perlindungan terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Dengan mengikuti prosedur yang ada dalam sistem manajemen lingkungan rumah sakit, maka sekaligus akan membantu dalam

mematuhi peraturan perundang-undangan dan sistem manajemen yang efektif. Dengan demikian, sistem ini merupakan sistem manajemen praktis yang didesain untuk meminimalkan dampak lingkungan dengan cara efektif-biaya (*cost-effective*). Beberapa manfaat yang diperoleh bila kita menerapkan sistem manajemen lingkungan rumah sakit adalah sebagai berikut:

1. Perlindungan Terhadap Lingkungan

Dampak positif yang paling bermanfaat untuk lingkungan dengan diterapkannya sistem manajemen rumah sakit adalah pengurangan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), termasuk di dalamnya limbah infeksius. Selain itu, minimisasi limbah sebagai bagian kunci dari penerapan sistem manajemen lingkungan rumah sakit melalui pendekatan 3R (*reuse, recycle dan recovery*) dapat mengurangi pemakaian bahan baku sehingga jumlah limbah yang dihasilkan relatif lebih sedikit yang berarti juga biaya pengolahannya relatif lebih murah.

Reuse adalah penggunaan kembali barang yang telah digunakan untuk kepentingan yang sama. *Recycle* adalah bahan digunakan lagi untuk kegunaan yang lebih (*recycle down* = untuk kepentingan yang lebih rendah). *Recovery* adalah proses pemulihan.

2. Manajemen Lingkungan Rumah Sakit yang Lebih Baik

Sistem manajemen lingkungan rumah sakit akan membantu rumah sakit membuat kerangka manajemen lingkungan yang lebih konsisten dan dapat diandalkan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Spesifikasi sistem manajemen lingkungan rumah sakit akan memberikan garis-garis besar pengelolaan lingkungan yang didesain untuk semua aspek, yaitu operasional, produk dan jasa dari rumah sakit secara terpadu dan saling terkaitnya satu sama lain.

3. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Penerapan sistem manajemen lingkungan rumah sakit dapat membawa perubahan kondisi kerja di rumah sakit. Hal ini merupakan harapan yang cukup realistis karena sistem manajemen lingkungan rumah sakit menekankan peningkatan kepedulian, pendidikan, pelatihan dan kesadaran dari semua karyawan sehingga mereka mengerti dan tanggap terhadap konsekuensi pekerjaannya. Keterlibatan karyawan dalam proses manajemen lingkungan juga akan meningkatkan budaya sadar dan kepedulian untuk bersama-sama memelihara dan meningkatkan kualitas lingkungan di sekitarnya.

4. Kontinuitas Peningkatan Performa Lingkungan Rumah Sakit

Sistem manajemen lingkungan rumah sakit tidak didesain untuk menilai tingkat lingkungan (misalnya tingkat teknologi pengelolaan lingkungan atau limbah). Namun, dengan melakukan sistem manajemen lingkungan rumah sakit, manajemen rumah sakit dapat menjamin dan mengembangkan kemampuannya untuk memenuhi kewajibannya dalam pengelolaan lingkungan. Dengan demikian, kinerja pengelolaan lingkungannya berjalan seperti spiral yang terus berputar ke atas dan mengarah ke kondisi yang lebih baik.

5. Bagian dari Manajemen Mutu Terpadu

Manajemen mutu terpadu atau yang lebih dikenal sebagai *Total Quality Management* (TQM) merupakan strategi utama rumah sakit dalam mencapai tujuannya, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi dan pendokumentasian. Sistem manajemen rumah sakit dalam hal ini juga mengandung berbagai teknik manajemen yang menggunakan pendekatan TQM sehingga implementasi sistem manajemen lingkungan rumah sakit secara langsung mendukung pelaksanaan manajemen mutu terpadu.

6. Pengurangan/Penghematan Biaya

Sistem manajemen lingkungan rumah sakit menawarkan keuntungan finansial baik jangka pendek maupun jangka panjang. Efisiensi pemakaian berbagai sumber daya dan minimisasi limbah yang dihasilkan berarti mengurangi biaya untuk pengadaan sumber daya dan biaya untuk pengolahan limbah. Penggunaan kembali dan pendaur ulangan limbah dapat menjadi tambahan pemasukan finansial bagi rumah sakit. Setelah sejumlah biaya dikeluarkan untuk membuat dan menerapkan program-program lingkungan yang belum ada dalam rangka memperoleh sertifikasi, secara tidak langsung akan terjadi suatu penghematan biaya dalam jangka panjang, terutama dalam hal pembersihan dan pengawasan lingkungan.

7. Meningkatkan Citra Rumah Sakit

Rumah sakit sebagai jasa pelayanan kesehatan harus dapat menunjukkan kepeduliannya terhadap lingkungan. Dengan terpenuhinya standar kesehatan lingkungan di rumah sakit, pasien akan merasa bahwa lingkungan rumah sakit tersebut telah terlindungi. Hal ini erat kaitannya dengan usaha rumah sakit meningkatkan hubungan baik dengan masyarakat melalui kepercayaan dan kepuasan pasien. Sistem manajemen lingkungan rumah sakit mensyaratkan tindakan lingkungan yang proaktif. Setiap tindakan proaktif yang melindungi lingkungan sudah dapat dipastikan akan mendapat respon positif dari masyarakat dan hal ini tentunya dapat meningkatkan citra yang menjadi nilai tambah bagi rumah sakit.

2.6. Limbah Rumah Sakit

Definisi limbah rumah sakit menurut Departemen Kesehatan RI (1993) adalah semua bahan yang tidak berguna, tidak digunakan ataupun yang terbuang yang dapat dibedakan menjadi limbah medis dan non medis. Limbah non medis digolongkan menjadi dua jenis. Limbah non medis yang pertama yaitu limbah basah adalah limbah yang mudah terurai oleh mikroorganisme dan mudah membusuk seperti bahan-bahan sisa makanan,

daun-daunan, sayur-sayuran, kulit buah-buahan, dan lain-lain. Limbah ini banyak dihasilkan dari dapur, ruang tunggu, taman dan ruang perawatan. Limbah non medis yang kedua yaitu limbah kering adalah limbah yang sulit terurai oleh mikroorganisme dan sulit membusuk seperti selulosa, plastik, kertas, pecahan gelas, kaca, kaleng dan lain-lain. Limbah ini banyak dihasilkan dari ruang perkantoran, gudang dan lain-lain.

Rumah sakit merupakan penghasil limbah medis terbesar. Limbah medis ini bisa membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengunjung dan terutama kepada petugas yang menangani limbah tersebut serta masyarakat sekitar rumah sakit. Limbah medis adalah limbah yang berasal dari pelayanan medik, perawatan gigi, farmasi atau yang sejenis penelitian, pengobatan, perawatan atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, berbahaya atau bisa membahayakan, kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu.

2.6.1. Pengelolaan Limbah Rumah Sakit

Beberapa elemen penting dalam rangka pengelolaan limbah rumah sakit yaitu minimisasi limbah, segregasi limbah, pelabelan dan pengemasan, penanganan dan transportasi, pengelolaan dan penyingkiran limbah. Begitu juga dalam penelitian yang menyebutkan bahwa indikator dalam pengelolaan limbah medis dapat dilihat dari pelaksanaan pengelolaannya mulai dari pemisahan dan penampungan, pengangkutan dan transportasi, penyimpanan sementara dan pemusnahan. Pada masing tahapan tersebut rumah sakit harus mengelola limbah medis dengan cara yang aman sehingga tidak membahayakan kesehatan dan keselamatan petugas, masyarakat dan lingkungan. Novyanto (2002), menyatakan bahwa jika limbah medis yang tidak dikelola dengan serius akan menyebabkan merosotnya mutu lingkungan rumah sakit, menimbulkan keluhan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar rumah sakit, memancarkan air, tanah dan udara berpengaruh terhadap penyakit menular, tempat bersarang dan berkembangbiaknya vektor-vektor penyakit, serta estetika lingkungan yang menjadi kurang baik.

Selama limbah tersebut ditangani, terdapat resiko terjadinya pemaparan terhadap kuman yang dapat menimbulkan penyakit. Pemaparan tersebut bisa terjadi apabila terjadi kontak langsung dengan limbah benda tajam yang langsung menimbulkan luka pada anggota tubuh manusia atau melalui percikan cairan yang mengandung kuman yang masuk ke dalam selaput lendir (selaput lendir mulut, hidung dan mata). Oleh sebab itu perlindungan untuk menegah cedera sangat penting untuk petugas yang beresiko. Reindharts (1991), Ada beberapa prinsip dan prosedur yang dapat membantu mengurangi resiko tersebut di atas, antara lain:

1. Limbah dikemas dengan baik.
2. Menjaga agar limbah tetap dalam kemasan dan tertutup rapat serta menghindarkan hal-hal yang dapat merobek atau memecahkan kontainer limbah.
3. Menghindarkan kontak fisik dengan limbah.
4. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) perorangan. Jenis alat pelindung yang dipakai bergantung kepada besarnya resiko yang berkaitan dengan limbah rumah sakit yang ditangani.
5. Usahakan agar sedikit mungkin memegang limbah.
6. Membatasi jumlah orang yang berpotensi untuk terpapar.
7. Menghindari terjadinya tumpahan dan kecelakaan.

Menurut Novyanto (2002), ada beberapa tata cara pelaksanaan penanganan dan pengelolaan limbah padat rumah sakit, yaitu:

1. Sampah dari setiap ruangan unit harus dipisahkan sesuai kategori atau jenis sampah dan dimasukkan ke dalam tempat/kantong plastik yang telah disediakan (berlambang sesuai dengan jenis limbahnya) oleh staf personil yang bekerja pada ruangan unit yang bersangkutan.
2. Setiap hari atau setelah 2/3 bagian kantong plastik terisi walaupun satu hari, sampah harus diangkut ketempat pengumpulan sampah sementara.

3. Sampah radioaktif yang dikemas dan diangkut sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku dan diserahkan kepada BATAN (Badan Tenaga Atom Nasional) untuk penanganan lebih lanjut.
4. Sampah infeksius, sitotoksik, dan sampah benda tajam dimusnahkan melalui *incinerator* dengan suhu lebih dari 1000⁰C.
5. Sampah farmasi dikembalikan kepada distributor dan apabila tidak mungkin dimusnahkan melalui *incinerator* dengan suhu 1000⁰C.
6. Pengangkutan sampah dari unit ke tempat pengumpulan sampah sementara dan ke tempat pembangunan sampah akhir dilaksanakan dengan menggunakan alat pengangkut khusus melalui jalan yang telah ditetapkan. Begitu juga Elfianty (2003) yang mengatakan dengan menggunakan jalur yang berbeda bisa meminimalisasi terjadinya kontaminasi terhadap lingkungan.
7. Tempat pengumpulan sampah dan tempat penampungan sampah sementara segera dibersihkan/diberikan *disinfectant* setelah dikosongkan.
8. Sampah kimia berbahaya supaya didaur ulang kalau tidak memungkinkan maka harus ditampung dalam wadah khusus dan dikirim ke tempat pemusnahan sampah B3.
9. Sampah infeksius bila dalam volum relatif kecil dapat dilakukan perlakuan pendahuluan sebelum dibuang ke *landfill*, yakni melalui perlakuan *autoclaving* atau *disinfectant* dengan menggunakan bahan kimia tertentu.

2.7. Limbah Medis Rumah Sakit

2.7.1. Kategori Limbah Medis

Hapsari (2010), Dalam kaitan dengan pengelolaan limbah medis, golongan limbah klinis dapat dikategorikan menjadi lima jenis:

1. Golongan A, terdiri dari *dressing* bedah, *swab*, dan semua bahan yang bercampur dengan bahan-bahan tersebut, bahan-bahan linen dari kasus penyakit infeksi, serta seluruh jaringan tubuh manusia (terinfeksi maupun tidak), bangkai atau jaringan hewan dari

laboratorium dan hal-hal lain yang berkaitan dengan *swab* dan *dressing*.

2. Golongan B, terdiri dari *syringe* bekas, jarum, *cartridge*, pecahan gelas dan benda-benda tajam lainnya.
3. Golongan C, terdiri dari limbah dari ruangan laboratorium dan *post-partum* kecuali yang termasuk dalam golongan A.
4. Golongan D, terdiri dari limbah bahan kimia dan bahan-bahan farmasi tertentu.
5. Golongan E, terdiri dari pelapis *bed-pan disposable*, *urinoir*, *incontinence-pad*, dan *stamage bags*.

2.7.2. Pengelolaan Limbah Medis

2.7.2.1. Penanganan dan Penampungan

1. Pemisahan dan Pengurangan

Pengemasan terhadap limbah difungsikan untuk mempermudah pengolahan limbah medis tersebut. Pengolahan limbah medis sangat tergantung pada tipe dan klasifikasi limbah, teknik pengolahan, pengenalan kemasan dan biaya pengemasan. Selain itu menurut Nurchotimah (2004) menyatakan bahwa metode pemisahan dari sumber merupakan metode efisiensi yang dapat mengurangi beban kerja dan memudahkan dalam proses pembakaran dengan *incinerator*.

2. Minimisasi Limbah Medis

Menurut Program KARS Pascasarjana UI (1999) setiap rumah sakit perlu untuk menerapkan prinsip minimisasi limbah dalam pengelolaan limbah medisnya. Prinsip minimisasi limbah merupakan usaha untuk mengurangi jumlah, konsentrasi, toksisitas, tingkat bahaya dari limbah yang berasal dari proses kegiatan operasionalnya dengan jalan reduksi pada sumber, penggunaan kembali tanpa melalui proses, daur ulang dan/atau pemanfaatan limbah.

3. Tempat Penampungan Sementara

Tempat penampungan sementara dari limbah padat medis harus memadai, diletakkan ditempat yang aman, pas dan terjaga tidak akan mengkontaminasi lingkungan sekitar. Lokasi penampungan untuk limbah layanan kesehatan harus dirancang agar tetap berada di wilayah instansi layanan kesehatan dan ukurannya harus sesuai dengan kuantitas limbah yang dihasilkan dan frekuensi pengumpulannya. Tata laksana tempat penampungan sementara limbah padat medis sesuai dengan Keputusan Menteri RI No. 1204 Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit adalah :

- a. Bagi rumah sakit yang mempunyai insinerator dilingkungannya harus membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam.
- b. Bagi rumah sakit yang tidak mempunyai insinerator, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerja sama dengan rumah sakit lain yang mempunyai insinerator untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

Selain itu, menurut Arestria (2009), hal-hal yang perlu diperhatikan pada tempat pengumpulan sementara adalah:

- a. Tidak menjadi sumber bau dan lalat.
- b. Terhindar dari kemungkinan masuk ke saluran air.
- c. Tidak terletak pada tempat yang mudah terkena luapan air atau banjir.
- d. Pengosongan sampah harus dilakukan minimal satu kali dalam sehari.
- e. Bila tempat pengumpulan sampah sementara berupa area atau lokasi untuk pemindahan sampah (transfer depo) dari alat kecil ke alat angkut yang lebih besar maka pengosongan sampah harus dilakukan secepat mungkin dan tidak boleh menginap serta lokasi tersebut dijaga kebersihannya.

4. Pengangkutan

Menurut Nurchotimah (2004), pengangkutan limbah medis merupakan kegiatan yang dilakukan mulai dari pengambilan limbah dari tempat penampungan yang ada disetiap ruangan penghasil limbah medis kemudian dibawa dan dikumpulkan pada tempat yang telah ditentukan dan disesuaikan dengan syarat-syarat tempat pengumpulan sementara untuk dilakukan proses selanjutnya yaitu pemusnahan. Pada saat pengangkutan harus diperhatikan agar limbah tidak tercecer karena akan dapat menyebabkan sumber pencemaran dan penularan penyakit

5. Pemusnahan dan Pembuangan

Secara tradisional pembuangan limbah medis dapat dilakukan dengan metoda *landfill*. Pada saat ini beberapa lokasi *landfill* yang digunakan lebih merupakan tempat pembuangan terbuka (*open dump*). Keadaan ini tidak dikehendaki karena kemungkinan terjadinya resiko terhadap manusia dan lingkungan. Untuk itu pembuangan dengan metode *landfill* dapat dibenarkan jika sebelumnya pada limbah medis tersebut dilakukan *autoclaving* dan *disinfectant* beban kimia.

- a. *Autoclaving* sering digunakan untuk perlakuan limbah infeksius. Limbah dipanasi dengan uap dibawah tekanan. Namun ada masalah karena besarnya jumlah atau limbah yang dipadatkan penetrasi uap secara lengkap pada suhu yang diperlukan sering tidak terjadi, dengan demikian tujuan *autoclaving* tidak tercapai. Perlakuan dengan suhu tinggi pada periode singkat akan membunuh bakteri vegetatif dan mikroorganisme lain yang bisa membahayakan penjamah limbah.

b. *Disinfectant* dengan bahan kimia. Peranan *disinfectant* untuk institusi yang besar tampaknya terbatas penggunaannya, misal digunakan setelah ngepel lantai atau membasuh tumpahan dan mencuci kendaraan limbah. Limbah infeksius dalam jumlah kecil dapat di-*disinfectant* (membunuh mikroorganisme tetapi tidak membunuh spora bakteri) dengan bahan kimia seperti *hypochlorite* atau *permanganate*.

Incinerator merupakan proses oksidasi bersuhu tinggi lebih dari 1000°C yang dapat menguraikan limbah organik dan limbah yang mudah terbakar menjadi bahan anorganik yang tidak mudah terbakar dan mengakibatkan penurunan yang sangat signifikan dari segi jumlah maupun berat limbah. Bila menggunakan *incinerator*, hal-hal yang perlu dipahami yaitu:

- a. Memenuhi standar kualitas udara. Emisi yang dihasilkan dari pembakaran limbah medis rumah sakit dapat berupa zat beracun seperti *hydrogen clorida*, *nitrogen oksida* dan belerang oksida. Untuk mengatasi ini pemeliharaan *incinerator* hal yang penting untuk dilakukan, dimana akan menjamin bahwa persyaratan emisi dipenuhi sekaligus dalam jangka panjang dapat menekan biaya operasional.
- b. Lokasi sarana *incinerator* dapat diletakkan di dalam (*on site*) untuk setiap gedung dan di luar (*off site*) yang berarti kedudukan *incinerator* digunakan secara kolektif.

2.8. Pengangkutan Limbah Medis Rumah Sakit

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, berbagai jenis buangan yang dihasilkan rumah sakit dan unit-unit pelayanan kesehatan yang dapat membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengunjung, masyarakat dan terutama petugas yang menanganinya dan biasa disebut sebagai limbah medis/sampah medis.

WHO (1999) Pengangkutan limbah rumah sakit mempunyai prosedur pengangkutan limbah *internal* dan *eksternal*. Pengangkutan limbah *internal* biasanya dilakukan dari titik penampungan awal ke tempat pembuangan atau *incinerator (onsite)*. Pengangkutan ini menggunakan kereta dorong (troli), kontainer atau gerobak dimana peralatan tersebut harus diberi label dengan jelas sesuai dengan jenis limbah yang diangkut, mudah dimuat dan dibongkar, tidak ada bagian yang tajam yang dapat merusak kantong atau kontainer selama pemuatan maupun pembongkaran, mudah dibersihkan secara regular dan hanya digunakan untuk mengangkut limbah yang sejenis. Selain itu peralatan ini juga tidak boleh digunakan untuk tujuan lain

Pengangkutan limbah *eksternal* yaitu pengangkutan limbah rumah sakit ke tempat pembuangan/pemusnahan yang berada di luar rumah sakit atau pengiriman limbah rumah sakit ke rumah sakit lain yang memiliki *incinerator* untuk pemusnahan limbah medis rumah sakit. Pengangkutan limbah medis dan yang sejenis ke tempat pembuangan di luar rumah sakit memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus selalu dipatuhi dan diikuti oleh semua petugas yang terlibat.

Kebijakan mengenai pengangkutan limbah padat medis telah diukur dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No.1204 MenKes/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, yaitu:

1. Kantong limbah medis padat sebelum dimasukkan ke kendaraan pengangkut harus diletakkan dalam kontainer yang kuat dan tertutup.
2. Kantong limbah medis padat harus aman dari jangkauan manusia maupun binatang.
3. Petugas yang menangani limbah, harus menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

Alat Pelindung Diri (APD) yang perlu disediakan bagi petugas pengumpulan atau penanganan limbah yaitu Departemen Kesehatan RI (2005)

1. Helm yang ada penutup wajah atau tidak, penggunaannya tergantung pada jenis kegiatannya.
2. Masker wajah yang dilengkapi dengan filter untuk mengabsorpsi gas.
3. Perlindungan mata (*safety goggles*), penggunaannya tergantung pada jenis kegiatan.
4. *Coverall* (*coverall*, seperti pakaian bengkel), wajib sesuai perundangan.
5. Sarung tangan sekali pakai (bagi staf medis) atau sarung tangan untuk tugas berat (bagi tenaga penanganan limbah), wajib sesuai perundangan.
6. Celemek kedap air untuk rumah sakit, wajib sesuai perundangan.
7. Pelindung kaki dan/atau sepatu boot untuk rumah sakit, wajib sesuai perundangan.

Dalam penanganan limbah medis diperlukannya penetapan standar keseragamam kantong plastik dan kontainer limbah dengan menggunakan kode warna atau dilengkapi dengan lambang sesuai dengan jenis limbah padat yang dihasilkan. Menurut Departemen Kesehatan RI (2002), keseragaman standar kantong dan kontainer limbah mempunyai keuntungan sebagai berikut:

1. Mengurangi biaya dan waktu pelatihan staf baru atau mutasi yang terjadi antar unit/instalasi.
2. Meningkatkan keamanan secara umum, baik pada pekerja di lingkungan rumah sakit maupun pada penanganan limbah di luar rumah sakit.
3. Pengurangan biaya produksi kantong dan kontainer

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.1204 Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit, standar warna kantong dan lambang plastik atau kontainer penampungan limbah padat yaitu:

Tabel 2.1
Jenis Kontainer/Kantong Plastik Berdasarkan Kategori Limbah

No	Kategori	Warna Kontainer/ Kantong Plastik	Lambang	Keterangan
1	Radioaktif	Merah		Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2	Sangat Infeksius	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3	Limbah Infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		Plastik kuat dan anti bocor atau kontainer
4	<i>Citotoksik</i>	Ungu	-	Kontainer plastik kuat dan anti bocor
5	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	Kantong plastik atau kontainer
6	Limbah umum	Hitam	“domestik”	Kantong plastik atau kontainer

Sedangkan menurut Novyanto (2002), kantong plastik yang sebaiknya disediakan oleh rumah sakit untuk penampungan limbah meliputi:

1. Kantong hitam untuk limbah non medis.
2. Kantong kuning untuk semua jenis limbah yang akan dibakar.
3. Kantong kuning dengan strip hitam untuk jenis limbah yang dibakar atau ditanam.
4. Kantong biru muda dengan strip biru tua untuk limbah yang akan di *autoclaving* belum dibuang

Masih menurut Novyanto (2002), selain penggunaan kantong plastik berwarna yang ditujukan untuk pemisahan dalam penanganan limbah diperlukan juga sarana penunjang lainnya seperti:

1. Wadah penampungan dengan syarat terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah terkena erosi, dilapisi plastik berwarna berdasarkan jenis sampah, mampu menampung sampah sampai batas waktu pengangkutan sampah yang dijadwalkan, kuat, mudah dibersihkan dan tertutup.
2. Gerobak pengangkut/troli dengan syarat cukup kuat, kokoh dan ringan agar tidak mudah merusak lantai, roda gerobak terjaga dari kerusakan oleh karena itu harus sering mendapat pemeliharaan agar senantiasa siap pakai dan pada gerobak disediakan wadah penampungan yang mampu menampung limbah pada jumlah dan waktu tertentu pada saat digunakan.

2.8.1. Jenis

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia berbagai jenis buangan yang dihasilkan rumah sakit dan unit-unit pelayanan kesehatan yang dapat membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengunjung, masyarakat terutama petugas yang menanganinya disebut sebagai limbah medis. Berdasarkan potensi bahaya yang ditimbulkannya limbah medis dapat digolongkan dalam:

1. Limbah Benda Tajam

Limbah benda tajam adalah obyek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi, ujung atau bagian menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit.

2. Limbah Infeksius

Limbah infeksius meliputi limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular serta limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik, ruang perawatan dan ruang isolasi penyakit menular.

3. Limbah Jaringan Tubuh

Limbah jaringan tubuh meliputi jaringan tubuh, organ, anggota badan, *placenta*, darah dan cairan tubuh lain yang dibuang saat pembedahan dan *autopsi*. Limbah jaringan tubuh tidak

memerlukan pengesahan penguburan dan hendaknya dikemas khusus, diberi label dan buangan ke *incinerator*.

4. Limbah *Citotoksik*

Limbah *citotoksik* adalah bahan yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat *citotoksik* selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi *citotoksik*. Limbah yang terdapat limbah *citotoksik* didalamnya harus dibakar dalam *incinerator* dengan suhu diatas 1000_{oc}

5. Limbah Farmasi

Limbah farmasi berasal dari obat-obatan kadaluwarsa, obat-obatan yang terbuang karena tidak memenuhi spesifikasi atau lelah terkontaminasi obat-obatan yang sudah tidak dipakai lagi karena tidak diperlukan dan limbah hasil produksi obat-obatan.

6. Limbah Kimia

Limbah kimia dihasilkan dari penggunaan kimia dalam tindakan medis, *vetenary*, laboratorium, proses *sterilisasi* dan riset. Limbah kimia juga meliputi limbah farmasi dan limbah *citotoksik*.

7. Limbah Radioaktif

Limbah radioaktif adalah bahan yang terkontaminasi dengan radioisotop yang berasal dari penggunaan medis atau riset *radionucleida*.

8. Limbah Plastik

Limbah plastik adalah bahan plastik yang dibuang oleh klinik, rumah sakit dan sarana pelayanan kesehatan lain seperti barang-barang *disposable* yang terbuat dari plastik dan juga pelapis peralatan dan perlengkapan medis

2.8.2. Sumber

Menurut WHO (1999), limbah rumah sakit berasal dari: (1) bangsal rawat inap berupa limbah medis seperti pembalut, sarung tangan, peralatan medis *disposable*, perlengkapan *infuse* bekas, cairan tubuh dan *ekskreta*, serta kemasan yang terkontaminasi, (2) ruang operasi dan bangsal bedah seperti jaringan tubuh, organ, janin dan peralatan benda tajam, (3) laboratorium seperti potongan jaringan, darah, cairan tubuh yang lainnya, benda tajam, limbah radioaktif dan kimia, (4) unit farmasi dengan sejumlah limbah farmasi seperti obat-obatan.

2.8.3. Berat

Menurut WHO (1999) rata-rata produksi limbah rumah sakit di negara-negara berkembang berkisar 1-3 kg/tempat tidur/hari. Sedang di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropa mencapai 5-8 kg/tempat tidur/hari. Antara 75%-90% merupakan limbah domestik yang tidak membahayakan kesehatan sedangkan sisanya yaitu 10-25% adalah limbah medis yang berpotensi membahayakan kesehatan manusia.

Hasil kajian terhadap 100 rumah sakit di Pulau Jawa dan Bali menunjukkan bahwa rata-rata produksi limbah sebesar 3,2kg/tempat tidur/hari. Dari jumlah tersebut 23,2%nya adalah limbah medis dan sisanya adalah limbah non medis.

Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah limbah rumah sakit menurut Elfianty (2003) yaitu kuantitas dan kualitas limbah rumah sakit, dimana kuantitas dan kualitas limbah akan tergantung pada faktor-faktor sebagai berikut: tipe rumah sakit, ukuran rumah sakit, tingkat hunian rumah sakit, *ratio inpatient/outpatient* dan lokasi geografi.

1. Tipe Rumah Sakit

Tipe rumah sakit dapat diklasifikasikan sebagai berikut: rumah sakit umum dan bedah, rumah sakit jiwa, rumah sakit paru-paru dan rumah sakit spesialis lainnya.

2. Ukuran Rumah Sakit

Ukuran rumah sakit biasanya ditentukan berdasarkan jumlah tempat tidur di rumah sakit yang memiliki kaitan erat dengan kuantitas dan laju buangan yang dihasilkan.

3. Tingkat Hunian Rumah Sakit

Salah satu faktor penting dalam penentuan buangan yang dihasilkan oleh rumah sakit adalah tingkat hunian (BOR). Pada umumnya tingkat hunian untuk tipe rumah sakit umum rata-rata 60%.

4. *Ratio Inpatient/Outpatient*

Pada umumnya aktivitas yang dilakukan oleh pasien inap (*inpatient*) akan lebih banyak dari pada pasien berobat jalan (*outpatient*).

5. Lokasi

Pada umumnya jumlah rumah sakit lebih banyak terdapat diperkotaan dibandingkan dipedesaan. Di samping itu, jenis dan kualitas buangan yang dihasilkan antara rumah sakit di perkotaan dan di pedesaan akan berbeda pula.

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1. Kerangka Konsep

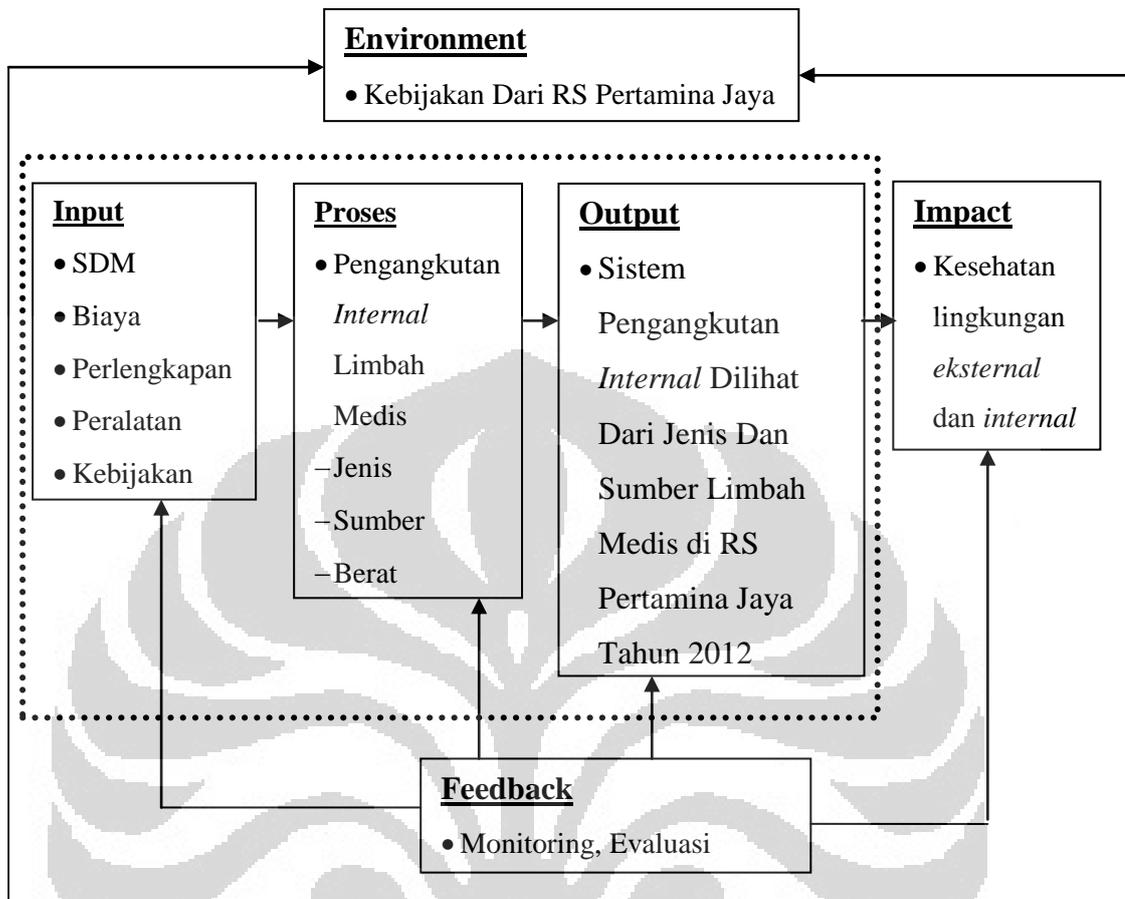
Rumah sakit bertanggung jawab terhadap pengelolaan limbah medis yang dihasilkan. Sehingga tiap rumah sakit harus memiliki strategi pengelolaan limbah medis yang komprehensif dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang telah diatur. Proses Pengelolaan limbah medis terdiri dari tahap penanganan dan penampungan, pengangkutan limbah, pemusnahan dan pembuangan. Pada penelitian ini, peneliti memfokuskan penelitian dengan topik pengangkutan internal limbah medis. Pengangkutan internal limbah medis yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dapat menimbulkan pencemaran lingkungan rumah sakit apabila tidak ditangani sesuai dengan standar minimal pengangkutan limbah. Sesuai Departemen Kesehatan RI (2004), pengangkutan limbah ke luar rumah sakit menggunakan kendaraan khusus dan kantong dimasukkan ke kendaraan pengangkut harus diletakkan dalam kontainer yang kuat dan tertutup, kantong sampah juga harus aman dari jangkauan manusia maupun binatang.

Pada bagian kerangka konsep ini penulis menggunakan pendekatan sistem yang terdiri dari *input*, *proses*, *output*, *impact*, *feedback* dan *environment*. Namun pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian pada tahapan *input*, *proses* dan *output* untuk melakukan analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya, dimana pada masing-masing tahapan memiliki variabel-variabel yang akan diteliti. Penggunaan pendekatan sistem dirasa tepat dalam penelitian ini dikarenakan pengangkutan limbah banyak dipengaruhi oleh komponen-komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya.

Input adalah bagian yang diperlukan dalam sistem sebagai langkah awal untuk dapat beroperasinya sistem. Variabel-variabel yang digunakan dalam tahapan *input* menurut Arestrial (2009) mengenai analisis sistem pengelolaan limbah medis yaitu kebijakan yang mendasari pengelolaan limbah, karakteristik limbah medis berdasarkan sumber, jenis dan berat, sumber daya berdasarkan tenaga, keuangan, fasilitas/peralatan dan SOP. Walaupun judul dari penelitian sebelumnya tidak sama dengan penelitian yang akan dilakukan, tetapi dalam penelitian ini membahas mengenai pengangkutan limbah medis yang merupakan bagian dari proses pengelolaan limbah medis. Sehingga, variabel yang ada dapat digunakan dan disesuaikan dengan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan variabel-variabel dari *input* berupa sumber daya manusia, biaya, perlengkapan, peralatan serta kebijakan yang diperlukan dan dibutuhkan untuk pelaksanaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis dan sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan tersebut.

Proses adalah bagian dalam sistem yang berfungsi mengubah *input* menjadi *output*. Pada tahapan ini merupakan pelaksanaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis yang dilakukan berdasarkan jenis, sumber dan berat limbah medis dan dapat berpengaruh terhadap pelaksanaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis. Sedangkan *output* adalah hasil yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan yaitu mengetahui sistem pengangkutan *internal* dilihat dari jenis dan sumber limbah medis di RS Pertamina Jaya. Skema kerangka konsep tersebut seperti:

Gambar 3.1 Kerangka Konsep



Keterangan:

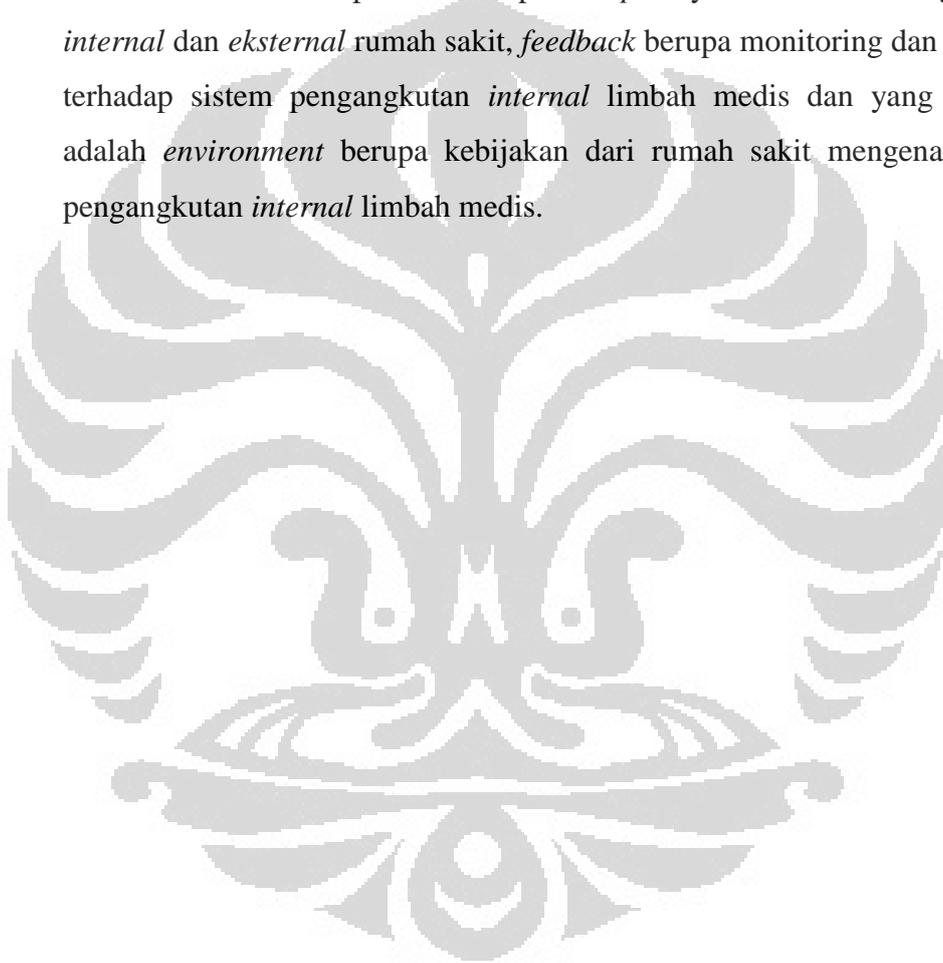
• = Variabel

– = Pendukung Variabel

⋯ = Area Penelitian

Penelitian ini menggunakan unsur sistem yang terdiri dari *input*, *proses*, *output*, *impact*, *feedback* dan *environment*. Namun, tahapan penelitian yang dilakukan adalah *input*, *proses* dan *output* yang masing-masing tahapan memiliki variabel yang akan diteliti agar peneliti dapat melakukan analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012. Dalam tahapan yang pertama yaitu tahapan *input* terdapat variabel-variabel yang dimaksudkan agar peneliti dapat melakukan analisis kondisi pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya dengan menggunakan pendekatan 5M. Tahapan berikutnya

adalah proses, pada tahap ini terdapat variabel yang dimaksudkan agar peneliti dapat mengetahui proses pengangkutan *internal* limbah medis menggunakan data pendukung variabel yaitu jenis, sumber dan berat dari limbah medis. Tahapan terakhir yang dilakukan adalah tahapan *output*, variabel di dalam tahapan *output* dimaksudkan agar peneliti dapat mengetahui sistem pengangkutan *internal* dilihat dari jenis dan berat limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012. Tahapan yang lain namun tidak masuk di dalam area penelitian seperti *impact* yaitu kesehatan lingkungan *internal* dan *eksternal* rumah sakit, *feedback* berupa monitoring dan evaluasi terhadap sistem pengangkutan *internal* limbah medis dan yang terakhir adalah *environment* berupa kebijakan dari rumah sakit mengenai sistem pengangkutan *internal* limbah medis.



3.2. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
<u>INPUT</u>					
1	SDM	Petugas yang terlibat secara langsung dalam sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.	Wawancara mendalam dan telaah dokumen	Pedoman wawancara dan panduan telaah dokumen	Informasi mengenai petugas yang terlibat secara langsung dalam sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.
2	Biaya	Biaya yang dikeluarkan oleh pihak rumah sakit untuk sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.	Wawancara mendalam dan telaah dokumen	Pedoman wawancara dan panduan telaah dokumen	Informasi mengenai biaya yang dikeluarkan oleh pihak rumah sakit untuk pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.
3	Perlengkapan	Alat bantu kerjaseperti APD dan kantong/tempat menampung limbah tajam yang dibutuhkan dalam sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.	Wawancara mendalam dan telaah dokumen	Pedoman wawancara dan panduan telaah dokumen	Informasi mengenai alat bantu kerjaseperti APD dan kantong/tempat menampung limbah tajam yang dibutuhkan dalam sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
4	Peralatan	Sarana dan prasarana yang digunakan untuk memudahkan petugas dalam melakukan sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.	Telaah dokumen, observasi dan wawancara mendalam	Panduan telaah dokumen, pedoman observasi dan pedoman wawancara mendalam	Informasi mengenai Sarana dan prasarana yang digunakan untuk memudahkan petugas dalam melakukan sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.
5	Kebijakan	Peraturan yang mendasari dan mengatur pelaksanaan sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012 dan dapat dijadikan sebagai acuan utama dari hasil.	Wawancara mendalam dan telaah dokumen	Pedoman wawancara dan panduan telaah dokumen	Informasi mengenai peraturan yang menjadi dasar dan aturan dari sistem pengangkutan <i>internal</i> limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
<u>PROSES</u>					
6	Pengangkutan <i>Internal</i> Limbah Medis	Proses pengangkutan limbah medis dari unit/instalasi dan di bawa ke tempat penampungan sementara di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.	Wawancara mendalam dan observasi	Pedoman wawancara dan pedoman observasi.	Informasi mengenai proses pengangkutan <i>internal</i> limbah medis dari unit/instalasi dan di bawa ke tempat penampungan sementara di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.
	Sumber	Unit/instalasi di RS Pertamina Jaya yang dalam kegiatan operasionalnya menghasilkan limbah, khususnya limbah medis.	Telaah dokumen dan observasi	Panduan telaah dokumen dan pedoman observasi	Informasi mengenai unit/instalasi di RS Pertamina Jaya yang dalam kegiatan operasionalnya menghasilkan limbah, khususnya limbah medis.
	Jenis	Macam-macam limbah medis yang dihasilkan unit penghasil limbah medis.	Telaah dokumen dan observasi	Panduan telaah dokumen dan pedoman observasi	Informasi mengenai macam-macam macam limbah medis yang dihasilkan unit penghasil limbah medis.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
	Berat	Seluruh limbah medis yang dihasilkan di RS Pertamina Jaya dalam satuan kilogram.	Telaah dokumen dan wawancara mendalam	Panduan telaah dokumen dan pedoman wawancara	Informasi mengenai seluruh limbah medis yang dihasilkan di RS Pertamina Jaya dalam satuan kilogram.
<u>OUTPUT</u>					
7	Sistem Pengangkutan Internal Dilihat Dari Jenis Dan Sumber Limbah Medis RS Pertamina Jaya	Mengetahui sistem pengangkutan limbah medis dari unit/instalasi dan dibawa ke tempat penampungan sementara dilihat dari jenis dan sumber limbah medis di RS Pertamina Jaya 2012.	Telaah dokumen, observasi dan wawancara mendalam	Panduan telaah dokumen, pedoman observasi dan pedoman wawancara	Informasi mengenai sistem pengangkutan limbah medis dari unit/instalasi dan dibawa ke tempat penampungan sementara dilihat dari jenis dan sumber limbah medis di RS Pertamina Jaya Tahun 2012.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Menurut Sator, Djam'an.Komariah, Aan (2011), menjelaskan pengertian penelitian sebagai suatu kegiatan yang dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan, mengolah dan menyimpulkan data dengan metode dan teknik tertentu dalam rangka mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi. Penelitian kualitatif adalah sejenis penelitian formatif yang secara khusus memberikan teknik untuk memperoleh jawaban atau informasi mendalam tentang pendapat dan perasaan seseorang.

Pada penelitian ini peneliti merasa tepat menggunakan metode penelitian kualitatif karena dengan menggunakan metode ini diharapkan penulis mendapatkan informasi yang mendalam dan cakupan yang luas mengenai sistem pengangkutan internal limbah medis di RS Pertamina Jaya tahun 2012 melalui metode seperti wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen.

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian mengenai Analisis Sistem Pengangkutan *Internal* Limbah medis dilakukan di RS Pertamina Jaya wilayah Cempaka Putih, Jakarta Pusat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2012.

4.3. Informan Penelitian

Informan pada penelitian ini penentuannya dilakukan secara purposive. Purposive yaitu penentuan informan yang dilakukan berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian. Informan yang dipilih harus memiliki pengetahuan yang sesuai dan dapat menggambarkan seluruh keadaan yang terkait dengan topik penelitian. Informan yang terlibat dalam topik penelitian:

1. Pjs Kepala Fasilitas Umum

Penanggung jawab sementara kepala fasilitas umum dipilih menjadi informan dalam penelitian ini karena belum adanya pengganti kepala fasilitas umum yang pensiun dan juga unit fasilitas umum merupakan unit yang memiliki tanggungjawab langsung terhadap penanganan limbah medis.

2. Penanggungjawab limbah medis rumah sakit

3. Kepala ruangan instalasi – instalasi penghasil limbah medis

4. Wakil Direktur Keuangan

Wakil Direktur Keuangan dipilih menjadi informan dalam penelitian ini karena Wakil Direktur Keuangan memiliki tanggungjawab terhadap keuangan rumah sakit termasuk dalam hal pengangkutan limbah medis.

5. Petugas harian pengangkutan limbah medis rumah sakit

Petugas harian pengangkutan limbah medis melibatkan cleaning service di Rumah Sakit Pertamina Jaya yang bersifat rekanan/mitra kerja.

4.4. Sumber dan Instrumen Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh penulis berdasarkan wawancara mendalam dan observasi. Sedangkan data sekunder diperoleh penulis dengan cara telaah dokumen yang berhubungan dengan sistem pengangkutan *internal* limbah medis.

Instrumen kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti yang terlibat langsung dalam observasi, wawancara dan telaah dokumen dengan menggunakan pedoman wawancara mendalam, pedoman observasi, dan panduan telaah dokumen yang digunakan dalam pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai sistem pengangkutan internal limbah medis di RS Pertamina Jaya.

4.5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan menggunakan wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen. Wawancara mendalam yang dilakukan peneliti terhadap informan di buat dalam bentuk pedoman wawancara, observasi dengan menggunakan pedoman observasi dan telaah dokumen menggunakan panduan telaah dokumen yang nantinya semua akan disesuaikan dengan keadaan dan kondisi pada saat penelitian dilakukan.

4.6. Pengolahan Data

Pengolahan data hasil wawancara mendalam yang sudah terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan secara manual dengan membuat transkrip data. Setelah itu disusun dalam bentuk matriks dan kemudian data di analisis dengan menggunakan metode analisis isi (*content analysis*), berikut ini empat tahap pengolahan data, yaitu:

1. Transkrip adalah semua hasil kegiatan pengumpulan data yang direkam *tape recorder* dan catatan lapangan yang kemudian ditransfer dalam bentuk *softcopy*.
2. Pengorganisasian Data adalah kegiatan setelah mentranskrip, selanjutnya dibuat matriks dengan melakukan pengorganisaasian data. Dalam pengorganisasian data dicatat dan ditandai data setiap informan dengan menggunakan angka atau kode yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk setiap kegiatan wawancara.
3. Pengenalan adalah tahapan peneliti mendengarkan kembali rekaman hasil wawancara, membaca kembali transkrip, membuat memo dan rangkuman sebelum analisis formal dimulai.
4. Menganalisi hasil penelitian dengan pendekatan *content analysis* (analisis isi) adalah tahapan terakhir yaitu dengan menganalisis isi dari matriks dan menuangkannya dalam bentuk narasi.

Untuk lembaran telaah dokumen dan observasi diinterpretasikan dan dideskripsikan dengan melihat kenyataan data pendukung dan keadaan yang ada dilapangan.

4.7. Validitas Data

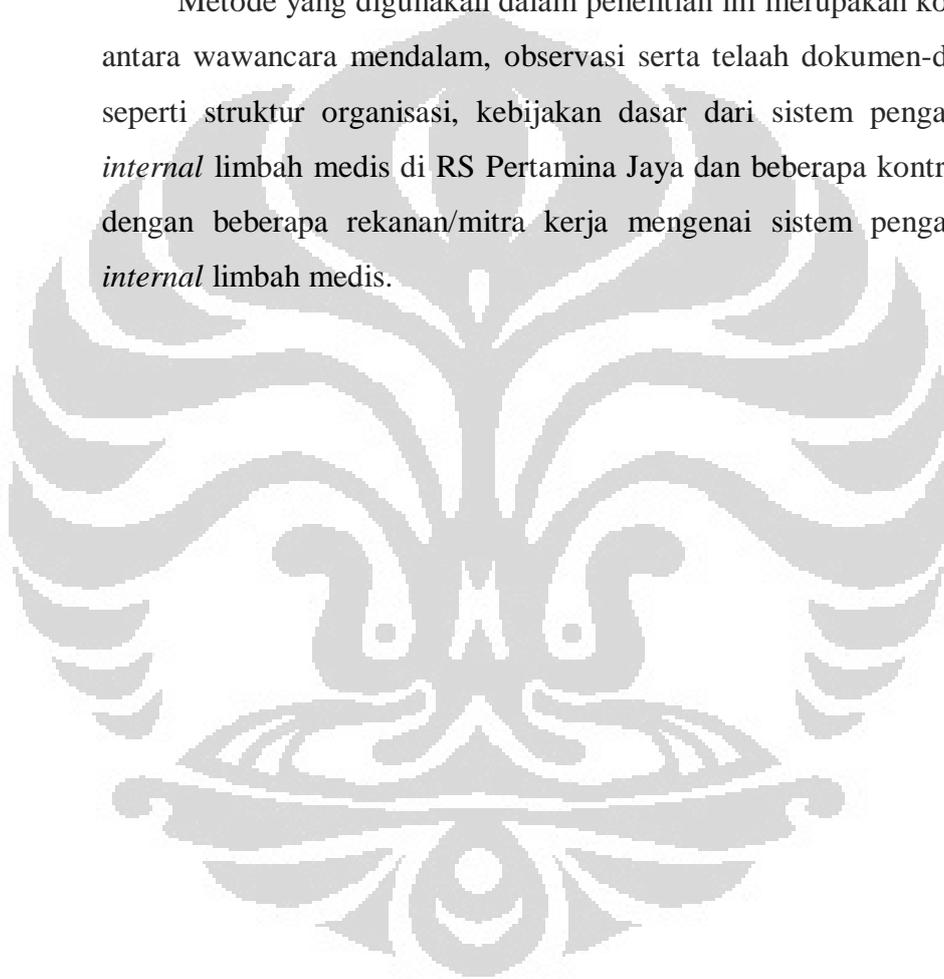
Untuk menjaga validitas data, peneliti melakukan triangulasi berupa:

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber yaitu dengan cara membandingkan jawaban antar informan, sehingga dapat diperoleh kesimpulan atas jawaban tersebut.

2. Triangulasi Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kombinasi antara wawancara mendalam, observasi serta telaah dokumen-dokumen seperti struktur organisasi, kebijakan dasar dari sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya dan beberapa kontrak kerja dengan beberapa rekanan/mitra kerja mengenai sistem pengangkutan *internal* limbah medis.



BAB 5

GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT

5.1. Gambaran Umum Rumah Sakit Pertamina Jaya

5.1.1. Sejarah Rumah Sakit Pertamina Jaya

Rumah Sakit Pertamina Jaya merupakan salah satu unit usaha kesehatan dari PT Pertamina Bina Medika (PERTAMEDIKA). Awalnya, Rumah Sakit Pertamina Jaya adalah poliklinik yang berkembang menjadi rumah sakit bersalin PIKKMI (Persatuan Ikatan Karyawan Karyawati Minyak Indonesia) di bawah pengelolaan Direktorat Perkapalan dan Telekomunikasi (P&T).

Pada tanggal 2 April 1979 Rumah Sakit Pertamina Jaya diresmikan oleh dr. Amino Gondohutomo (alm) yang ketika itu menjabat sebagai Kepala Rumah Sakit Pusat Pertamina (RSPP), melalui Surat Keputusan Direktur Utama Pertamina No. 024/C000/92-50. Untuk saat ini Rumah Sakit Pertamina Jaya adalah rumah sakit dengan tipe C plus.

Di tahun 1990 RSPJ menambah fasilitas ruang rawat inap yang ada, yaitu rawat inap pasien psikiatri / penyakit jiwa dan rawat inap pasien penyakit paru sehingga kapasitas tempat tidur menjadi 79 tempat tidur dari 51 tempat tidur sejak didirikan.

Tahun 1997 Rumah Sakit Pertamina Jaya melakukan akreditasi dengan lima standar pelayanan dasar. Kemudian pada tanggal 22 Juni 2000, Rumah Sakit Pertamina Jaya berubah menjadi salah satu unit usaha dari PT Rumah Sakit Pertamina Pusat PT Pertamina Bina Medika (PERTAMEDIKA).

Perubahan status ini adalah untuk menjadikan Rumah Sakit Pertamina Jaya sebagai rumah sakit yang berorientasi bisnis tetapi tidak meninggalkan fungsi sosialnya. Adanya perubahan status ini secara prinsip akan merubah pola usaha yang berorientasikan pada keuntungan dengan memperhatikan persaingan dan mengedepankan mutu pelayanan.

Pada tahun 2001, Rumah Sakit Pertamina Jaya melakukan akreditasi yang kedua dengan 12 standar pelayanan meliputi Administrasi dan Manajemen, Pelayanan Medis, Farmasi, Kesehatan Keselamatan Kerja (K3), Radiologi, Laboratorium, Kamar Operasi, Pengendalian di RS dan Perinatal Resiko Tinggi. Selanjutnya tahun 2005 Rumah Sakit Pertamina Jaya melakukan akreditasi yang ke-3 dengan 16 standar pelayanan meliputi Administrasi dan Manajemen, Pelayanan Medis, farmasi, Kesehatan Keselamatan Kerja (K3), Radiologi, Laboratorium, Kamar Operasi, Pengendalian di RS dan Perinatal Resiko Tinggi, Pelayanan Rehabilitasi Medik, Pelayanan Gizi, Pelayanan Intensif dan Pelayanan Darah.

Rumah Sakit Pertamina Jaya mempunyai tugas utama yaitu memberikan pelayanan jasa medis kepada pekerja PERTAMINA beserta keluarga, pensiunan, anak perusahaan dan masyarakat umum terutama yang berdomisili di sekitar Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Utara dan Bekasi sekitarnya.

5.1.2. Profil, Visi, Misi, Motto dan Tujuan RS Pertamina Jaya

1. Profile

RSPJ terletak di JL. Jend.Achmad Yani No.2 By Pass, Jakarta Pusat. RSPJ berbatasan langsung dengan jalan tol. Di sebelah selatan RSPJ berdampingan dengan Hotel Patra Jasa dan di sebelah Utara Berbatasan dengan Universitas Trisakti.

2. Visi

Menjadi Institusi Pemeliharaan Kesehatan yang Memberikan Layanan Prima dan Lebih Baik dari Institusi Pelayanan Kesehatan Setara dengan Berdasarkan Moral Agamis.

3. Misi

- a. Menjalankan kegiatan operasional secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan nilai tambah bagi *stake holder* (pelanggan, pekerja, mitra kerja, pemilik, dan masyarakat).

- b. Melaksanakan pelayanan kesehatan berdasarkan paradigma sehat sesuai kebutuhan pelanggan dengan standar pelayanan yang prima dan terpadu.
- c. Membangun SDM yang berkualitas melalui mekanisme pembelajaran berkesinambungan.

4. Motto

Rumah Sakit Pertamina Jaya memiliki motto Pemeliharaan Kesehatan yang Memuaskan Anda Menjadi Dambaan Kami.

Rumah Sakit Pertamina Jaya memiliki nilai budaya yang sering disebut dengan "“La Prima”" yang berarti:

- a. P. Profesional :
Setiap pekerja Pertamedika akan senantiasa melaksanakan tugas dan tanggung jawab secara profesional dan menjunjung tinggi etika profesi.
- b. R. Ramah :
Setiap pekerja Pertamedika akan memperlakukan semua dengan keramahan yang datang dari hati yang tulus.
- c. I. Ikhlas :
Setiap Karyawan Pertamedika akan senantiasa melayani semua pelanggan secara ikhlas dan berdasarkan atas ibadah kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- d. M. Mutu :
Setiap pekerja Pertamedika akan senantiasa melaksanakan pekerjaan dengan mengutamakan mutu pelayanan kepada semua pelanggan.

- e. A. Antusias :
- Setiap pekerja Pertamedika akan senantiasa memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan jiwa yang besar, semangat, dan antusiasme yang tinggi.

5. Falsafah

- a. Selalu menjunjung tinggi nilai luhur etika profesi yang mengutamakan kepentingan pasien berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.
- b. Mengutamakan kesehatan masyarakat dan memupuk bibit yang berkualitas bagi generasi penerus dengan harapan dalam sistem kesehatan masyarakat.

6. Tujuan

a. Tujuan Umum

Tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang optimal bagi pekerja Pertamina dan sekitarnya dengan menyelenggarakan pelayanan yang meliputi preventif, kuratif, dan rehabilitatif baik fisik maupun mental.

b. Tujuan Khusus

- a) Personil rumah sakit yang mantap sehingga mampu menjadi wadah yang kokoh untuk perkembangan rumah sakit dengan lembaran sosio ekonomik.
- b) Manajemen rumah sakit mampu mendukung penyelenggaraan kesehatan yang efektif dan efisien, sehingga tercapai kemandirian rumah sakit.
- c) Makin lengkap dan terlaksananya standar pelayanan kesehatan serta prosedur tetap bagi setiap jenis pelayanan.
- d) Meningkatkan kemampuan seluruh SDM rumah sakit untuk menjadi tenaga yang profesional dibidangnya dan mampu berperan secara aktif.

- e) Sistem informasi rumah sakit mampu mendukung manajemen rumah sakit dan tenaga profesional dalam upaya meningkatkan mutu layanan.
- f) Terpenuhinya sarana dan prasarana guna memenuhi kebutuhan kegiatan pelayanan.
- g) Mampu mendukung program nasional, terutama dalam upaya penurunan angka kematian ibu, angka kematian bayi, anak balita, serta pemenuhan kebutuhan tenaga yang bermutu

5.1.3. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas RS Pertamina Jaya

1. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang terdapat di Rumah Sakit Pertamina Jaya (terlampir) berbentuk lini dengan pelimpahan wewenang dari atas ke bawah (Kpts.0490/A00000/2011-S8).

2. Uraian Tugas

Berikut ini adalah uraian tugas dan fungsi organisasi dari beberapa posisi di dalam struktur organisasi RS Pertamina Jaya:

Direktur

a. Uraian Kerja

- a) Menetapkan Visi, Misi, Tujuan dan kebijakan RS Pertamina Jaya dan menjabarkannya dalam bentuk rencana strategik, serta mengevaluasi secara berkala.
- b) Mengendalikan pengelolaan aset RS Pertamina Jaya sehingga tercapai utilisasi optimal dengan memegang prinsip efisien, efektif, aman dan bermutu.
- c) Mengendalikan pengelolaan keuangan RS Pertamina Jaya sehingga tercapai transparansi, akuntabilitas, auditable dan mampu menunjukkan kinerja keuangan yang berdampak pada pertumbuhan RS Pertamina Jaya.
- d) Merancang, menjabarkan dan menerapkan sistem manajemen yang berfokus pada pelanggan.

- e) Memastikan diterapkannya konsep-konsep keselamatan pasien, pekerja dan pengunjung RS secara menyeluruh di semua lini.
 - f) Mengupayakan fasilitas pelayanan (personil, sarana dan prasarana) sesuai dengan tingkat pelayanan rumah sakit yang berlaku.
 - g) Memastikan dan mengendalikan terbentuknya citra rumah sakit yang baik
 - h) Merancang, menjabarkan dan menerapkan sistem manajemen yang efektif dan efisien bagi RS Pertamina Jaya.
 - i) Memantau, mengendalikan dan mengevaluasi seluruh penyelenggaraan kegiatan pelayanan kesehatan yang diberikan RS Pertamina Jaya.
 - j) Mendorong tercapainya pelayanan medis berkualitas.
 - k) Mendorong pembelajaran dan pertumbuhan Sumber Daya Manusia di RS Pertamina Jaya, sehingga budaya “La Prima” menjadi bagian dari jalan hidup pekerja.
 - l) Merancang, menjabarkan dan menerapkan sistem informasi internal dan eksternal yang terintegrasi, serta mengevaluasinya secara berkala, sehingga terjadi penyampaian informasi yang efektif dan benar.
 - m) Mendorong tumbuhnya budaya *problem solving* dan kerja tim dengan merancang kerangka konsep dan kerangka penerapannya, serta mengevaluasi secara berkala.
- b. Tanggung Jawab
- a) Pencapaian indikator keberhasilan organisasi sesuai target jangka pendek, menengah dan panjang.
 - b) Pencapaian indikator pelayanan kesehatan yang baik.
 - c) Pengembangan usaha untuk menunjang kemandirian RS Pertamina Jaya.
 - d) Pengembangan pelayanan sesuai dengan pemikiran yang visioner.

- e) Pencapaian peran rumah sakit sebagai sarana social.
 - f) Pencapaian citra baik RS Pertamina Jaya.
 - g) Penjabaran *good corporate governance* dan *good clinical governance* sebagai dasar tata kelola organisasi di RS Pertamina Jaya.
 - h) Melaporkan kegiatan RS Pertamina Jaya secara berkala.
- c. Wewenang Dalam Pembuatan Keputusan
- a) Membuat rencana strategis dan rencana jangka pendek, menengah dan panjang.
 - b) Menyetujui pelaksanaan rencana kerja fungsi-fungsi, komite dan panitia.
 - c) Menyetujui pengeluaran uang sesuai batas kewenangannya.
 - d) Menyetujui pembuatan laporan keuangan dan analisisnya.
 - e) Menetapkan penempatan/penugasan staf medis maupun non medis setingkat di bawah Wakil Direktur.
 - f) Menetapkan pola pembinaan SDM dengan mengacu pedoman yang ada.

Wakil Direktur medis

- a. Uraian Jabatan
- a) Mengkoordinasikan, mengendalikan dan mengelola seluruh aset fungsi Medis dan fungsi Farmasi agar utilitasnya optimal dan mengacu pada prinsip efisien, efektif dan aman.
 - b) Memantau biaya per-unit layanan dalam rangka pengendalian anggaran dan penetapan tarif.
 - c) Berkoordinasi mengenai komplain layanan dengan pihak internal dan eksternal.
 - d) Merencanakan produk-produk layanan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan sumber daya rumah sakit, bekerja sama dengan Satuan Keperawatan Fungsional (SMF) dan Kepala Unit serta lintas fungsi yang terkait.

- e) Memantau mutu pelayanan medis, dapat bekerja sama dengan komite medik dan dengan berbagai pihak internal dan eksternal untuk pengelolaan keselamatan pasien.
- f) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengawasi dan mengevaluasi ketersediaan sumber daya manusia, baik jenis, jumlah maupun kualitas.
- g) Menetapkan lingkup kerja dokter, sesuai dengan rekomendasi Komite Medik, kelompok Satuan Keperawatan Fungsional (SMF), Farmasi dan Penunjang Medis.
- h) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengawasi dan mengevaluasi ketersediaan peralatan pelayanan medis, serta sarana dan prasarana.
- i) Mengkoordinir pembuatan, mengevaluasi dan mengendalikan alur pelayanan fungsi medis dan pelayanan farmasi.
- j) Mengkoordinir pembuatan, mengevaluasi dan mengendalikan sistem tata kerja di lingkungan fungsi Medis.
- k) Menciptakan iklim kerja fungsi Medis yang mendukung peningkatan kinerja yang mengacu pada nilai “La Prima”.
- l) Merancang, mengkoordinasikan penerapan dan mengevaluasi jenjang karir profesi medis dan paramedis non keperawatan.
- m) Merancang, mengusulkan, dan mengevaluasi sistem insentif di lingkungan fungsi Medis bekerjasama dengan Komite Medik.
- n) Evaluasi dan analisis serta rencana tindak lanjut atas kinerja secara berkala.
- o) Memastikan seluruh jajaran fungsi Medis berperan aktif dalam sistem informasi yang terintegrasi.
- p) Membina dan menjalin kerja sama dengan fungsi lain di lingkungan RS Pertamina Jaya untuk kelancaran tugas operasional dan keselamatan pasien.

b. Tanggung Jawab

a) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengawasi dan mengevaluasi strategi, kebijakan medis yang meliputi Unit Medical Check Up (MCU), Unit Farmasi, Unit Kamar Bedah, Anestesi, Unit Emergency, Instalasi Penunjang Medis serta administrasi medis untuk menunjang pencapaian visi, misi dan tujuan RS Pertamina Jaya.

c. Wewenang Dalam Pembuatan Keputusan

a) Pengaturan penempatan dan ketersediaan tenaga profesi medis dan paramedis non keperawatan koordinasi dengan dokter spesialis dan dokter umum dalam pelaksanaan standar profesi dan kelancaran pelayanan.

b) Koordinasi dengan Wakil Direktur Keperawatan dalam pembinaan dan penempatan tenaga keperawatan.

c) Koordinasi dengan komite medik guna pelaksanaan standar pelayanan medis.

d) Menetapkan alur pelayanan dan sistem tata kerja untuk lini di bawahnya.

Wakil Direktur SDM dan Umum

a. Uraian Jabatan

a) Mengkoordinasikan penyusunan perencanaan dan rumusan pencapaian strategi bisnis RS Pertamina Jaya.

b) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan dan mengevaluasi pengelolaan seluruh aset fungsi SDM dan Umum agar utilitasnya optimal dan mengacu kepada prinsip ekonomi efisien dan efektif.

c) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan dan mengevaluasi seluruh penyelenggaraan fungsi SDM dan Umum yang berorientasi terhadap kepuasan pelanggan internal maupun external.

- d) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan dan mengevaluasi kebijakan fungsi SDM dan Umum meliputi Manajemen Sumber Daya manusia, Pemeliharaan Sarana Layanan dan Logistik sesuai dengan visi, misi, tujuan dan perencanaan strategik RS Pertamina Jaya.
 - e) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan dan mengevaluasi upaya terwujudnya manajemen SDM yang menghasilkan *profesionalisme* yang tinggi dan kepemimpinan visioner serta bermoral agamis, sehingga mampu melaksanakan budaya organisasi yang positif, adaptif dan proaktif, sehingga dapat menunjang peningkatan mutu layanan dan kepuasan pelanggan.
 - f) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan dan mengevaluasi upaya terciptanya iklim kerja RS Pertamina Jaya yang mendukung peningkatan kinerja.
 - g) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengawasi dan mengevaluasi program pelatihan peningkatan kompetensi, motivasi dan kerja sama antar bagian dilingkungan RS Pertamina Jaya.
- b. Tanggung Jawab
- a) Ketersediaan tenaga Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten dan pemeliharaan pekerja.
 - b) Ketersediaan barang dan jasa.
 - c) Kelayakan alat medis dan bangunan.
- c. Wewenang Dalam Pembuatan Keputusan
- a) Melakukan proses pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM).
 - b) Melakukan proses pengadaan sesuai ketentuan yang berlaku.
 - c) Melakukan proses pemeliharaan/perbaikan alat medis dan bangunan.
 - d) Mengusulkan anggaran oprasional fungsi SDM dan Umum.

Wakil Direktur Keuangan

a. Uraian Jabatan

- a) Mengkoordinasikan penyusunan perencanaan dan rumusan pencapaian strategi bisnis RS Pertamina Jaya.
- b) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi pengelolaan seluruh aset fungsi keuangan agar utilitasnya optimal dan mengacu kepada prinsip ekonomi efisien dan efektif.
- c) Merencanakan dan mengkoordinasikan penetapan target kinerja keuangan serta melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi pencapaiannya.
- d) Mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan anggaran pendapatan rumah sakit.
- e) Menganalisis dan mengevaluasi *over/under* realisasi anggaran biaya operasi, investasi dan pendapatan.
- f) Menganalisis, mengevaluasi dan memproses usul pengalihan rencana kerja dan anggaran.
- g) Mengawasi penyusunan laporan keuangan yang *accountable* dan *auditable*.
- h) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi, mengevaluasi dan menyempurnakan sistem dan tata kerja yang sudah berjalan.
- i) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi penyelesaian komplain fungsi Kontroler dan Traesuri.
- j) Memberikan pelayanan secara “La Prima”.
- k) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi kebijakan fungsi Akutansi Keuangan dan Akutansi Manajemen, fungsi Traesuri dan fungsi Utang/Hutang sesuai dengan visi, misi, tujuan dan perencanaan strategik RS Pertamina Jaya.

- l) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi penyelenggaraan kegiatan fungsi Kontroler untuk menghasilkan laporan keuangan yang *accountable* dan *auditable*; pencatatan dan pengawasan penggunaan aset Rumah Sakit serta laporan manajemen yang akurat dan tepat waktu.
- m) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi penyelenggaraan kegiatan fungsi Traesuri untuk mengoptimalkan pengelolaan sumber daya keuangan; perencanaan dan pengawasan penyelenggaraan penerimaan dan penggunaan dana serta menjamin kelancaran kegiatan Operasional dan Pengembangan Usaha.
- n) Mengawasi penyusunan usul anggaran biaya dan pendapatan rumah sakit.
- o) Menganalisis dan mengevaluasi *draft* kontrak yang menyangkut aspek keuangan.
- p) Mengawasi penyusunan laporan realisasi anggaran biaya operasi, investasi dan pendapatan secara periodik.
- q) Mengkonsolidasikan dan merekomendasikan justifikasi over/under realisasi anggaran biaya operasi, investasi dan pendapatan.
- r) Mengawasi penyelesaian hasil koreksi temuan-temuan auditor yang berhubungan dengan laporan keuangan.
- s) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi kegiatan pembinaan dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM).
- t) Merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, mengawasi dan mengevaluasi upaya terciptanya iklim kerja yang mendukung peningkatan kinerja.

- u) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengawasi dan mengevaluasi program pelatihan peningkatan kompetensi, motivasi dan kerja sama antar bagian dilingkungan RS Pertamina Jaya.
- b. Tanggung Jawab
 - a) Ketersediaan laporan keuangan yang *accountable* dan *auditable*.
 - b) Likuiditas arus dana.
 - c) Waktu pembayaran kepada mitra kerja sesuai dengan perjanjian bersama yang telah disepakati.
 - c. Wewenang Dalam Pembuatan Keputusan
 - a) Menyetujui permintaan pembayaran.
 - b) Melakukan proses pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM) di fungsi keuangan.
 - c) Mengawasi penyiapan bukti pembayaran.

5.1.4. Jumlah Tenaga Kerja di RS Pertamina Jaya

Jumlah tenaga atau kepegawaian yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya sampai bulan Januari 2012 sebanyak 500 orang pegawai. Sistem absensi yang digunakan berupa *finger scan* (*scanner* sidik jari). Beberapa unit penunjang menggunakan pekerja kontrak dari perusahaan rekanan tertentu (mitra). Rumah sakit hanya sebagai pengawas untuk pegawai *out sourcing* sedangkan pelaksanaannya diatur dan dikelola oleh pihak ketiga. Pegawai di RS Pertamina Jaya terdiri dari:

1. Pegawai Waktu Tidak Tertentu (PWTT)

Pekerja yang telah memenuhi seluruh syarat yang ditentukan sehingga diterima, dipekerjakan dan mendapat imbalan jasa serta adanya hubungan kerja dengan perusahaan untuk jangka waktu tertentu. Pegawai Waktu Tidak Tertentu sebanyak 350 orang.

2. Pegawai Waktu Tertentu (PWT)

Hubungan kerja Pegawai Waktu Tertentu (PWT) dilakukan secara terbatas dan adanya pengaturan khusus dengan perusahaan berdasarkan perjanjian dengan perusahaan untuk jangka waktu tertentu sesuai dengan perundang-undangan yang ada. Pegawai Waktu Tertentu sebanyak 56 orang.

3. *Out Sourcing* (MITRA)

Merupakan pekerja yang pengaturan kerjanya berasal dari pihak ketiga sedangkan RS Pertamina Jaya hanya sebagai pengawas. Pekerjaan yang dilakukan tidak berhubungan langsung dengan pasien, seperti: *nurse aid*, *cleaning service*, *security*, *catering*, *laundry*, telekomunikasi, transportasi, parkir dan *pest control*. Pegawai *out sourcing* sebanyak 94 orang.

Table 5.1 Jumlah Pegawai RSPJ Berdasarkan Jenis Ketenagaan dan Status Pekerja

No	Jenis Ketenagaan	Jumlah Pekerja Berdasarkan Status			Jumlah Pegawai
		PWTT	PWT	MITRA (<i>Out Sourcing</i>)	
1	Direktur	1	-	-	1
2	Medis	110	18	85	213
3	Paramedis Keperawatan	151	36	-	187
4	Non Medis	77	2	8	87
5	Teknologi Informasi	7	-	1	8
6	Wakil Direktur Layanan Klinik	4	-	-	4
Jumlah		350	56	94	500

Sumber: Unit Sumber Daya Manusia RS Pertamina Jaya, 2011

5.1.5. Produk Layanan RS Pertamina Jaya

Rumah sakit Pertamina Jaya (RSPJ) Memiliki Jaringan dengan 18 Klinik *Pertamedika Medical Center* (PMC) (Klinik Merdeka Timur, Klinik Kantor Pusat Pertamina, EEC/Rehab Cardio Vasculair, Klinik Kwarnas, Klinik Tugu, Klinik Deli, Klinik Yos Sudarso, Klinik Rawamangun, Klinik Depok, Klinik Cinere, Klinik Sinabung, Klinik Pondok Ranji, Klinik Patra Jasa, Klinik Jatiwaringin Asri, Klinik Bogor, Klinik Bekasi, Klinik Medan Satria, Sanitasi) di JABODETABEK dengan layanan sebagai berikut :

1. Layanan Klinik

- a. Dokter Keluarga (Dokter Umum dan Dokter Gigi)
- b. Dokter Spesialis (*Internist*, Bedah Mulut, Orthodontie, Jantung, Olahraga, Radiologi)
- c. *Employee Exercise Center* (Rehab Cardio Vascular)
- d. Dokter Akupuntur
- e. Fisioterapi
- f. Medical Check Up
- g. UGD/ Kamar Tindakan

2. Penunjang Medis

- a. Laboratorium
- b. Radiologi, USG
- c. Spirometri, Audiometri, Treadmill
- d. Instalasi Farmasi/Apotek.

3. Penunjang Medis Mobile

- a. Clino Dental Mobile
- b. Clino X-Ray dan Laboratorium
- c. Layanan Ambulance

4. Layanan Medis Lain

- a. Home care
- b. Layanan CSR/ Bakti Sosial : Pengobatan Umum, Gigi, Rontgen, Khitanan Massal, Operasi Katarak, Fogging, dll
- c. Respy O2

- d. Dental Spa, Dental Whitening
 - e. Beauty care Rumah Kitanan Bio-E (terapi alergi Bio Resonan Non Invasif)
 - f. Orthodontie, Prostodontie
 - g. Tim Medis jaga P3K / Tim Medis Penanganan Bencana
5. Sanitasi Lingkungan
- a. *Fogging, Spraying, Termite Control, Rodent Control*

Fasilitas Layanan Rumah Sakit Pertamina Jaya

1. Unit Gawat Darurat (UGD 24 jam)
2. Poli Klinik (Rawat Jalan)
3. Rawat Inap

Untuk meningkatkan fasilitas pelayanan, Rumah Sakit Pertamina Jaya memiliki kamar rawat inap sebagai berikut:

- a. Super VIP, VVIP, dan VIP
 - b. Kelas 1A dan 1B
 - c. Kelas 2A dan 2B
 - d. Kelas 3
 - e. Kamar Anak
 - f. Kamar Isolasi
4. Medical Check Up (MCU) umum dan pelaut
 5. ICU/ICCU
 6. Kamar Bedah dan Kamar Persalinan
 7. Rehabilitasi Medik (Fisioterapi)
 8. Hemodialisa
 9. Laboratorium 24jam
 10. Radiologi
 11. Kamar Tindakan Medis: Audiometri, Spirometri, Treadmill, USG, dll
 12. Ambulans dan Tim P3K
 13. Tim Kesehatan Bencana Alam
 14. Apotik
 15. Kamar Jenazah

16. Klub Senam Sehat: Senam Hamil, Diabetes, Asma, Jantung, Aerobic
17. Kantin
18. Mini Market
19. Masjid
20. Fasilitas Bank BRI, ATM BRI, ATM BTN, ATM CIMB dan ATM BCA

5.1.6. Kinerja RS Pertamina Jaya

Besarnya suatu hasil yang dicapai dapat dilihat berdasarkan indikator kinerja dimana dalam kegiatan tersebut dapat dilihat dari pelayanan terhadap pasien berupa pelayanan rawat inap seperti *Bed Occupancy Rate (BOR)*, *Average Length Of Stay (AvLOS)*, *Turn Over Interval (TOI)*, *Gross Death Rate (GDR)* dan *Bed Turn Over (BTO)* dengan jumlah tempat tidur yang ada.

1. *Bed Occupancy Rate (BOR)*

Digunakan untuk memberi gambaran tentang tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan tempat tidur. Nilai standar untuk BOR adalah 65-80%. Angka BOR < 65% menunjukkan kurangnya pemakaian tempat tidur, sebaliknya bila BOR > 80% menunjukkan angka pemakaian tempat tidur sehingga memungkinkan diperlukannya pengembangan rumah sakit dengan cara penambahan tempat tidur.

Rumus :

$$\frac{\text{Jumlah hari rawat} \times 100\%}{\text{jumlah TT} \times \text{hari}}$$

2. *Average Length Of Stay (ALOS)*

Digunakan untuk memberikan gambaran tentang mutu pelayanan di rumah sakit. Nilai ideal untuk ALOS adalah 6-9 hari.

Rumus :

$$\frac{\text{Jumlah lama rawat}}{\text{jmlh hr pasien keluar(hidup+mati)}}$$

3. Turn Over Interval (TOI)

TOI digunakan untuk mengetahui interval waktu kekosongan pemakaian tempat tidur. Nilai standar dari TOI yaitu 1-3 hari.

Rumus :

$$\frac{(\text{jml TT x hr}) - \text{hr perawatan}}{\text{jml pasien keluar (hidup-mati)}}$$

4. Bed Turn Over (BTO)

Untuk mengetahui frekuensi pemakaian tempat tidur dalam kurun waktu tertentu. Selain itu dapat juga digunakan untuk rata-rata pasien masuk perhari, rata-rata tempat tidur terpakai perhari dan maksimum tempat tidur tidak terisi.

Rumus :

$$\frac{\text{jml pasien keluar (hidup-mati)}}{\text{jml tempat tidur}}$$

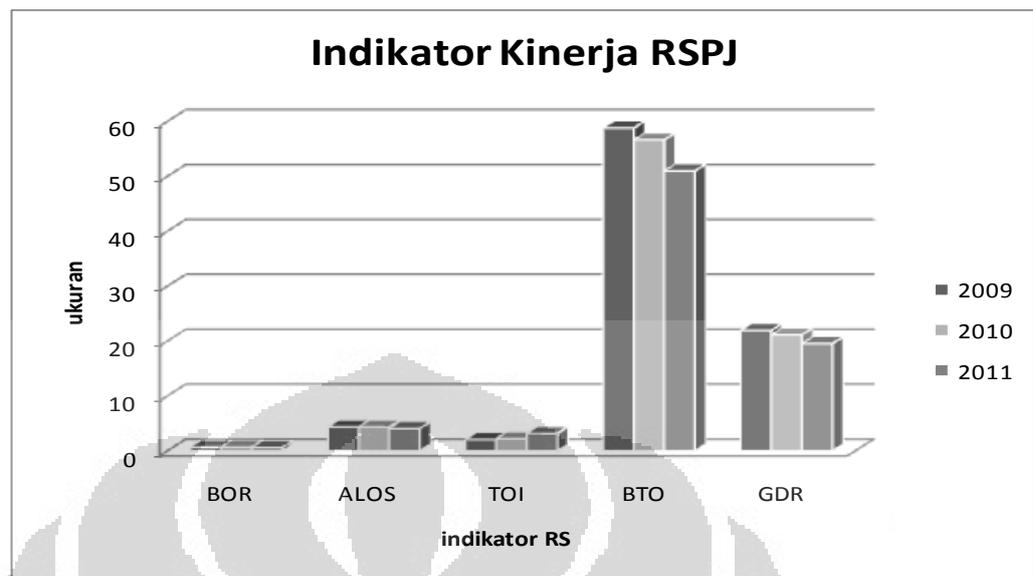
5. Gross Death Rate (GDR)

Angka kematian umum untuk setiap seribu penderita keluar. Indikator ini digunakan untuk memudahkan pimpinan rumah sakit dalam rangka mengambil keputusan dan merupakan kumpulan data yang digunakan untuk perbandingan.

Rumus :

$$\frac{\text{jml pasien mati}}{\text{jml pasien keluar (hidup-mati)}}$$

Grafik 5.1 Indikator Kinerja RS Pertamina Jaya



Sumber : Rekam Medis RSPJ

Tabel 5.2 Indikator Kinerja RSPJ

INDIKATOR	STANDART	PENCAPAIAN		
		2009	2010	2011
<i>BOR (%) (Bed Occupancy Rate)</i>	65%-80%	67%	66,53%	56,22%
<i>ALOS (Average Length Of Stay)</i>	3-6 hari	4,31	4,3	4,03
<i>TOI (Turn Over Internal)</i>	1-4 hari	2,03	2,16	3,14
<i>BTOxper tahun (Bed Turn Over)</i>	40-50x	58,76	56,6	50,94
<i>GDR/1000org (Gross Death Rate)</i>	45	21,9	21,1	19,5
	1000pasien	1000pasien	1000pasien	1000pasien

Sumber : Rekam Medis RSPJ

BOR dari tahun 2009-2011 terjadi penurunan karena adanya penurunan pengunjung/pasien yang berobat di Rumah Sakit Pertamina Jaya dalam tiga tahun terakhir.

ALOS Rumah Sakit Pertamina Jaya berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa rata-rata lama rawat selama tiga tahun terakhir memiliki nilai yang cukup baik. Rata-rata lama perawatan adalah 4,3 hari yang berarti pasien cepat pulih.

TOI Rumah Sakit Pertamina Jaya berdasarkan grafik diatas sudah memenuhi kriteria ideal, meskipun pada tahun 2011 mengalami peningkatan, tapi tidak melampaui standar yang ada.

BTO yang ideal selama satu tahun satu tempat tidur rata-rata dipakai 40-50 kali. Semakin tinggi nilai indikator tersebut maka semakin baik. BTO Rumah Sakit Pertamina Jaya dari tahun 2009-2011 sudah memasuki kriteria yang ideal.

GDR adalah angka kematian umum untuk setiap seribu penderita keluar. GDR untuk Rumah Sakit Pertamina Jaya dilihat dari grafik dan tabel di atas dapat diketahui bahwa sudah baik dari tahun 2009-2011 dan hasil GDR dapat dijadikan sebagai pengambilan keputusan.

5.2. Gambaran Unit Fasilitas Umum

5.2.1. Sejarah Unit Fasilitas Umum

Unit Fasilitas Umum dibentuk pada bulan April tahun 2007 yang di bawahi langsung oleh Wakil Direktur SDM dan Umum dengan nama awal Pemeliharaan Sarana Layanan. Unit ini membawahi dan mengurus masalah ATK dan RTK, Keamanan, Kebersihan, *Laundry*, Pengelolaan Sampah Umum, Pengelolaan Sampah Infeksius, Pengendalian *Pest and Rodent Control*, Transportasi, *washroom* dan Parkir RS Pertamina Jaya.

Unit Pemeliharaan Sarana Layanan berubah nama pada tahun 2009 menjadi Unit Fasilitas Umum. Unit Fasilitas Umum membawahi dan mengurus masalah ATK dan RTK, Parkir, *Wash Room* (Pengharum Ruangan), Sampah Umum, Sampah Infeksius, Kebersihan (*Clinning Service*), Kesehatan Lingkungan (*Pest and Rondent Control*), Keamanan dan Transportasi. Sedangkan limbah cair ditangani dan dikelola oleh Unit Teknik. Pada Tahun 2011 Unit Fasilitas Umum melakukan merger dengan 18 Klinik *Pertamedika Medical Center* (PMC) (Klinik Merdeka Timur, Klinik Kantor Pusat Pertamina, EEC/Rehab Cardio Vasculair, Klinik Kwarnas, Klinik Tugu, Klinik Deli, Klinik Yos Sudarso, Klinik Rawamangun, Klinik Depok, Klinik Cinere, Klinik Sinabung, Klinik Pondok Ranji, Klinik Patra Jasa, Klinik Jatiwaringin Asri, Klinik Bogor, Klinik Bekasi, Klinik Medan Satria, Sanitasi Lingkungan).

Unit Fasilitas Umum adalah unit penunjang yang sangat terkait dengan operasional rumah sakit. Seluruh operasional rumah sakit merupakan bagian yang penting dalam mutu rumah sakit. Operasional rumah sakit yang baik juga dapat membantu peningkatan kualitas pelayanan di rumah sakit. Operasional rumah sakit yang baik akan dapat membantu seluruh kegiatan dan aktivitas di rumah sakit dan dapat membantu pencitraan dari suatu rumah sakit. Pencitraan baik terhadap rumah sakit berpengaruh pada reaksi masyarakat disekitar terhadap keberadaan rumah sakit ataupun pihak-pihak yang telah menjalin kerjasama dengan rumah sakit sehingga dapat mempercayakan penanganan kesehatan diri mereka sendiri ataupun kerabat kepada rumah sakit.

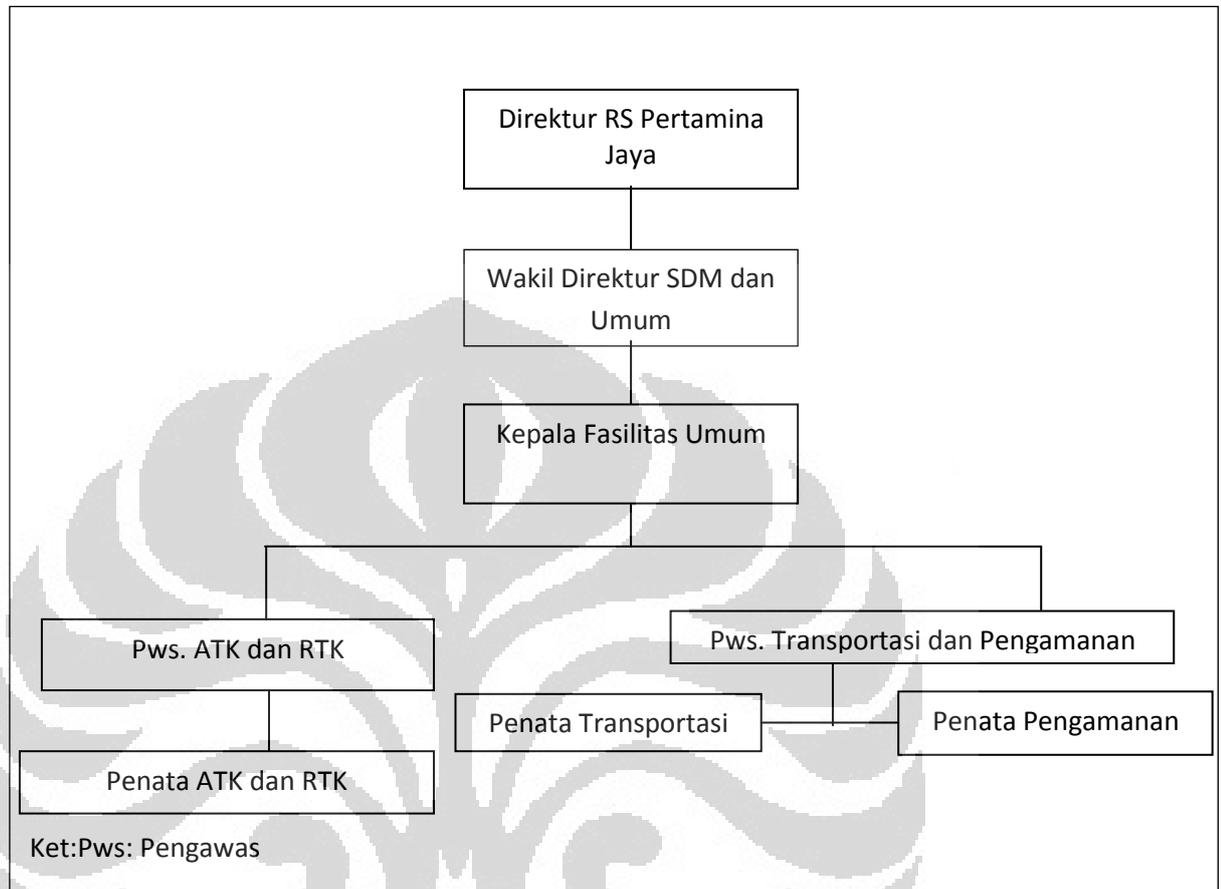
Unit Fasilitas Umum memiliki peralatan dan perlengkapan yang baik untuk menunjang dan membantu Unit Fasilitas Umum dalam menangani permintaan, pengadaan dan perbaikan barang untuk operasional rumah sakit. Peralatan dan perlengkapan yang tersedia di Unit Fasilitas Umum cukup memadai, antara lain adalah:

1. Ruang/tempat kerja Unit Fasilitas Umum ini terdiri dari ruangan Kepala Fasilitas Umum, Pengawas ATK dan RTK, Pengawas Transportasi dan Keamanan, Penatalaksana ATK dan RTK, Penatalaksana Transportasi dan Keamanan. Namun keadaanya ruangan untuk Pengawas ATK dan RTK, Pengawas Transportasi dan Keamanan terpisah dari ruang Kepala Fasilitas Umum, hal ini dikarenakan proses *merger* yang dilakukan oleh RS Pertamina Jaya terhitung bulan Mei 2011 maka ruangan masih dalam tahap penyesuaian lebih lanjut.
2. Meja dan Kursi sudah cukup memadai untuk karyawan atau tamu jika berkunjung.
3. Lemari penyimpanan arsip tersedia dan cukup memadai, pengarsipan dilakukan dengan sangat rapih dan teratur.
4. Alat tulis kantor seperti kertas, alat tulis, penjepit kertas, odner, stepler, pembolong kertas dll sudah cukup tersedia dengan baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.
5. Form untuk permintaan, pengadaan, penilaian kinerja, dll, juga tersedia dengan baik.
6. *Air Conditioner* (AC) tersedia di ruangan kerja dengan keadaan yang baik untuk digunakan.
7. Komputer disetiap-tiap ruangan yang cukup memadai tetapi tidak semua komputer terhubung langsung dengan printer di ruangan Unit Fasilitas Umum.
8. Printer yang tersedia di unit ada 1 (satu) buah, apabila terjadi gangguan maka karwayan akan menggunakan printer di unit lain dan dapat menyebabkan terhambatnya pelaksanaan kegiatan dan kerja di Unit Fasilitas Umum.
9. Masing-masing karyawan tersedia telepon paralel dengan kondisi baik dan memadai di Unit Fasilitas Umum.

(Sumber: *Observasi dan Fasilitas Umum RS Pertamina Jaya*)

5.2.2. Struktur Organisasi Unit Fasilitas Umum

Gambar 5.1 Struktur Organisasi Fasilitas Umum RS Pertamina Jaya



Sumber: Unit Sumber Daya Manusia RS Pertamina Jaya

Unit Fasilitas Umum di bawah langsung oleh Wakil Direktur SDM dan Umum Rumah Sakit Pertamina Jaya. Unit Fasilitas Umum di pimpin oleh seorang Kepala Fasilitas Umum yang memimpin dan bekerja sama dengan Pengawas ATK dan RTK beserta Penatalaksana ATK dan RTK dan Pengawas Transportasi dan Pengamanan beserta Penatalaksana Transportasi dan Penatalaksana Keamanan yang sama-sama bekerja sama dalam *team work* untuk kemajuan dan peningkatan mutu penunjang pelayanan yang ada di Rumah Sakit Pertamina Jaya.

Sedangkan untuk struktur organisasi tenaga *out sourcing* terdiri dari masing-masing bagian yang dipimpin oleh pengawas bagian masing-masing seperti: keamanan, *Pest control*, kebersihan dll. Kepala Fasilitas Umum bertugas mengawasi dan mengevaluasi SDM yang berasal dari tenaga *out sourcing*, seperti SDM pada bagian keamanan, kebersihan, laundry, pengelolaan sampah umum, pengelolaan sampah infeksius, transportasi, parkir serta *Pest control*.

5.2.3. Aktivitas Unit Fasilitas Umum

Unit Fasilitas Umum Rumah Sakit Pertamina Jaya memiliki aktivitas rutin yang dilakukan setiap harinya untuk menunjang dan memberikan pelayanan, baik kepada karyawan Rumah Sakit Pertamina Jaya maupun bagi pelanggan yang secara langsung maupun tidak langsung. Aktivitas yang dilakukan Unit Fasilitas Umum adalah:

1. Mengajukan perencanaan pengadaan sarana dan prasarana kepada Direktur dan Wakil Direktur SDM dan Umum.
2. Menyediakan sarana rumah sakit seperti: tempat tidur di rawat jalan dan rawat inap, meja di rawat jalan dan rawat inap serta di dalam ruangan karyawan, bangku di koridor ruang tunggu, pendaftaran dan ruangkaryawan, alat pendingin seperti AC (*air conditioner*), ATK dan RTK rumah sakit lainnya.
3. Menyediakan prasarana rumah sakit seperti: kendaraan operasional dan *ambulance* untuk mendukung dan mempercepat pemberian pelayanan kesehatan kepada masyarakat.
4. Melakukan observasi terhadap sarana dan prasarana rumah sakit untuk selanjutnya dilakukan pemeliharaan, perbaikan atau diganti dengan yang baru.
5. Mengawasi dan mengevaluasi kinerja kerja karyawan *out sourcing* (SDM keamanan, *Pest control*, kebersihan, laundry, sopir kendaraan operasional rumah sakit, sampah umum, parkir dan limbah infeksius).

6. Melakukan rapat internal fasilitas umum mingguan dan rapat internal dengan Wadir SDM dan Umum yang dilakukan sebulan sekali.
7. Kegiatan rutin yang dilakukan di Unit Fasilitas Umum menghasilkan beberapa hasil kegiatan baik yang harian, mingguan dan bulanan seperti:

Harian:

1. Membuat MIV (*Material Issue Voucher*)”permintaan barang ke gudang umum”.

Hasil kegiatan dari pembuatan MIV (*Material Issue Voucher*) adalah adanya form permintaan barang ATK dan RTK.

2. Pembuatan MR (*Material Requestion*) “rencana permintaan atau pengadaan barang”.

Hasil kegiatan dari pembuatan MR (*Material Requestion*) adalah adanya form permintaan barang diluar jenis ATK dan RTK.

3. Membuat memorandum.

Hasil kegiatan dari pembuatan memorandum adalah surat memo yang ditujukan kepada unit tertentu untuk pengadaan, pembelian atau perbaikan barang.

4. Laporan harian pemberian Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk kendaraan operasional dan *ambulance* RS Pertamina Jaya.

Hasil kegiatan dari laporan harian pemberian Bahan Bakar Minyak (BBM) adalah kupon Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk kendaraan operasional dan *ambulance* RS Pertamina Jaya.

Mingguan:

1. Rapat Internal Unit Fasilitas Umum.

Hasil kegiatan dari rapat internal unit Fasilitas Umum adalah laporan rapat internal Fasilitas Umum.

2. Membuat laporan pembuangan sampah umum dan infeksius.

Hasil kegiatan dari pembuat laporan pembuangan sampah umum dan infeksius adalah laporan pembuangan sampah umum dan infeksius RS Pertamina Jaya.

3. Inspeksi dan observasi fasilitas umum di semua unit RS Pertamina Jaya.

Hasil Kegiatan dari inspeksi dan observasi fasilitas umum adalah laporan hasil inspeksi dan observasi di semua unit RS Pertamina Jaya.

4. Evaluasi pembelian Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk kendaraan operasional dan *ambulance*.

Hasil kegiatan dari evaluasi pembelian Bahan Bakar Minyak (BBM) adalah laporan pertanggungjawaban pemakaian Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk kendaraan operasional dan *ambulance*.

5. Keliling area RS Pertamina Jaya dalam rangka Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) setiap hari jum'at jam 09.00-10.00

Bulanan:

1. Rapat internal Unit Fasilitas Umum dengan Wakil Direktur SDM dan Umum.

Hasil kegiatan dari rapat internal Unit Fasilitas Umum dengan Wakil Direktur SDM dan Umum adalah laporan rapat internal dengan Wakil Direktur SDM dan Umum.

2. Membuat laporan bulanan pembuangan sampah umum dan infeksius.

Hasil kegiatan dari pembuatan laporan bulanan pembuangan sampah umum dan infeksius adalah laporan evaluasi jasa pelayanan pembuangan sampah umum dan infeksius.

3. Membuat laporan evaluasi pelayanan jasa tenaga *out sourcing*.

Hasil kegiatan dari pembuatan laporan evaluasi pelayanan jasa tenaga *out sourcing* adalah laporan hasil evaluasi pelayanan jasa *out sourcing*.

4. Membuat Surat Permintaan Proses Pembayaran jasa *outsourcing*/mitra kerja.

Hasil kegiatan dari Evaluasi pembelian Bahan Bakar Minyak (BBM) adalah laporan pertanggungjawaban pemakaian Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk kendaraan operasional dan *ambulance*.

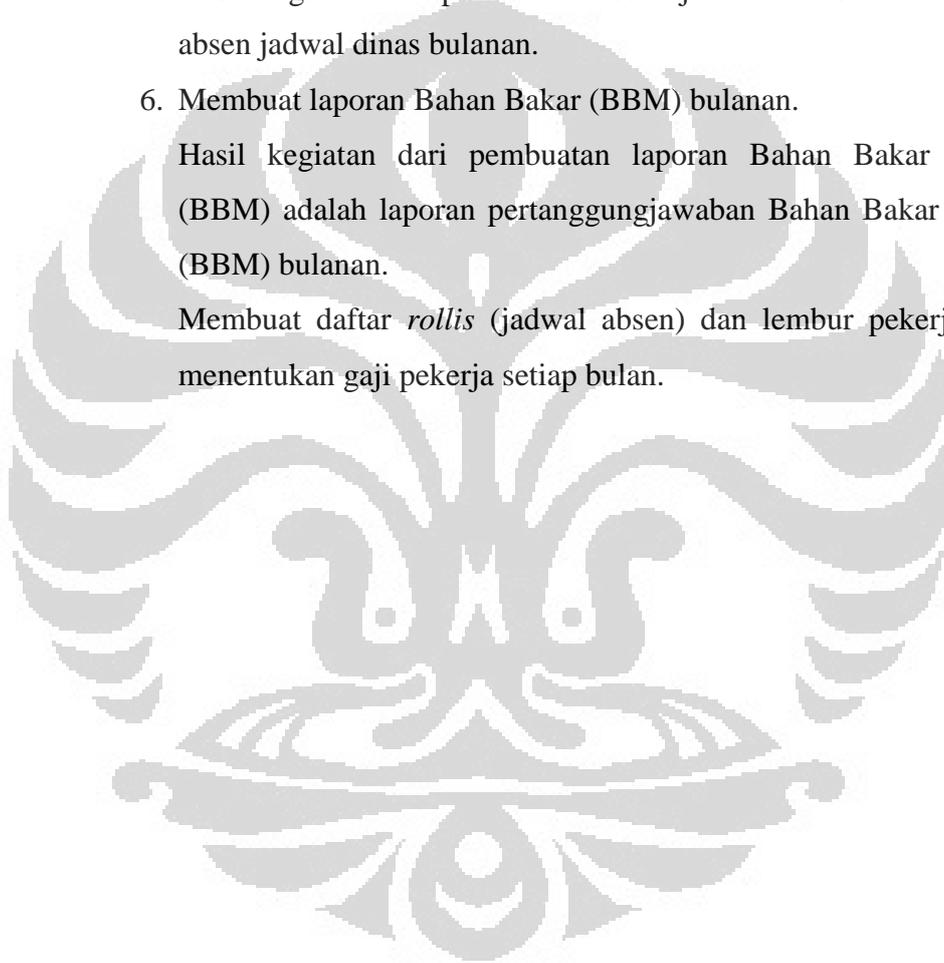
5. Membuat absen jadwal dinas Unit Fasilitas Umum.

Hasil kegiatan dari pembuatan absen jadwal dinas adalah laporan absen jadwal dinas bulanan.

6. Membuat laporan Bahan Bakar (BBM) bulanan.

Hasil kegiatan dari pembuatan laporan Bahan Bakar Minyak (BBM) adalah laporan pertanggungjawaban Bahan Bakar Minyak (BBM) bulanan.

Membuat daftar *rollis* (jadwal absen) dan lembur pekerja untuk menentukan gaji pekerja setiap bulan.



BAB 6

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

6.1. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2012 di RS Pertamina Jaya khususnya di unit Fasilitas Umum dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Data sekunder diperoleh dari hasil telaah dokumen rumah sakit yang berhubungan dengan sistem pengangkutan *internal* limbah medis. Sedangkan data primer diperoleh dari observasi dan hasil wawancara mendalam kepada 8 (delapan) orang informan yaitu:

1. Pjs. Kepala Fasilitas Umum (1 orang)
2. Penanggungjawab Limbah Medis (1 Orang)
3. Kepala Ruang Instalasi Penghasil Limbah Medis (3 orang)
4. Wakil Direktur Keuangan (1 orang)
5. Petugas Harian Pengangkutan Limbah Medis (2 orang)

Hasil lengkap wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen dilampirkan dalam bentuk matriks dan form *checklist*. Untuk menjaga keakuratan data yang diperoleh dalam penelitian ini, dilakukan triangulasi sumber dengan cara melakukan pengecekan hasil jawaban informan satu dengan yang lain dan triangulasi metode dengan menggunakan metode wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen.

6.2. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat keterbatasan dalam melaksanakan penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan tidak sempurna. Keterbatasan penelitian terkait dengan:

1. Wawancara dilakukan pada saat jam kerja sehingga peneliti tidak mempunyai banyak waktu untuk melaksanakan wawancara secara lebih mendalam untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak.
2. Situasi dan kondisi yang kurang kondusif dalam melakukan wawancara, sehingga dapat memungkinkan terjadinya bias informasi.

3. Keterbatasan waktu penelitian membuat observasi dan wawancara mendalam dari ruang perawatan kurang lengkap dan tidak dapat menyeluruh sehingga hanya diwakili oleh 3 (tiga) ruang perawatan yaitu OK (ruang bedah), rawat inap dan laboratorium.
4. Keterbatasan pengetahuan, sehingga adanya kemungkinan subjektifitas penelitian dalam menginterpretasikan informasi yang didapat dari informan.

6.3. Karakteristik Informan

Informan penelitian berjumlah 8 (delapan) orang yang terdiri dari 4 (empat) orang laki-laki dan 4 (empat) orang perempuan. Latar belakang pendidikan informan terdiri dari SMA/STM, Diploma III, Diploma IV, Sarjana. Masa jabatan informan selama bertugas di unit Fasilitas Umum rata-rata 1 (satu) tahun.

Tabel 6.1 Karakteristik Informan

Informan	Jenis Kelamin	Pendidikan	Lama Bekerja di RSPJ	Masa Jabatan di Unit
Informan 1	Laki – Laki	S1	1 Tahun	1 Bulan
Informan 2	Laki - Laki	Diploma III	12 Tahun	2 Tahun
Informan 3	Perempuan	Diploma III	23 Tahun	11 Bulan
Informan 4	Perempuan	Diploma IV	20 Tahun	20 Tahun
Informan 5	Perempuan	S1	28 Tahun	1 Tahun
Informan 6	Laki – Laki	S2	7 Bulan	7 Bulan
Informan 7	Laki – Laki	STM	12 Tahun	3 Tahun
Informan 8	Perempuan	SMA	12 Tahun	5 Tahun

6.4. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari wawancara mendalam yang dilakukan peneliti dengan staf fasilitas umum dan petugas *cleaning service*, observasi serta menelaah data-data sekunder rumah sakit yang berkaitan dengan penelitian. Hasil lengkap wawancara mendalam, observasi dan telaah dokumen dilampirkan dalam bentuk matriks dan *checklist*. Hasil penelitian tersebut dikelompokkan ke dalam unsur input, proses dan output berurutan sesuai dengan variabel yang terdapat didalam kerangka konsep dan dilakukan analisis berdasarkan tehnik analisis isi, kemudian dijelaskan dalam bentuk naratif. Berikut ini adalah hasil dan pembahasan penelitian mengenai analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya.

6.4.1. Input

6.4.1.1. SDM

Berdasarkan wawancara mendalam, RS Pertamina Jaya telah memiliki tenaga pengawasan terhadap penanganan limbah medis yang terdiri dari pengawas penanganan limbah medis, pananggungjawab limbah medis, pelaksana pengangkutan *internal* limbah medis, pengawas pengangkutan *eksternal* limbah medis dan pelaksana pengangkutan *eksternal* limbah medis. Pengawas penanganan limbah medis dilakukan oleh 1 (satu) orang Pjs Kepala Fasilitas umum, 1 (satu) orang penanggungjawab limbah medis, 8 (delapan) orang *cleaning service*, 1 (satu) orang *security* sebagai pengawas pengangkutan *eksternal* limbah medis dan 1 (satu) orang rekanan pengangkut limbah medis untuk dimusnahkan diluar rumah sakit. Berikut wawancara mengenai tenaga sistem pengangkutan limbah medis di RS Pertamina Jaya.

“dari fasum ada kepala fasum dan penanggung jawab limbah medis, dari cleaner ada 8 orang yang bertugas membawa limbah medis dari ruangan perawatan ke TPS, dari wastec ada 1 orang yang membawa dari TPS ke luar rumah sakit, dari security ada 1 orang yang mengawas wastec saat pengangkutan limbah medis” (informan 1)

“ada fasum, cleaning service dan wastec”(informan 2)

Menurut Nurchotimah (2004) dengan disediakannya tenaga pengangkutan khusus untuk limbah medis, pengangkutan bisa dilakukan secara kolektif sehingga dapat mengefisienkan fasilitas dan tenaga. Berdasarkan triangulasi lapangan diketahui bahwa jumlah petugas penanganan limbah medis di RS Pertamina Jaya sudah cukup. Dengan terpenuhinya jumlah petugas penanganan limbah medis, hal tersebut dapat berdampak baik terhadap terpenuhinya pelaksanaan pengangkutan *internal* limbah medis dari setiap ruang perawatan di RS Pertamina Jaya.

Seluruh tenaga yang terlibat didalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis telah memiliki kinerja yang baik. Pihak rumah sakit melakukan penilaian evaluasi kinerja setiap bulannya. Berikut wawancara mengenai kinerja tenaga dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis.

“Ada penilaian evaluasi kinerja untuk menilai kinerja pelaksanaan pengangkutan internal limbah medis di rumah sakit setiap bulannya dan kinerjanya baik”(informan 1)

“Sudah cukup baik dan pihak rumah sakit melakukan penilaian kepada cleaning service sebagai rekanan dalam pengangkutan internal limbah medis”(informan 2)

Menurut teori sudut pandang kegunaan kinerja Sondang (2002) menjelaskan bahwa bagi individu penilaian kinerja berperan sebagai umpan balik tentang berbagai hal seperti kemampuan, keletihan, kekurangan dan potensinya, yang pada gilirannya bermanfaat untuk menentukan tujuan, jalur, rencana dan pengembangan karirnya. Sedangkan bagi organisasi, hasil penilaian kinerja sangat penting dalam kaitannya dengan pengambilan keputusan tentang berbagai hal seperti identifikasi kebutuhan program pendidikan dan pelatihan, rekrutmen, seleksi, program pengenalan, penempatan, promosi, sistem balas jasa, serta berbagai

aspek lain dalam proses manajemen sumber daya manusia. Berdasarkan kegunaan tersebut, maka penilaian yang baik harus dilakukan secara formal berdasarkan serangkaian kriteria yang ditetapkan secara rasional serta diterapkan secara objektif dan didokumentasikan secara sistematis.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, kinerja tenaga dari pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya sudah baik. Dengan adanya hasil penilaian kinerja dapat menjadikan peningkatan kualitas dari tenaga yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya. Semakin baik kualitas tenaga yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya maka pelaksanaan kerja yang dilakukan dan yang dihasilkan untuk RS Pertamina Jaya juga akan semakin baik. Apabila RS Pertamina Jaya memiliki tenaga pengangkutan *internal* limbah medis yang berkualitas maka penanganan RS Pertamina Jaya terhadap limbah medis juga baik hal tersebut dapat berdampak baik terhadap lingkungan RS Pertamina Jaya.

Akan tetapi, sebagian besar tenaga yang saat ini terlibat dalam pengelolaan limbah medis belum pernah ada yang mendapatkan pendidikan atau pelatihan secara khusus mengenai penanganan limbah medis, kecuali perawat dan *supervisor cleaning service* pernah mendapatkan pelatihan yaitu bulan Mei 2012. Berikut hasil wawancara dengan informan.

“Belum pernah ada pelatihan , tetapi sepertinya perwakilan cleaner sama perawat bulam MEI 2012 baru saja melakukan pelatihan” (informan 1)

“Belum pernah ada pelatihan” (informan 2)

Menurut Departemen Kesehatan (2002) staf yang diberi tanggung jawab dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis harus dinyatakan dengan jelas dan hendaknya diberikan pelatihan yang mencakup latihan dasar tentang prosedur aman penanganan limbah, *training* untuk merevisi dan memperbaharui pengetahuan petugas seperti pengetahuan mengenai bahaya limbah medis. Menurut (Kementrian Kesehatan RI, 2002), tenaga yang diberikan tanggungjawab dalam pelaksanaan pengelolaan limbah harus diatur dan dijabarkan dengan jelas dan hendaknya perlu dilakukan pelatihan yang meliputi pelatihan latihan dasar tentang prosedur aman penanganan limbah, pelatihan untuk memperbaiki dan memperbaharui pengetahuan tenaga limbah dalam penanganan bahaya limbah. Begitu pula dengan sistem pengangkutan limbah yang juga termasuk kedalam pengelolaan dan penanganan limbah.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, dengan belum pernah diadakannya pendidikan dan pelatihan khusus untuk tenaga operasional pengangkutan *internal* limbah medis seperti *cleaning service* dan pengawas penanganan limbah medis, maka cara kerja dan kualitas mereka tidak akan berkembang karena pengetahuan yang mereka miliki tentang limbah medis juga terbatas sehingga akan berdampak pada kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengangkutan *internal* limbah medis.

6.4.1.2. Biaya

Berdasarkan wawancara mendalam di RS Perntamina Jaya, biaya yang dibutuhkan untuk pengangkutan *internal* limbah medis hanya biaya untuk membayar jasa *cleaner service* dan *wastec* sebagai rekanan yang bekerjasama dengan rumah sakit dalam penanganan limbah medis RS Pertamina Jaya. Perencanaan anggaran yang dibuat oleh keuangan dilakukan setiap pertengahan tahun dibulan Juni, pertengahan bulan Juni perencanaan anggaran untuk tahun berikutnya harus selesai. Besaran dana yang dibutuhkan untuk pengangkutan limbah medis sesuai dengan

pengeluaran tahun sebelumnya. Karena RS Pertamina Jaya dalam hal penanganan limbah medis bekerja sama dengan rekanan, maka besaran biayanya disesuaikan dengan kontrak kerja dengan rekanan yang bekerja sama dalam hal ini PT.Sanggraha sebagai jasa *cleaning service* dan PT.Wastec International sebagai jasa pelayanan pembuangan limbah medis. Berikut hasil wawancara dengan informan.

“ada biaya dialokasikan untuk pembayaran terhadap rekanan untuk pengangkutan limbah medis yang dibuat per tahun, perencanaannya dari keuangan yang buat” (informan 1)

“untuk anggaran itu kita tengah tahun kita sudah harus bikin anggarannya, pertengahan juni perencanaan anggaran untuk tahun depan harus selesai, biaya sesuai dengan kontrak kerja sama dengan rekanan seperti cleaner dan wastec” (informan 6)

Menurut Adikoesomo (2003) mengatakan anggaran adalah rencana kerja yang dijabarkan dalam bentuk uang. Jadi anggaran merupakan rencana berisi ramalan pendapatan yang akan diterima serta pengeluaran yang terjadi pada tahun mendatang. Menurut Novyanto (2002) dikatakan bahwa dengan adanya realisasi terhadap perencanaan anggaran untuk limbah medis maka rumah sakit tersebut dalam segi anggaran memperhatikan pentingnya pengelolaan limbah medis.

Sedangkan untuk proses pencairan dana atau pembayaran terhadap jasa rekanan, disesuaikan dengan persyaratan-persyaratan yang telah tercantum didalam kontrak kerja sama antara rekanan dengan RS Pertamina Jaya. Berikut hasil wawancara mendalam mengenai pembayaran terhadap rekanan.

“Pembayaran disesuaikan dengan kontrak kerja yang telah disepakati antara rekanan dengan pihak rumah sakit” (informan 2)

“Proses pembayaran terhadap rekanan dengan melampirkan persyaratan sesuai dengan yang ada di dalam kontrak kerja” (informan 6)

Menurut WHO (1999), rumah sakit perlu untuk membuat prosedur akuntansi dalam mendokumentasikan biaya yang dikeluarkan dalam pengelolaan limbah, dimana biaya tersebut harus dimasukkan dalam anggaran yang berbeda.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan dengan adanya perencanaan anggaran dan pembayaran dana untuk jasa pengangkutan limbah medis yang melibatkan rekanan menunjukkan adanya perhatian dari pihak rumah sakit terhadap penanganan limbah medis di RS Pertamina Jaya, sehingga akan sangat berdampak terhadap kelancaran pelaksanaan pengangkutan *internal* limbah medis yang ada di RS Pertamina Jaya.

6.4.1.3. Perlengkapan

Berdasarkan wawancara mendalam di RS Pertamina Jaya, perlengkapan untuk pengangkutan *internal* limbah medis seperti masker, sarung tangan dan kantong plastik kuning untuk limbah medis semua disediakan dan disiapkan oleh rekanan dalam hal ini *cleaning service*. RS Pertamina Jaya tidak membuat perencanaan khusus untuk pengadaan/pembelian perlengkapan/bahan baku pengangkutan *internal* limbah medis. berikut hasil wawancara mengenai pengadaan/pembelian perlengkapan bahan baku sistem pengangkutan *internal* limbah medis.

“Pengadaan dan persediaan perlengkapan kerja seperti masker, sarung tangan dan plastik kuning semua disediakan oleh cleaning service sebagai rekanan” (informan 2)

“Perlengkapan untuk pekerja semua disediakan oleh cleaning service sebagai rekanan seperti alat pelindung diri dan kantong plastik kuning” (informan 7)

“Disediakan oleh pihak cleaning service” (informan 8)

Menurut Departemen Kesehatan RI (2005), Alat Pelindung Diri (APD) yang perlu disediakan bagi petugas pengumpulan atau penanganan limbah yaitu:

1. Helm yang ada penutup wajah atau tidak, penggunaannya tergantung pada jenis kegiatannya.
2. Masker wajah yang dilengkapi dengan filter untuk mengabsorpsi gas.
3. Perlindungan mata (*safety goggle*), penggunaannya tergantung pada jenis kegiatan.
4. *Coverall* (*coverall*, seperti pakaian bengkel), wajib sesuai perundangan.
5. Sarung tangan sekali pakai (bagi staf medis) atau sarung tangan untuk tugas berat (bagi tenaga penanganan limbah), wajib sesuai perundangan.
6. Celemek kedap air untuk rumah sakit, wajib sesuai perundangan.
7. Pelindung kaki dan/atau sepatu boot untuk rumah sakit, wajib sesuai perundangan.

Menurut Departemen Kesehatan RI (2002), keseragaman standar kantong dan kontainer limbah mempunyai keuntungan sebagai berikut:

1. Mengurangi biaya dan waktu pelatihan staf baru atau mutasi yang terjadi antar unit/instalasi.
2. Meningkatkan keamanan secara umum, baik pada pekerja di lingkungan rumah sakit maupun pada penanganan limbah di luar rumah sakit.
3. Pengurangan biaya produksi kantong dan kontainer

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.1204 Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit, standar warna kantong dan lambang plastik penampungan limbah padat yaitu berwarna kuning dengan kualitas

plastik yang kuat dan anti bocor dengan lambang



Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, dengan tersedianya perlengkapan yang dibutuhkan dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis seperti masker, sarung tangan dan plastik oleh rekanan menunjukkan bahwa rekanan yang bekerja sama dengan RS Pertamina Jaya juga peduli dan perhatian terhadap sistem pengangkutan *internal* limbah medis, sehingga akan berdampak pada tenaga pengangkut limbah yang dapat bekerja dengan aman dan nyaman, serta lingkungan RS Pertamina Jaya yang terlindung dari bahaya pencemaran lingkungan rumah sakit dan dapat meminimalisasi resiko terjadinya kesalahan dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis.

6.4.1.4. Peralatan

Berdasarkan wawancara mendalam yang dilakukan di RS Pertamina Jaya, adapun fasilitas/peralatan yang digunakan dalam pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya adalah tempat sampah untuk limbah medis, *safety box* untuk limbah benda tajam, troli dan jalur khusus.

1. Tempat sampah yang dilapisi oleh kantong plastik kuning, *safety box* untuk limbah benda tajam dan tempat penampungan sementara untuk limbah medis.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di RS Pertamina Jaya untuk penampungan limbah medis rumah sakit menggunakan tempat sampah yang dilapisi oleh kantong plastik kuning pada setiap ruang perawatan sehingga memudahkan dalam pengangkutan limbah medis,

untuk limbah benda tajam dengan memanfaatkan limbah derigen dari ruang hemodialisa yang tebal, tertutup dan terbuat dari plastik yang aman digunakan untuk limbah benda tajam dan tempat penampungan sementara limbah medis yang aman dan tertutup. Berikut hasil wawancara mendalam yang dilakukan di RS Pertamina Jaya.

“Terdapat fasilitas seperti tempat sampah untuk limbah medis padat, derigen untuk limbah medis tajam dan TPS untuk penampungan sementara limbah medis” (informan 1)

“Disediakan tempat sampah, derigen untuk benda tajam dan TPS” (informan 2)

“Fasilitasnya seperti tempat sampah untuk limbah medis padat, derigen untuk limbah medis tajam dan tempat penampungan sementara limbah medis” (informan 7)

“Tempat sampah, derigen untuk limbah medis tajam dan tempat penampungan sementara limbah medis” (informan 8)

Hal ini telah sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No.1204/Menkes/SK/X/2004 yang mengatakan bahwa fasilitas untuk pengelolaan limbah medis harus disediakan oleh rumah sakit seperti: kantong plastik untuk membungkus tempat sampah yang diberi tanda warna atau lambang yang sesuai dengan jenis limbahnya, tempat sampah yang terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya misalnya *fiberglass*, wadah benda tajam yang cukup kuat sehingga tidak mudah robek, tempat sampah dan tempat penampungan sementara. Dilihat dari segi jumlah, dirasa cukup karena setiap tempat sampah limbah medis dan limbah benda tajam ada untuk setiap ruang perawatan. Tata laksana tempat penampungan sementara limbah padat medis sesuai dengan Keputusan Menteri RI No. 1204 Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit adalah :

1. Bagi rumah sakit yang mempunyai insinerator dilingkungannya harus membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam.
2. Bagi rumah sakit yang tidak mempunyai insinerator, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerja sama dengan rumah sakit lain yang mempunyai insinerator untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan dengan tempat sampah limbah medis, limbah benda tajam dan tempat penampungan sementara RS Pertamina Jaya sudah memiliki penanganan limbah medis yang baik dan sesuai dengan Keputusan Menteri RI No. 1204 Menkes/SK/X/2004 sehingga tidak membahayakan pekerja, pasien dan pengunjung RS Pertamina Jaya.

2. Troli/gerobak pengangkut

Berdasarkan wawancara mendalam dan observasi yang dilakukan di RS Pertamina Jaya untuk troli khusus untuk mengangkut limbah medis dari ruang perawatan ke TPS (tempat penampungan sementara) tidak ada, petugas *cleaning service* mengangkut langsung tanpa menggunakan alat bantu limbah medis ke TPS (tempat penampungan sementara). Apabila limbah yang dihasilkan oleh ruangan perawatan sedang lebih banyak dari biasanya, petugas *cleaning service* menggunakan troli tetapi bukan troli khusus untuk pengangkutan limbah medis dan troli tersebut hanya berjumlah 1 (satu). Berikut wawancara mendalam mengenai troli pengangkutan *internal* limbah medis.

“Tidak ada alat bantu khusus yang disediakan untuk pengangkutan internal limbah medis” (informan 1)

“Disini tidak menggunakan alat bantu untuk mengangkut limbah medis dari ruang perawatkn ke TPS” (informan 2)

“Jika limbah yang dihasilkan banyak, baru menggunakan alat bantu, tetapi tidak khusus untuk limbah medis” (informan 7)

“Tidak terdapat alat bantu untuk pengangkutan limbah medis dari ruang perawatan ke TPS” (informan 8)

Menurut WHO (1999) kontainer atau gerobak untuk pengangkutan limbah harus diberi label dengan jelas sesuai dengan jenis limbah yang diangkut, mudah dimuat dan dibongkar, tidak ada bagian yang tajam yang dapat merusak kantong atau kontainer selama pemuatan maupun pembongkaran, mudah dibersihkan, dibersihkan secara regular dan hanya digunakan untuk mengangkut limbah yang sejenis, selain itu peralatan juga tidak boleh digunakan untuk tujuan lain. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan untuk troli, RS Pertamina Jaya belum memiliki troli khusus untuk pengangkutan *internal* limbah medis dari ruangan perawatan ke TPS (tempat penampungan sementara) sehingga keadaan demikian ini belum sesuai dengan ketentuan, sehingga hal tersebut dapat memungkinkan limbah medis untuk tercecer dan terkontaminasi.

3. Jalur pengangkutan *internal* limbah medis

Berdasarkan wawancara mendalam dan observasi yang dilakukan di RS Pertamina Jaya jalur yang digunakan oleh petugas kebersihan dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis adalah jalur koridor biasa yang digunakan juga oleh pengunjung, tetapi petugas menggunakan jalur koridor yang sepi dan jarang terdapat pengunjung yang berlalulalang. Berikut wawancara mendalam mengenai jalur pengangkutan *internal* limbah medis.

“Jalur yang digunakan adalah jalur koridor” (informan 1)

“Menggunakan jalur koridor” (informan 2)

“Jalur koridor yang tidak terlalu ramai pengunjung” (informan 7)

“Jalur pengangkutan yang tidak ramai” (informan 8)

Berdasarkan Keputusan Direktur Pemberantasan Penyakit Menular Dan Penyehatan Lingkungan Nomor: HK.00.06.6.44 (1993) menyatakan bahwa pengangkutan sampah dari ruang/unit ke tempat pengumpulan sampah sementara dan ke tempat pembuangan sampah akhir dilaksanakan dengan menggunakan alat angkut khusus melalui jalur yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan mengenai jalur untuk pengangkutan *internal* limbah medis, RS Pertamina Jaya masih belum memiliki jalur khusus sehingga kondisi seperti ini masih belum memenuhi persyaratan yang ditetapkan, sehingga hal tersebut bisa memungkinkan terjadinya pencemaran, kontaminasi lingkungan di rumah sakit dan dapat memungkinkan penularan penyakit dari limbah medis yang tercecer sehingga dapat merugikan seluruh pekerja, pasien dan pengunjung rumah sakit.

6.4.1.5. Kebijakan

Kebijakan adalah dasar dari sebuah organisasi dalam menjalankan tugas-tugasnya dan lebih terarah sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Berdasarkan telaah dokumen yang dimiliki RS Pertamina Jaya, kebijakan yang mendasari pengelolaan limbah di rumah sakit ini adalah Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008. Selain berdasarkan dokumen tersebut, hasil wawancara yang dilakukan dengan informan juga mengatakan hal yang sama.

Menurut informan kebijakan yang mendasari pengangkutan *nternal* limbah medis RS Pertamina Jaya dari Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008 tentang izin penyimpanan limbah berbahaya dan beracun. Berikut hasil wawancara mendalam mengenai dasar kebijakan yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya.

“Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008” (informan 1)

“Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008” (informan 2)

Berdasarkan wawancara mendalam mengenai evaluasi kebijakan yang diperlukan oleh RS Pertamina Jaya sebagai dasar kebijakan yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya sesuai dengan kondisi dan keadaan rumah sakit saat ini serta kondisi dan keadaan peraturan terbaru yang dimiliki oleh pemerintah pusat maupun daerah. Berikut hasil wawancara mendalam mengenai dasar kebijakan yang dimiliki oleh RS Pertamina Jaya.

Evaluasi kebijakan disesuaikan dengan peraturan pemerintah” (informan1)

Berdasarkan evaluasi yang rutin dilakukan oleh BPLHD” (informan2)

Berdasarkan Masfufah (2011), Kebijakan adalah suatu hal dan peraturan yang mengharuskan, membimbing atau membatasi tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam rangka membuat kebijakan harus memperhatikan aspek berikut ini:

1. Kebijakan harus nyata dan tertulis, serta disusun secara sistematis.
2. Kebijakan harus disosialisasikan ke semua pelaksana.
3. Kebijakan pimpinan harus sesuai dan selaras dengan kebijakan pimpinan yang lebih tinggi.

4. Kebijakan harus disusun dengan baik agar pelaksanaannya berjalan efektif dan ekonomis.
5. Kebijakan harus dievaluasi secara berkesinambungan agar dapat direvisi.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan dengan adanya kebijakan yang mendasari pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya menunjukkan bahwa RS Pertamina Jaya secara umum cukup memperhatikan mengenai penanganan limbah medis yang dihasilkan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Namun semua hal tersebut harus dilakukan dengan melakukan evaluasi kebijakan secara rutin disesuaikan dengan kondisi rumah sakit saat ini dan peraturan pemerintah pusat maupun daerah yang terbaru.

Berdasarkan telaah dokumen keberadaan SOP (standar operasional prosedur) pengangkutan *internal* limbah medis belum ada. Menurut informan, RS Pertamina Jaya khususnya Unit Fasilitas Umum hanya membuat informasi penanganan limbah rumah sakit (medis, non medis, tajam dan cair) serta memberikan himbauan kepada setiap kelopa ruangan agar melakukan pemilahan pada saat pembuangan setiap limbah medis yang berasal dari ruang perawatan RS Pertamina Jaya ke dalam tempat sampah yang dilapisi kantong plastik kuning. Himbauan juga ditulis dan ditempel disetiap tempat sampah yang ada di ruang perawatan menurut jenis limbah yang terdapat di RS Pertamina Jaya. Sedangkan penjelasan mengenai pengangkutan *internal* limbah medis secara lengkap yang ditetapkan oleh rumah sakit tidak ada. Berikut Hasil wawancara mendalam di RS Pertamina Jaya.

“Belum ada SOP yang resmi dan baku untuk pengangkutan internal limbah medis di RS Pertamina Jaya” (informan 1)

“Tidak ada SOP mengenai pengangkutan internal limbah medis”(informann 2)

“Prosedur dilakukan lisan sebagai pengarahan dalam pelaksanaan pengangkutan limbah medis”(Infroman 7)

Menurut Atmoko (2008), SOP (standar operasional prosedur) merupakan pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja instansi pemerintah berdasarkan indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan tata kerja, prosedur kerja dan sistem kerja pada unit kerja yang bersangkutan. Digunakan sebagai pedoman agar setiap keputusan, pelaksanaan dan penggunaan fasilitas tidak menyimpang, berjalan secara efektif, konsistensi dan sistematis sehingga dapat menciptakan komitmen mengenai apa yang dikerjakan oleh satuan unit kerja.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan mengenai SOP (standar operasional prosedur), RS Pertamina Jaya tidak memiliki SOP (standar operasional prosedur) atau standar pelaksanaan kerja yang memenuhi persyaratan dari sebuah kebijakan yang baku dan resmi yang dibuat oleh rumah sakit. Hal demikian memungkinkan terjadinya bias pelaksanaan kerja yang dilakukan oleh seluruh pekerja yang terlibat dalam penanganan limbah medis dan memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan pengangkutan *internal* limbah medis.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang dilakukan terhadap informan mengenai penanggung jawab penanganan limbah medis di RS Pertamina Jaya, semua informan mengatakan hal yang sama yaitu penanggungjawab langsung yang menangani penanganan limbah medis adalah Unit Fasilitas Umum. Berikut hasil wawancara mendaram di RS Pertamina Jaya.

“Tanggung jawab mengenai pengangkutan limbah medis dilakukan oleh Unit Fasilitas Umum” (informan 1)

“Tanggung jawab langsung dibawah Unit Fasilitas Umum” (informan2)

“Unit Fasilitas Umum yang bertanggung jawab langsung” (informan7)

“Yang bertanggung jawab langsung Unit Fasilitas Umum” (informan 8)

Menurut Direktorat Ditjen PPM & PLP (1993), bahwa dalam penyelenggaraan penyehatan lingkungan rumah sakit, pengelola atau Direksi rumah sakit perlu dibantu oleh seorang atau beberapa orang tenaga dibidang kesehatan lingkungan dan diwujudkan dalam suatu wadah yaitu instalasi sanitasi. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan RS Pertamina telah memiliki beberapa orang tenaga khusus yang menangani dan memegang tanggungjawab terhadap penanganan limbah medis yaitu Unit Fasilitas Umum.

6.4.2. Proses

6.4.2.1. Pengangkutan *Internal* Limbah Medis

Berdasarkan wawancara mendalam di RS Pertamina Jaya, proses pengangkutan limbah medis dilakukan oleh *cleaning service* yang bekerja di masing-masing ruangan, pengangkutan dilakukan 3x (tiga kali) dalam sehari yaitu pagi pukul 06.00, siang pukul 11.00-12.00 dan sore hari pukul 18.00. Tetapi terkadang pengangkutan *intenal* limbah medis bisa lebih dari 3x (tiga kali) dalam sehari, hal tersebut bisa terjadi dikarenakan banyaknya pengunjung ataupun pasien yang datang untuk berobat ke RS Pertamina Jaya. Sehingga perawat ataupun petugas diruang perawatan akan memanggil ataupun meminta petugas *cleaning service* diruangan tersebut untuk sering melakukan pengecekan tempat sampah limbah medis, apabila sudah $\frac{3}{4}$ penuh, limbah medis tersebut harus segera dibuang ke TPS (tempat penampungan sementara). Berikut hasil wawancara mendalam di RS Pertamina Jaya.

“Pengangkutan dilakukan 3x dalam sehari” (informan 1)

“Setiap hari limbah medis diangkut oleh petugas cleaning service, pagi, siang dan sore” (informan 2)

“3x sehari, terkadang bila sampah medis sudah $\frac{3}{4}$ penuh langsung dibuang ke TPS” (informan 3)

“Limbah medis $\frac{3}{4}$ penuh, limbah medis dibuang ke TPS”(informan 5)

“3x sehari pada pagi hari jam 6, siang hari jam 11 dan sore hari sebelum magrib”(informan 7)

“3x sehari pada pagi hari, siang hari dan sore hari”(informan 8)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004, bahwa penyimpanan limbah medis padat harus sesuai iklim tropis yaitu pada musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, pengangkutan *internal* limbah medis yang dilakukan di RS Pertamina Jaya telah cukup karena dilakukan 3x (tiga kali) dalam sehari. Bahkan petugas *cleaning service* akan membuang limbah medis dengan kondisi $\frac{3}{4}$ penuh dari ruangan perawatan ke TPS (tempat penampungan sementara), sehingga memungkinkan tidak adanya pencemaran di dalam area rumah sakit dan dapat menciptakan kondisi rumah sakit yang aman dan nyaman bagi petugas, pasien dan pengunjung di RS Pertamina Jaya.

Melalui wawancara di dapatkan informasi dari informan bahwa selama ini di RS Pertamina Jaya tidak pernah terjadi pencampuran limbah medis, penumpukan limbah medis dan limbah medis yang tercecer selama proses pengangkutan *internal* limbah medis. Pencampuran limbah medis terkadang suka terjadi apabila pengunjung ataupun pasien di RS Pertamina Jaya sedang ramai. pencampuran tersebut terjadi di ruang perawatan, tetapi perawat ataupun petugas di ruang perawatan tersebut langsung memindahkan kembali limbah sesuai dengan tempat sampah yang telah disediakan sesuai jenis limbahnya. Berikut adalah hasil wawancara mendalam.

“Tidak pernah terjadi pencampuran antara limbah medis dan non medis”(informan 1)

“Tidak pernah ditemukan adanya limbah medis yang tercampur”(informan 2)

“Terkadang suka terjadi diruangan perawatan, tetappi langsung dipindahkan ke tempat sampah yang sesuai dengan jenis limbahnya” (informan 4)

“Terkadang jika ramai, perawat lupa membuang limbah sesuai dengan jenisnya tetapi langsung dipindahkan saat itu juga”(informan 5)

“Tidak pernah ada kejadian pemcampuran limbah”(informan 8)

Sedangkan penumpukan limbah medis diruangan perawatan tidak pernah terjadi karena perawat, petugas ruang perawatan dan petugas *cleaning service* diruang perawatan mengecek apabila limbah medis sudah $\frac{3}{4}$ penuh, limbah tersebut langsung dibuang. Penumpukan hanya terkadang terjadi TPS (tempat penampungan sementara) karena rekanan pemusnahan limbah medis terlambat datang disebabkan karena masalah teknis seperti macet dan mobil pengangkut limbah medsi yang mogok. Berikut adalah hasil wawancara mendalam.

“Tidak pernah terjadi penumpukan di ruangan perawatan, kecuali di TPS karena Wastec terlambat.”(informan 1)

“Tidak pernah terjadi penumpukan di ruangan perawatan, kecuali di TPS karena Wastec terlambat.”(informan 2)

“Penumpukan tidak terjadi diruang perawatan, tetapi di TPS”(informan7)

“Penumpukan terjadi di TPS karena wastec terlambat mengambil”(informan8)

Demikian juga dengan kejadian tercecernya limbah medis dalam proses pengangkutan *internal* limbah medis, hal tersebut tidak pernah terjadi dan tidak pernah ditemukan ataupun terdapat laporan mengenai masalah tersebut. Berikut adalah hasil wawancara mendalam.

“Limbah medis yang tercecer tidak pernah ditemukan”(informan1)

“Tidak pernah ada limbah medis yang tercecer selama proses pengangkutan”(informan 3)

“Pengangkutan internal limbah medis sudah berjalan baik dan tidak pernah ditemukan limbah yang tercecer”(informan 4)

“Selama ini tidak pernah ada laporan bahwa limbah medis tercecer dalam proses pengangkutan”(informna 7)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004, diperlukan supervisi dan pengontrolan terhadap kegiatan dari petugas-petugas yang terkait, baik perawatan ataupun *cleaning service*, sehingga secara perlahan dapat meningkatkan kesadaran dan kedisiplinan dalam pelaksanaan penampungan/pemisahan. Sedangkan Menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 (2008) sebagai dasar dari kebijakan RS Pertamina Jaya menyatakan bahwa mengatur semua limbah bahan berbahaya dan beracun yang disimpan sesuai jenis, karakteristik, pada tempat yang sudah ditentukan. Menghindari tumpahan, ceceran dari jenis-jenis limbah bahan berbahaya dan beracun yang disimpan khususnya yang mudah terbakar atau meledak, dan prosedur *housekeeping* yang baik harus dilaksanakan. Lama waktu penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun sebagai berikut:

1. Dapat disimpan maksimal 90 (Sembilan puluh) hari, jika limbah yang dihasilkan lebih dari 50 (lima puluh) kg per hari.
2. Dapat disimpan maksimal 180 (aerator delapan puluh) hari, jika limbah yang dihasilkan kurang dari 50 (lima puluh) kg per hari.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, penanganan limbah medis di RS Pertamina jaya sudah baik, pencampuran yang terkadang terjadi diruang perawatan dapat dikendalikan dan diantisipasi oleh petugas ruang perawatan dan perawat, sedangkan penumpukan yang terkadang terjadi di TPS (tempat penampungan sementara) RS Pertamina Jaya terjadi karena masalah teknis dan lebih mengarah kepada masalah dari pihak rekanan yang bekerja sama dengan RS Pertamina Jaya dalam hal pemusnahan limbah medis, kemudian mengenai limbah medis yang tercecer selama sistem pengangkutan limbah medis dapat dihindari dengan tidak pernah terjadinya limbah medis yang tercecer di lingkungan RS Pertamina Jaya.

1. Jenis

Berdasarkan Hasil wawancara mendalam, jenis limbah yang dihasilkan oleh RS Pertamina Jaya terdiri dari limbah medis, non medis, limbah benda tajam, limbah cair dan limbah beling/kaca. Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Terdiri dari limbah medis, limbah tajam, limbah non medis, limbah cari dan beling/kaca” (informan 1)

“Limbah medis, non medis dan benda tajam” (informan 2)

“Limbah medis, non medis dan benda tajam” (informan 3)

“Limbah medis, non medis dan benda tajam” (informan 7)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/Menkes/SK/X/2004 limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit dalam bentuk padat, cair dan gas. Limbah padat rumah sakit adalah semua limbah rumah sakit yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis. Limbah medis padat adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah *citotoksik*, limbah kimiawi, limbah

radioaktif, limbah container bertekanan dan limbah dengan kandungan logam yang berat dan tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, jenis limbah yang dihasilkan oleh RS Pertamina Jaya telah sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan sehingga memudahkan dalam pemisahan tempat sampah limbah medis di ruang perawatan dan dapat menghindari dari adanya pencampuran limbah medis yang tidak sesuai.

2. Sumber

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, sumber dari limbah medis yang diangkut dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis berasal dari ruang perawatan seperti OK (kamar bedah), ruang rawat inap dan laboratorium. Berikut hasil wawancara mendalam dengan pihak RS Pertamina Jaya.

Sumber limbah medis dari ruang perawatan” (informan 1)

Limbah medis dihasilkan dari ruangan perawatan” (informan 2)

UGD, ruang bedah, ruang rawat dan laboratorium” (informan 7)

Ruang rawat, bedah dan laboratorium” (informan 8)

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan sumber dari limbah medis yang ada di RS Pertamina Jaya telah sesuai dengan sumber limbah yang dijelaskan oleh WHO (1999), limbah rumah sakit berasal dari: (1) bangsal rawat inap berupa limbah medis seperti pembalut, sarung tangan, peralatan medis *disposable*, perlengkapan *infuse* bekas, cairan tubuh dan *ekskreta*, serta kemasan yang terkontaminasi, (2) ruang operasi dan bangsal bedah seperti jaringan tubuh, organ, janin dan peralatan benda tajam, (3) laboratorium seperti potongan jaringan, darah, cairan tubuh yang lainnya, benda tajam, limbah

radioaktif dan kimia, (4) unit farmasi dengan sejumlah limbah farmasi seperti obat-obatan.

3. Berat

Berdasarkan wawancara dan telaah dokumen yang dilakukan di RS Pertamina Jaya, berat limbah medis yang dihasilkan unit-unit penghasil limbah di RS Pertamina Jaya diukur dalam satuan berat yaitu kilogram (kg). Jumlah limbah medis yang dihasilkan dari bulan Januari sampai dengan Mei 2012 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6.2
Berat Limbah Medis Dari Bulan Januari - Mei 2012

Bulan	Berat (kg)	Rata-rata perhari (kg)
Januari	1112	36
Februari	800,7	28
Maret	1030,7	33,2
April	1078	36
Mei	903	29,1
JUMLAH	4924,4	

Sumber: diolah dari laporan bulanan pembuangan sampah infeksius RS Pertamina Jaya, 2012

Dari tabel di atas dapat diketahui rata-rata jumlah limbah medis yang dihasilkan oleh RS Pertamina Jaya yaitu antara 28 – 36 kg per hari. Dari bulan Januari sampai bulan Mei 2012 terjadi peningkatan jumlah limbah medis yang dihasilkan. Jika dibandingkan dengan tahun 2011 pada periode yang sama terjadi peningkatan yaitu sebesar 32% dari 3341,3 kg pada tahun 2011 menjadi 4924,4 kg pada tahun 2012. Laporan bulanan pembuangan sampah infeksius dilakukan sebulan sekali, setiap hari petugas *cleaning service* melakukan penimbangan dan pencatatan berat limbah dari setiap ruang perawatan sebelum limbah medis yang diangkut dibuang ke TPS (tempat

penampungan sementara). Selanjutnya dibuat laporan limbah bahan berbahaya dan beracun setiap tiga bulan sekali dan dikirim ke BPLHD (Badan Perlindungan Lingkungan Hidup Daerah) Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Terdapat laporan tiap bulan yang diberikan oleh cleaning service” (informan 1)

“Berat limbah dicatat oleh cleaning service untuk dibuat laporan setiap bulan dan pertiga bulan dilaporkan ke BPLHD” (informan 2)

“Terdapat catatan berat limbah perhari” (informan 7)

“Tidak lebih dari 50kg limbah medis dihasilkan perhari” (informan 8)

Menurut WHO (1999) rata-rata produksi limbah rumah sakit di negara-negara berkembang berkisar 1-3 kg/tempat tidur/hari. Sedang di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropa mencapai 5-8 kg/tempat tidur/hari. Antara 75%-90% merupakan limbah domestik yang tidak membahayakan kesehatan sedangkan sisanya yaitu 10-25% adalah limbah medis yang berpotensi membahayakan kesehatan manusia. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan jika dilihat dari limbah medis yang dihasilkan RS Pertamina Jaya berbeda jauh dengan ketentuan WHO. Dari bulan Januari sampai dengan Mei 2012 rata-rata perhari limbah medis yang dihasilkan yaitu antara 28 – 36 kg dengan kapasitas rawat yang dimiliki RS Pertamina Jaya sebanyak 72 tempat tidur dan BOR tahun 2011 sebesar 56,22%. Tetapi jika dihitung dengan ketentuan WHO (1999) dengan menggunakan asumsi paling rendah yaitu limbah padat yang dihasilkan pertempat tidur perhari 1kg dengan persentase untuk limbah medis 10%, seharusnya limbah medis yang dihasilkan yaitu kira-kira sekitar 4,05 kg/hari. Dengan perhitungan sebagai berikut.

$$72 \text{ tempat tidur} \times 56,22 \% \times 1 \text{ kg/tempat tidur/hari} \times 10 \% = 4,05 \text{ kg/hari}$$

6.4.3. Output

Berdasarkan wawancara dan observasi di RS Pertamina Jaya hasil dari analisis pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya didapatkan mengenai pencampuran limbah, pencemaran lingkungan, peralatan yang *steril* dan perlengkapan yang *steril*. Cara yang dilakukan pihak RS Pertamina Jaya agar terhindar dari tercampurnya antara limbah medis dengan non medis dengan memisahkan antara tempat sampah limbah medis dan nonmedis, peletakkan tempat sampah tersebut juga tidak berdekatan agak tidak tertukar, memberikan pengarah dan pemahaman terhadap petugas ruang perawatan dan petugas *cleaning service* antara limbah medis dan nonmedis, melakukan sosialisasi yang menyeluruh mengenai pemisahan limbah agar dapat diterapkan sehari-hari dan yang terakhir dengan melakukan pengawasan terhadap penanganan limbah medis. Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Dari ruang perawatan sudah dilakukan pemisahan tempat sampah antara medis, non medis dan benda tajam” (informan 1)

“Memberikan pengarah dan pemahaman mengenai perbedaan antara limbah medis dan non medis” (informan 2)

“Tempat sampah antara medis dan non medis memang diletakkan tidak berdekatan” (informan 3)

“Sosialisasi secara menyeluruh mengenai penanganan limbah medis dan non medis agar bisa menjadi terbiasa” (informan 4)

“Melakukan pengawasan terhadap penanganan limbah medis” (informan 7)

Berdasarkan Nurchotimah (2004), menyatakan bahwa metode pemisahan dari sumber merupakan metode efisiensi yang dapat mengurangi beban kerja dan memudahkan dalam proses pembakaran dengan *incinerator*. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan dapat disimpulkan bahwa RS Pertamina Jaya telah melakukan pencegahan pencampuran limbah dengan baik dengan memisahkan

antara tempat sampah limbah medis dan nonmedis, peletakkan tempat sampah tersebut juga tidak berdekatan agak tidak tertukar, memberikan pengarahan dan pemahaman terhadap petugas ruang perawatan dan petugas *cleaning service* antara limbah medis dan nonmedis, melakukan sosialisasi yang menyeluruh mengenai pemisahan limbah agar dapat diterapkan sehari-hari dan yang terakhir dengan melakukan pengawasan terhadap penanganan limbah medis.

Tindakan yang dilakukan oleh pihak RS Pertamina Jaya agar tidak terjadi pencemaran lingkungan pada sistem pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina adalah dengan membuat standarisasi yang disesuaikan dengan BPLHD dan pemerintah, kantong plastik kuning yang berisi limbah medis dalam proses pengangkutan selalu dalam keadaan terikat rapat dan dijaga agar tidak terjadi kebocoran. Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Membuat standarisasi yang disesuaikan dengan BPLHD dan peraturan pemerintah” (informan 1)

“Kantong limbah medis saat diangkut harus selalu diikat dan dijaga agar tidak bocor” (informan 2)

“Limbah medis selalu diikat sehingga aman dalam proses pengangkutan limbah medis” (informan 7)

“Kantong limbah medis harus selalu dalam kondisi terikat dengan rapat” (informan 8)

Menurut Margono (2006), menyatakan bahwa kesehatan lingkungan rumah sakit adalah segala upaya untuk menyehatkan dan memelihara lingkungan rumah sakit dan pengaruhnya terhadap manusia. Hal ini menjelaskan tujuan kesehatan lingkungan rumah sakit adalah tercapainya kondisi lingkungan rumah sakit yang memenuhi persyaratan sanitasi sehingga dapat menjamin pencegahan penyakit akibat pemaparan oleh bahaya-bahaya yang disebabkan dari lingkungan rumah sakit, membantu proses pengobatan dan penyembuhan penderita serta pencegahan pencemaran lingkungan

sekitar rumah sakit. Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, RS Pertamina Jaya telah berusaha untuk dapat menjaga kesehatan lingkungan rumah sakit tetapi memang masih terdapat keterbatasan karena belum adanya standarisasi yang resmi yang dikeluarkan oleh rumah sakit mengenai pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya.

Beberapa hal yang dilakukan oleh pihak rumah sakit untuk menjaga agar peralatan dalam sistem pengangkutan *internal* limbah medis tetap *steril* adalah apabila menggunakan troli, harus selalu dicuci dengan *disinfectant* karena troli yang digunakan bukan troli khusus untuk pengangkutan limbah, selanjutnya mencuci tempat penampungan/tepat sampah limbah medis dengan rutin menggunakan *disinfectant* dan selalu dilapisi dengan kantong plastik kuning. Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Kalau menggunakan troli, troli harus dicuci dengan disinfektan.”(informan1)

“Setelah pakai troli langsung dicuci, kantong plastik kuning tidak boleh bocor dan selalu diikat rapat, tempat sampah selalu dlm keadaan bersih, rapih dan tertutup”(informan 7)

“Selalu diawasi dan dibersihkan setiap troli habis dipakai agar menjadi terbiasa”(informan 8)

Terakhir yang didapat dari menganalisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis adalah menjaga agar perlengkapan selalu *steril* dan digunakan dengan baik sesuai fungsinya. Hal yang dilakukan adalah dengan menjaga agar APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan dan juga plastik kuning untuk limbah medis selalu dalam keadaan baru. Selalu menggunakan masker dan sarung tangan setiap akan kontak dengan limbah medis. Berikut hasil wawancara di RS Pertamina Jaya.

“Selalu menggunakan masker, sarung tangan dan kantong plastik kuning limbah medis yang baru”(informan 1)

“Selalu menggunakan masker, sarung tangan dan kantong plastik yang baru” (informan 8)

Selama limbah tersebut ditangani, terdapat resiko terjadinya pemaparan terhadap kuman yang dapat menimbulkan penyakit. Pemaparan tersebut bisa terjadi apabila terjadi kontak langsung dengan limbah benda tajam yang langsung menimbulkan luka pada anggota tubuh manusia atau melalui percikan cairan yang mengandung kuman yang masuk ke dalam selaput lendir (selaput lendir mulut, hidung dan mata). Oleh sebab itu perlindungan untuk menegah cedera sangat penting untuk petugas yang beresiko. Reindhart (1991), Ada beberapa prinsip dan prosedur yang dapat membantu mengurangi resiko tersebut di atas, antara lain:

1. Limbah dikemas dengan baik.
2. Menjaga agar limbah tetap dalam kemasan dan tertutup rapat serta menghindarkan hal-hal yang dapat merobek atau memecahkan kontainer limbah.
3. Menghindarkan kontak fisik dengan limbah.
4. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) perorangan. Jenis alat pelindung yang dipakai bergantung kepada besarnya resiko yang berkaitan dengan limbah rumah sakit yang ditangani.
5. Usahakan agar sedikit mungkin memegang limbah.
6. Membatasi jumlah orang yang berpotensi untuk terpapar.
7. Menghindari terjadinya tumpahan dan kecelakaan.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan, RS Pertamina Jaya telah melakukan tindakan untuk menghindari terjadinya pemaparan terhadap kuman yang ditimbulkan akibat pengangkutan *internal* limbah medis dengan selalu menggunakan masker dan sarung tangan yang baru saat melakukan pengangkutan limbah, selalu menggunakan kantong plastik kuning untuk limbah medis dan apabila menggunakan troli, troli segera dicuci dengan menggunakan *disinfectant* karena troli yang digunakan bukanlah troli khusus untuk pengangkutan limbah medis.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis sistem pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya maka dapat disimpulkan seperti berikut:

1. Jumlah petugas pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya sudah mencukupi, kualitas dari petugas yang terlibat juga cukup baik, namun masih belum adanya pelatihan dan pendidikan khusus untuk pengawas dan pelaksana pengangkutan *internal* limbah medis.
2. Perencanaan anggaran dan pembayaran mengenai pengangkutan *internal* limbah medis telah menjadi bagian dari agenda rutin yang dilakukan oleh Unit Keuangan RS Pertamina Jaya.
3. Perlengkapan yang berhubungan dengan sistem pengangkutan *internal* limbah medis seperti masker, sarung tangan serta kantong plastik kuning untuk limbah medis, seluruhnya disediakan dan disiapkan oleh rekanan seperti yang tercantum dalam kontrak kerjasama antara rekanan dengan RS Pertamina Jaya.
4. Peralatan yang berhubungan dengan sistem pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya seperti tempat sampah untuk limbah medis, tempat khusus untuk limbah benda tajam telah tersedia dengan baik disetiap ruangan perawatan, namun untuk toli dan jalur khusus untuk sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya belum tersedia.
5. Tanggungjawab terhadap pengangkutan *internal* limbah medis dilakukan oleh Unit Fasilitas Umum, RS Pertamina Jaya juga telah memiliki dasar dari kebijakan sistem pengangkutan *internal* limbah medis berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 112 Tahun 2008, akan tetapi pihak RS Pertamina Jaya belum memiliki standar operasional prosedur mengenai sistem pengangkutan *internal* limbah medis yang baku dan resmi yang dapat dijadikan

sebagai dasar dari pelaksanaan sistem pengangkutan *internal* limbah medis.

6. Pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya dilakukan 3x (tiga kali) dalam sehari, namun apabila diluar jadwal pengangkutan kondisi tempat sampah limbah medis sudah $\frac{3}{4}$ penuh maka, petugas ruang perawatan seperti kamar bedah, laboratorium dan ruang rawat inap akan meminta petugas *cleaning service* ruangan untuk membuang limbah medis tersebut. RS Pertamina Jaya telah memisahkan limbah berdasarkan jenisnya seperti limbah medis, non medis, limbah benda tajam, limbah cair dan limbah beling/kaca. Sedangkan rata-rata jumlah limbah medis yang dihasilkan oleh RS Pertamina Jaya dari Januari sampai dengan Mei 2012 yaitu berkisar antara 28 – 36 kg/hari dari kapasitas rawat yang dimiliki RS Pertamina Jaya sebanyak 72 tempat tidur dan BOR tahun 2011 sebesar 56,22%. Jika dihitung dengan ketentuan WHO (1999) seharusnya limbah medis yang dihasilkan yaitu kira-kira sekitar 4,05 kg/hari.

7.2. Saran

Dalam penelitian ini, penulis mengusulkan beberapa saran dan masukan yang nantinya dapat bermanfaat untuk perbaikan dari sistem pengangkutan *internal* limbah medis RS Pertamina Jaya, antara lain:

1. Mengadakan pelatihan dan pendidikan untuk pengawas dan pelaksana pengangkutan *internal* limbah medis agar dapat meningkatkan cara kerja dan kualitas diri serta sosialisasi yang dilakukan secara menyeluruh.
2. Membuat perencanaan pengadaan troli khusus untuk sistem pengangkutan *internal* limbah medis di RS Pertamina Jaya, untuk lebih meminimalisasi kejadian terpaparnya pekerja atau petugas dari sistem pengangkutan *internal* limbah medis dari penularan penyakit melalui limbah medis.

3. Penilaian kinerja terhadap pelaksanaan pengangkutan *internal* limbah medis dibuat secara lebih rinci seperti poin penggunaan alat pelindung diri.
4. Karena jalur yang digunakan oleh petugas *cleaning service* untuk melakukan pengangkutan *internal* limbah medis adalah jalur koridor pengunjung, diharapkan petugas pelaksanaan pengangkutan *internal* limbah medis lebih berhati-hati dan selalu dapat memastikan kantong plastik yang berisi limbah medis yang akan dibuang ke TPS (tempat penampungan sementara) tetap dalam keadaan terikat rapat dan tidak bocor.
5. Membuat standar operasional prosedur yang baku mengenai sistem pengangkutan *internal* limbah medis.
6. Melakukan evaluasi rutin mengenai sistem pengangkutan *internal* limbah medis agar pihak rumah sakit dapat terus meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dengan tetap menjaga kondisi lingkungan *internal* maupun *eksternal* rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikoesomo, Suparto. *Manajemen Rumah Sakit. Pustaka Harapan*. 2003
- Adisasmitho, Wiku. *Buku Ajar Manajemen Lingkungan Rumah Sakit*. Depok: FKM UI. 2005-2010
- Adisasmitho, Wiku. *Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada. 2007
- Aan, Komariah. Dr, M.Pd. Satori, Djam'an. Prof. Dr, M.A. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. 2009
- Aretria Fitri, Dian. *Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis di RS Sukanto*. Skripsi. FKM UI. 2009
- Atiawan, Dr Iwan, MS. Wuryaningsih, dra. C. Endah, Mkes. *Aplikasi Metode Kualitatif Dalam Penelitian Kesehatan*. Depok. 2000
- Atmoko, Tjiptu. *Standar Operasional Prosedur (SOP)*
<http://resources.unpad.ac.id/unpadcontent/uploads/publikasidosen/.pdf>
- Azwar, Azrul. *Pengantar Administrasi Kesehatan*. Jakarta: Bina Rupa Aksara, 1996
- Departemen Kesehatan RI, *Pedoman Sanitasi Rumah Sakit Di Indonesia*, Dirjen PPM & PLP, Dirjen Pelayanan Medis. Jakarta. 1992
- Direktorat Jendral PPM & PLP. *Persyaratan Petunjuk Teknis Tata Cara Penyehatan Lingkungan Rumah Sakit Nomor HK.00.06.6.44*, Jakarta. 1993

Direktorat Jendral PPM & PLP Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Pelaksanaan Sanitasi Lingkungan Dalam Pengendalian Vektor*. Jakarta, 2001

Direktorat Jendral PPM & PLP dan Direktorat Jendral Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta, 2002

Direktorat Jendral PPM & PLP dan Jendral Pelayanan Medik, *Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2004

Direktorat Jendral PPM & PLP dan Jendral Pelayanan Medik, *Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2005

Elfianty, Rina, *Pelaksanaan Minimisasi dan Pengelolaan Limbah Medis di RSUD Dr. H. Abdoel Moeloek Provinsi Lampung*, Skripsi. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok, 2006

Hapsari, Riza. *Analisis Pengelolaan Sampah Sengan Pendekatan Sistem di RSUD*. Dr Moewardi Surakarta. Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang. 2010

Kementerian Kesehatan RI, *Keputusan Menteri Kesehatan RI No:1204/Menkes/SK/X/2004*. Jakarta. 2004

Kementerian Lingkungan Hidup, *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor:112*. Jakarta. 2008

Margono, *Gambaran Sistem Pengelolaan Limbah Medis Di RSUD.Dr. H. Abdoel Moeloek Provinsi Lampung*. Skripsi. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok. 2006

Maimunah. *Gambaran Perilaku Petugas Rumah Sakit Terhadap Sistem Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Kusta Sinacang Belawan*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Sumatra Utara. Medan. 2002

Masfufah, Siti. *Gambaran Manajemen Pengelolaan Limbah Cair di Unit Teknik Rumah Sakit Pertamina Jaya Jakarta Pusat*. Skripsi. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat FKM UI. Depok. 2011

Novyanto S, Felicianus, *Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Klinis dari Kamar bedah Rumah Sakit Pelni Petamburan Jakarta*. Tesis. Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit, Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. 2002

Nurchotimah, Enung. *Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Kanker Dharmais*. Skripsi. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok, 2004

Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia. *Manajemen Lingkungan*. KARS UI. 1999/2000

Reindharts, Peter A. Gordon, Judith G. *Infectious and Medical Waste Management*. Lewish Publisher inc, Michigan, USA, 1991

Republik Indonesia, *Undang-Undang No.25 tentang Pelayanan Publik*. 2009

Republik Indonesia, *Undang-Undang No.32 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. 2009

Rumah Sakit Pertamina Jaya. *Company Profile*. Jakarta: 2011

Sabarguna, S. Boy. *Manajemen Keuangan Rumah Skait*. Yogya: Konsorsium RS Islam Yogyakarta. 2007

Satori, Djam'an, Komariah, Aan. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. 2011

Siagian, Sondang. *Manajemen SDM*. Jakarta : Bumi Aksara. 2002
<http://teorionline.wordpress.com/2010/01/25/teori-kinerja/>

Wisaksono, Satmoko. *Karakteristik Limbah Rumah Sakit dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan Lingkungan*, Cermin Dunia Kedokteran No.130, 2001

World Health Organization (WHO). *Safe Management of Waste from Health – Care Activities*. Gaveva. 1999