



**PERILAKU PETUGAS KEBERSIHAN DALAM PENGELOLAAN
LIMBAH PADAT BERDASARKAN *STANDARD OPERATING
PROCEDURE (SOP)* DI RUMAH SAKIT X JEMBER**

TESIS

Oleh

**Carri Noer Fida Yanik
NIM 162520102048**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
PASCASARJANA
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**PERILAKU PETUGAS KEBERSIHAN DALAM PENGELOLAAN
LIMBAH PADAT BERDASARKAN *STANDARD OPERATING
PROCEDURE (SOP)* DI RUMAH SAKIT X JEMBER**

TESIS

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat (S2)
dan mencapai gelar Magister Kesehatan Masyarakat

Oleh

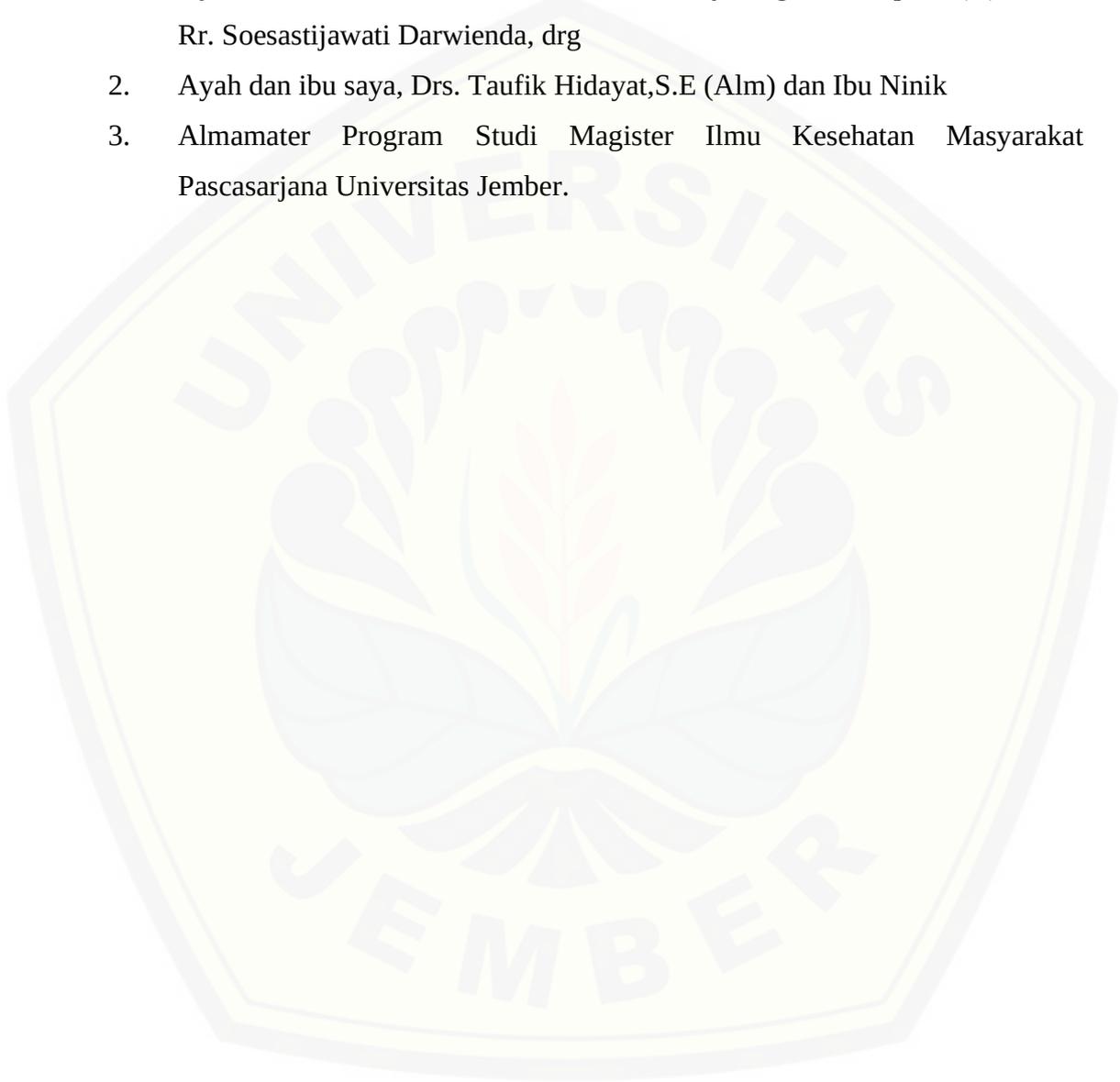
**Carri Noer Fida Yanik
NIM 162520102048**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
PASCASARJANA
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk:

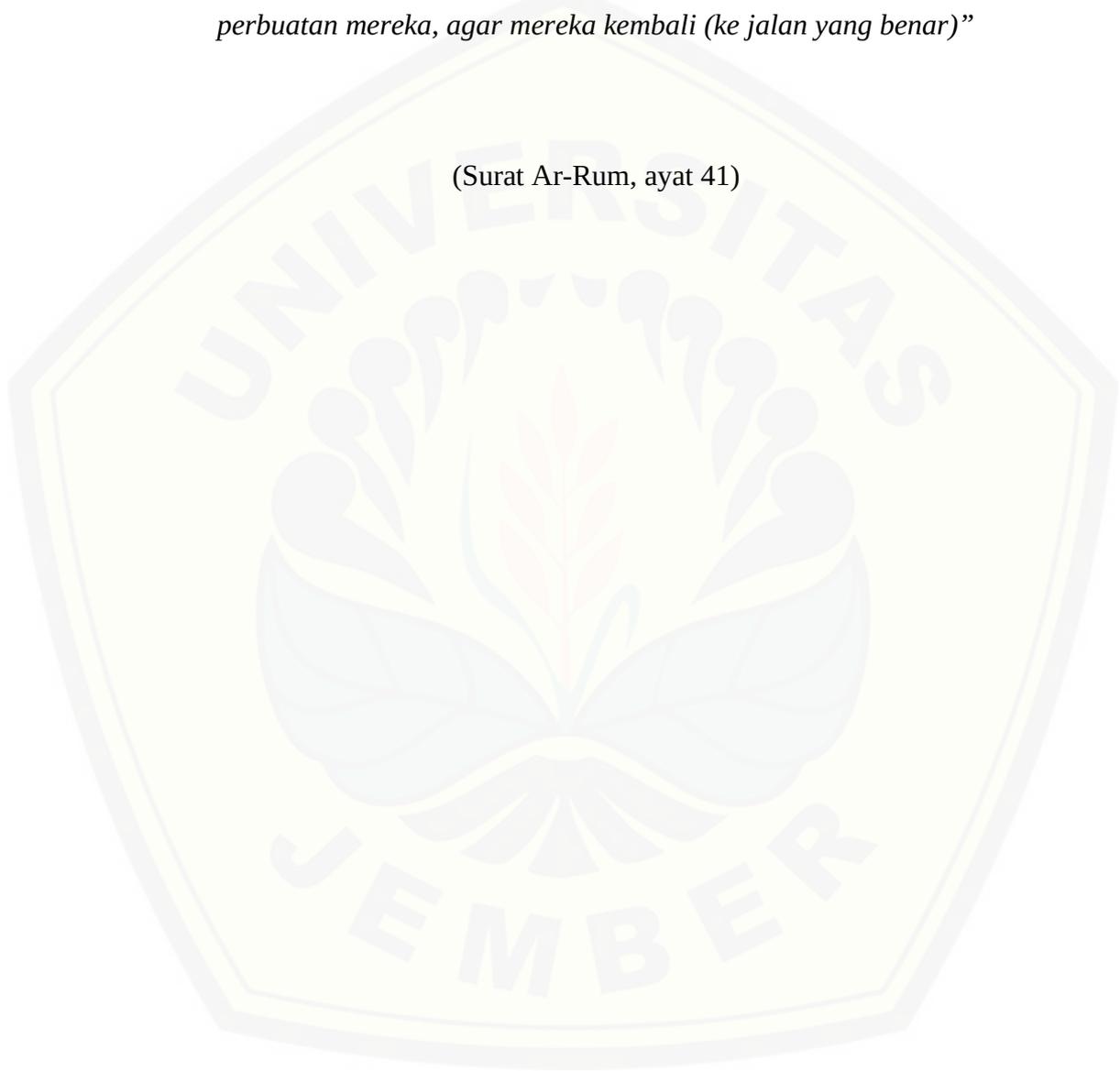
1. Ayah dan ibu Mertua, Prof, Dr. Adioro Soetojo, drg., MS., Sp.KG(K) dan Rr. Soesastijawati Darwienda, drg
2. Ayah dan ibu saya, Drs. Taufik Hidayat,S.E (Alm) dan Ibu Ninik
3. Almamater Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Jember.



MOTTO

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan Manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”

(Surat Ar-Rum, ayat 41)



Al Quran, Surar Ar-Rum ayat 41

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Carri Noer Fida Yanik

NIM : 162520102048

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah Padat Berdasarkan *Standard Operating Procedure* (SOP) di Rumah Sakit X Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,
Yang menyatakan,

Carri Noer Fida Yanik
NIM. 162520102048

HALAMAN PEMBIMBINGAN

TESIS

**PERILAKU PETUGAS KEBERSIHAN DALAM PENGELOLAAN
LIMBAH PADAT BERDASARKAN *STANDARD OPERATING
PROCEDURE* (SOP) DI RUMAH SAKIT X JEMBER**

Oleh

Carri Noer Fida Yanik

NIM 162520102048

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis berjudul “Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah Padat Berdasarkan *Standard Operating Procedure* (SOP) di Rumah Sakit X Jember” telah disetujui pada :

Hari/Tanggal :

Tempat : Pascasarjana Universitas Jember.

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes
NIP 1960030919870222002

Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes
NIP 197808072009122001

PENGESAHAN

Tesis berjudul “Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah Padat Berdasarkan *Standard Operating Procedure* (SOP) di Rumah Sakit X Jember” karya Carri Noer Fida Yanik, NIM 162520102048 telah memenuhi persyaratan Keputusan Rektor Universitas Jember, nomor 16887/UN25/SP/2017, tanggal 01 November 2017, tentang Deteksi Dini Tindakan Plagiasi dan Pencegahan Plagiarisme Karya Ilmiah Dosen, Tenaga Kependidikan dan Mahasiswa Universitas Jember dengan **XXXXXX** serta telah diuji dan disahkan pada:

Hari/ Tanggal : **XXXX**

Tempat : Pascasarjana Universitas Jember.

Tim Penguji :

Ketua,

Dr. Isa Ma’rufi, S.KM., M.Kes.
NIP 197509142008121002

Sekretaris,

Anggota I

Dr. Hadi Prayitno., Drs., M.Kes.
NIP. 196106081988021001

Erwin Nur Rif’ah, M.A., Ph.D
NIP. 760015735

Anggota II,

Anggota III

Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes.
NIP 1960030919870222002

Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes
NIP 197808072009122001

Mengesahkan
Direktur,

Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, M.S.
NIP 195207061976031006

RINGKASAN

PERILAKU PETUGAS KEBERSIHAN DALAM PENGELOLAAN LIMBAH PADAT BERDASARKAN STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) DI RUMAH SAKIT X JEMBER ; Carri Noer Fida Yanik ; 162520102048; 2018: 168 halaman; Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Rumah Sakit merupakan tempat untuk melakukan upaya memperbaiki kesehatan, mencegah, dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan. Kebersihan lingkungan Rumah Sakit sangat penting dilakukan guna mencegah penyebaran penyakit seperti terjadinya infeksi nosokomial. SOP pengelolaan limbah merupakan prosedur yang sudah diatur oleh RS yang harus dilakukan oleh petugas ketika melakukan pengelolaan limbah, salah satunya tentang limbah padat. SOP pengelolaan limbah padat yang pertama yaitu pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber penghasil limbah. Limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dengan limbah yang akan dibuang, limbah benda tajam harus disimpan dalam satu wadah yang aman, pengumpulan limbah menggunakan troli khusus yang tertutup dan penyimpanan limbah medis padat paling lama 48 jam saat musim hujan dan 24 jam saat kemarau, limbah padat rumah sakit adalah semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat akibat kegiatan rumah sakit yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis. Hasil studi pendahuluan peneliti pengelolaan limbah di RS X Jember sejauh ini yang dilakukan oleh petugas kebersihan masih kurang optimal. Hal ini diindikasikan dengan proses pengangkutan limbah yang tanpa penutup, limbah padat diangkut dengan kondisi penuh, beberapa tempat sampah sudah mengalami kebocoran dan retak. Selain itu, petugas kebersihan tidak menggunakan masker atau alat pelindung diri pada saat pemilahan limbah padat. Pengangkutan sampah juga sering mengalami keterlambatan. *Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis hubungan antara faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan akreditasi di Rumah Sakit X Jember.*

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Jumlah responden sebanyak 37 responden. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan di RS tipe C. Analisa data menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan seluruh variabel, analisis bivariat dengan uji *chi-square* untuk menganalisis hubungan antar variabel dependen dan independen, analisis multivariat yaitu untuk menganalisis yang paling berhubungan menggunakan uji regresi logistik.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa umur berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan petugas dengan Umur dewasa atau antara 26-45 tahun lebih banyak berperilaku tidak sesuai SOP dalam pengelolaan limbah. Pendidikan berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan perilaku tidak sesuai SOP banyak dilakukan oleh petugas yang lulusan SMP. Jenis kelamin tidak berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan jumlah pekerja terbanyak adalah laki-laki. Masa kerja berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan perilaku tidak sesuai SOP di RS X paling banyak dilakukan oleh petugas dengan masa kerja lebih dari 10 tahun. Pengetahuan berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan petugas kebersihan sebagian besar memiliki pengetahuan yang cukup. Responden yang berpengetahuan baik tetapi perilaku pengelolaan sampahnya tidak baik dikarenakan mereka malas untuk melakukan sesuai SOP. Sikap tidak berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan petugas kebersihan yang berperilaku tidak sesuai dengan SOP sebagian besar memiliki sikap positif. Sarana dan prasarana tidak berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dikarenakan RS sudah dinyatakan memiliki sarana dan prasarana yang hampir lengkap. Kontrol pengawasan dari manajemen paling mempengaruhi perilaku petugas kebersihan dikarenakan petugas kebersihan sebagian besar tidak pernah merasa ditegur tentang cara pengelolaan sampah, mereka hanya pernah ditegur oleh petugas medis ketika kurang bersih dalam menyapu atau pengangkutan sampah di ruang rawat inap.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian variabel yang berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah yaitu umur, pendidikan, masa kerja, pengetahuan dan pengawasan. Faktor yang tidak berhubungan yaitu jenis kelamin, sikap dan sarana prasarana. Faktor yang paling berhubungan yaitu kontrol pengawasan dari manajemen RS. Saran yang dapat diberikan untuk RS X yaitu melakukan perekrutan petugas kebersihan dengan kriteria Umur antara 26-45 tahun, berpendidikan terakhir minimal SMA, selain itu untuk menambah pengetahuan petugas kebersihan dapat dilakukan edukasi dengan menonton film bersama atau penyuluhan, serta pengawasan yang harus dilakukan oleh manajemen RS minimal 2 kali dalam satu minggu.

SUMMARY

JANITORS' BEHAVIOR IN SOLID WASTE MANAGEMENT BASED ON STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP) AT HOSPITAL X IN JEMBER; Carri Noer Fida Yanik; 162520102048; 2018: 168 pages; Master Program in Public Health, University of Jember.

Hospital is a place to make efforts to improve health, prevent and cure diseases and recovery health. The cleanliness of the hospital environment is very important to prevent the spread of diseases such as nosocomial infections. The SOP for waste management is a procedure that has been regulated by the Hospital which must be carried out by officers while conducting waste management, one of which is solid waste. The first SOP for solid waste management i.e. the sorting of waste, must be conducted from waste-producing sources. The waste to be reused must be separated from the waste to be disposed, sharp wastes must be stored in a safe container, collection of waste uses a specially closed trolley, and storage of solid medical waste is maximally for 48 hours during the rainy season and 24 hours during the dry season. The results of a preliminary study of waste management at hospital X in Jember showed that the wastes carried out by janitors were so far still not optimal. This was indicated by the process of transporting waste without cover, solid waste being transported in full condition, some garbage bins which were leaked and cracked. In addition, cleaners did not use masks or personal protective equipment when sorting solid waste. Garbage transportation also often experienced delays. The purpose of this study is to analyze the relationship between predisposing factors, enabling factors and reinforcing factors of the janitors' behavior in waste management based on accreditation at Hospital X in Jember.

The research used was cross-sectional design. The number of respondents was 37 respondents. Respondents in this study were determined by total sampling techniques. Data collection techniques used were interview, observation and documentation. Validity and reliability tests were carried out in type C hospitals.

Data analysis used univariate analysis to describe all variables, bivariate analysis with chi-square test to analyze the relationship between dependent and independent variables, multivariate analysis to analyze the most related factors using logistic regression tests.

The results of data analysis indicated that age was related to the janitors' behavior because officers with adult age or those aged 26-45 years were more likely to behave inappropriately according to the SOP in waste management. Education was related to the janitors' behavior because the inappropriate behaviors in accordance with the SOP were mostly done by officers with junior high school background. Gender was not related to janitor's behavior because the workers were male. The length of service was related to the janitors' behavior since the inappropriate behaviors according to the SOP at Hospital X were mostly carried out by officers with a tenure of more than 10 years. Knowledge was related to the janitor's behavior because most of the cleaning workers had sufficient knowledge. Respondents who were knowledgeable but not good in their behaviors in waste management were not willing to do according to the SOP. Attitudes were not related to janitors' behavior because those who behaved not in accordance with the SOPs had a positive attitude. Facilities and infrastructure were not related to the janitors' behavior because the hospital had been declared to have almost complete facilities and infrastructure. Control of supervision from management mostly influenced the behavior of janitors because most cleaning officers never felt reprimanded on how to manage waste. They were reprimanded only by medical personnel when they were not clean in sweeping or transporting garbage in the inpatient room.

Conclusions that can be drawn is that the research variables related to the behavior of janitors in waste management are age, education, length of service, knowledge and supervision. The unrelated factors are gender, attitudes and facilities. The most related factor is control of supervision from hospital management. Suggestions that can be given to Hospital X is to recruit janitors with age criteria between 26-45 years, have at least high school education. In addition, increasing janitors' knowledge education can be done by watching

movies together or counseling, and supervision that must be done by hospital management at least 2 times a week.



PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis berjudul “Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah Padat Berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember” dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan tesis ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang ada dapat diatasi dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc. Ph.D selaku Rektor Universitas Jember
2. Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, M. S. selaku Direktur Pascasarjana Universitas Jember.
3. Dr. Isa Ma’rufi, S.KM., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, sekaligus selaku penguji yang telah membimbing pembuatan tesis.
4. Dr. Dwi Wahyuni., M.Kes selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes selaku dosen pembimbing anggota yang telah membimbing dan memberikan saran serta masukan demi kesempurnaan tesis ini.
5. Dr. Hadi Prayitno Drs., M.Kes, selaku penguji 2, yang telah meluangkan waktu untuk bersedia menguji penelitian ini dan memberikan pengarahan, serta masukan-masukan yang sangat berarti kepada peneliti demi kesempurnaan tesis ini.
6. Erwin Nur Rif’ah, S.Sos., M.A., Ph.D, selaku penguji 3, yang telah meluangkan waktu untuk bersedia menguji penelitian ini dan memberikan pengarahan, serta masukan-masukan yang sangat berarti kepada peneliti demi kesempurnaan tesis ini.

7. Kepada Kepala Rumah Sakit Baladhika Husada (DKT) Jember dr.Masri Sihombing, Sp.OT (K) Hip & Knee., M.Kes yang telah memberikan izin untuk melakukan studi pendahuluan untuk penelitian.
8. Kepada pihak Instalasi Pendidikan dan Unit Sekretariat Akreditasi Rumah Sakit Rumah Sakit Baladhika Husada (DKT) Jember yang telah memberikan data kepada peneliti dalam penyusunan tesis ini.
9. Suami saya drg. Pradiksa Adhiatsa, Sp.BM dan anak saya tercinta Maulana Erbram Syifaul Husna yang sudah memberikan dukungan dan semangatnya sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
10. Teman-teman Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat angkatan 2017
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan tesis ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi berbagai kalangan masyarakat.

Jember, Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
PERSETUJUAN PEMBIMBING	vii
PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
DAFTAR SINGKATAN	xxiv
DAFTAR ISTILAH	xxv
DAFTAR ARTI LAMBANG	xxvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	8

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Rumah Sakit	9
2.2 Limbah Rumah Sakit	10
2.2.1 Pengertian Limbah RS	10
2.2.2 Persyaratan Limbah Medis Padat	11
2.2.3 Tata Laksana Limbah Medis Padat	12
2.2.4 Elemen Pengelolaan Limbah	17
2.3 Dampak Limbah RS pada Kesehatan Masyarakat	26
2.4 Konsep Perilaku.....	28
2.4.1 Pengertian Perilaku	28
2.4.2 Determinan Perilaku	29
2.4.3 Tahap Perubahan Perilaku	36
2.4.4 Perubahan Perilaku	38
2.4.5 Domain Perilaku	41
2.5 Dimensi Perilaku Individu dalam Organisasi	46
2.6 Standard Operating Procedure (SOP)	47
2.6.1 Definisi SOP	47
2.6.2 SOP Pengelolaan Limbah RS	50
2.7 Konsep Petugas kebersihan	50
2.7.1 Penggunaan Alat Pelindung Diri oleh Petugas kebersihan ...	51
2.7.2 PPI terkait Pengelolaan Sampah	52
2.8 Penelitian Terdahulu	55
2.9 Kerangka Teori Penelitian	61
2.10 Kerangka Konsep Penelitian	63
2.11 Hipotesis	64
BAB 3. METODE PENELITIAN	65
3.1 Jenis Penelitian	65
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	65
3.2.1 Tempat Penelitian	65
3.2.2 Waktu Penelitian	65

3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	66
3.3.1	Populasi Penelitian	66
3.3.2	Sampel Penelitian	66
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	67
3.4.1	Variabel Penelitian	67
3.4.2	Definisi Operasional	67
3.5	Sumber Data	69
3.6	Teknik, Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data	70
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data	70
3.6.2	Instrumen Pengumpulan Data	70
3.7	Uji Validitas dan Reliabilitas	71
3.7.1	Uji Validitas	71
3.7.2	Uji Reliabilitas	72
3.8	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	73
3.8.1	Teknik Pengolahan Data	73
3.8.2	Teknik Analisis Data	74
3.9	Etika Penelitian	75
3.10	Alur Penelitian	77
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	78
4.1.	Hasil Penelitian	78
4.4.1	Identifikasi faktor Predisposisi, Faktor Pemungkin dan Faktor Penguat Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	78
4.4.2	Kajian Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X Jember	81
4.4.3	Analisis Hubungan Faktor Predisposisi dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	83
4.4.4	Analisis Hubungan Faktor Pemungkin dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	84
4.4.5	Analisis Hubungan Faktor Penguat dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	84

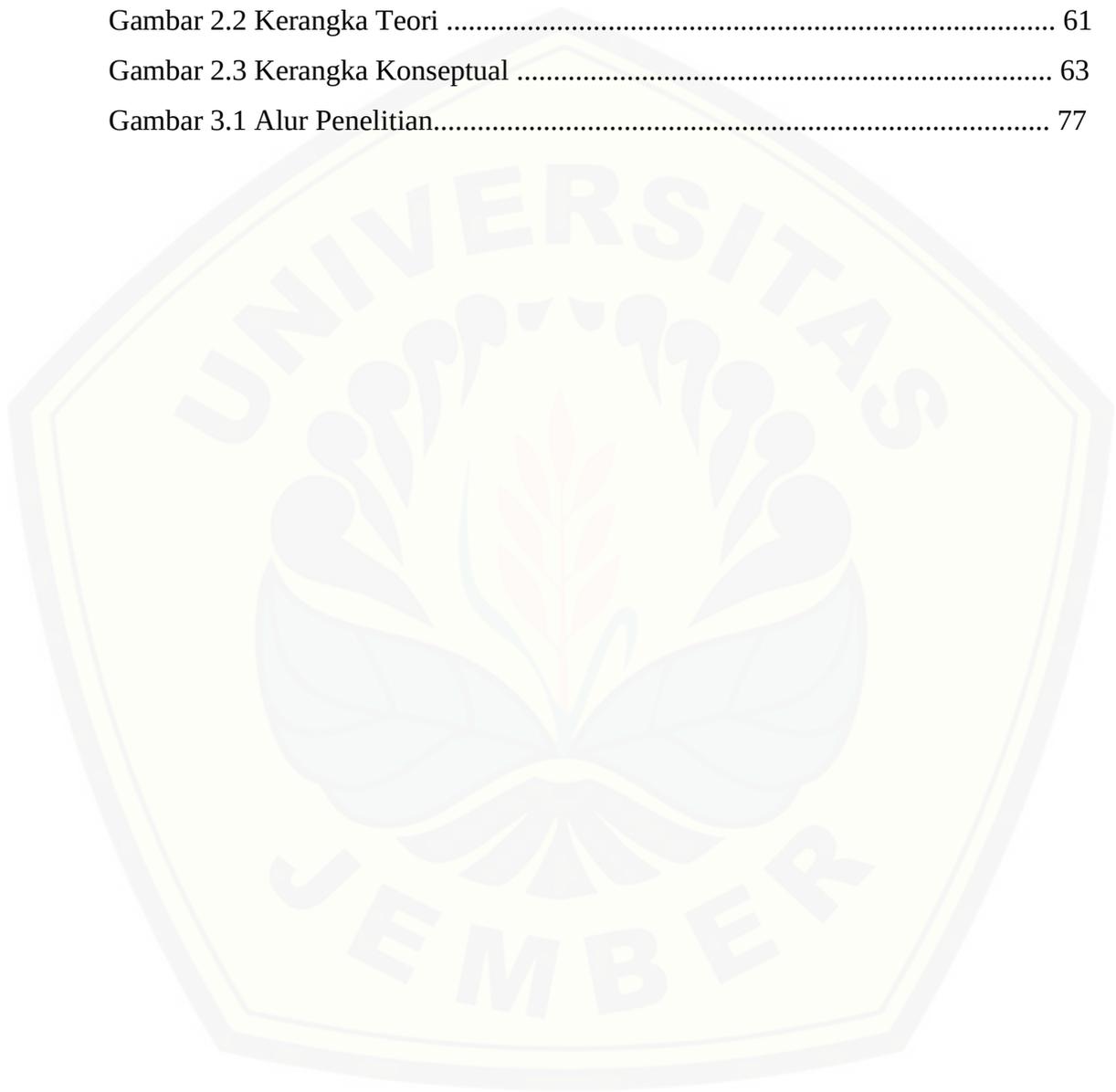
4.4.6 Analisis Faktor yang Paling Berhubungan dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	85
4.2 Pembahasan	86
4.2.1 Identifikasi faktor Predisposisi, Faktor Pemungkin dan Faktor Penguat Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	86
4.2.2 Kajian Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	90
4.2.3 Analisis Hubungan antara Faktor Predisposisi dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X.	91
4.2.4 Analisis Hubungan Faktor Pemungkin dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	98
4.2.5 Analisis Hubungan Faktor Penguat dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X ..	100
4.2.6 Analisis Faktor yang paling Berhubungan dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	101
4.3 Kelemahan dan Keunggulan Penelitian	102
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	103
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Matriks Penelitian Terdahulu	55
Tabel 3.1. Waktu Penelitian	65
Tabel 3.2. Definisi Operasional Penelitian	67
Tabel 3.3. Hasil Uji Reliabilitas	73
Tabel 4.1. Faktor Predisposisi Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	78
Tabel 4.2. Sarana dan Prasarana RS X	80
Tabel 4.3. Faktor Penguat Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	81
Tabel 4.4. Perilaku Petugas Kebersihan dalam pengelolaan limbah di RS X.....	81
Tabel 4.5. Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	82
Tabel 4.6. Analisis hubungan Faktor Predisposisi dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	83
Tabel 4.7. Analisis Hubungan Faktor Pemungkin dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	84
Tabel 4.8. Analisis Hubungan antara Faktor Penguat dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	85
Tabel 4.9. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Petugas Kebersihan dalam Pengelolaan Limbah di RS X	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Teori Precede <i>Proceed</i>	29
Gambar 2.2 Kerangka Teori	61
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	63
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar Persetujuan Informan

Lampiran B. Kuesioner Penelitian

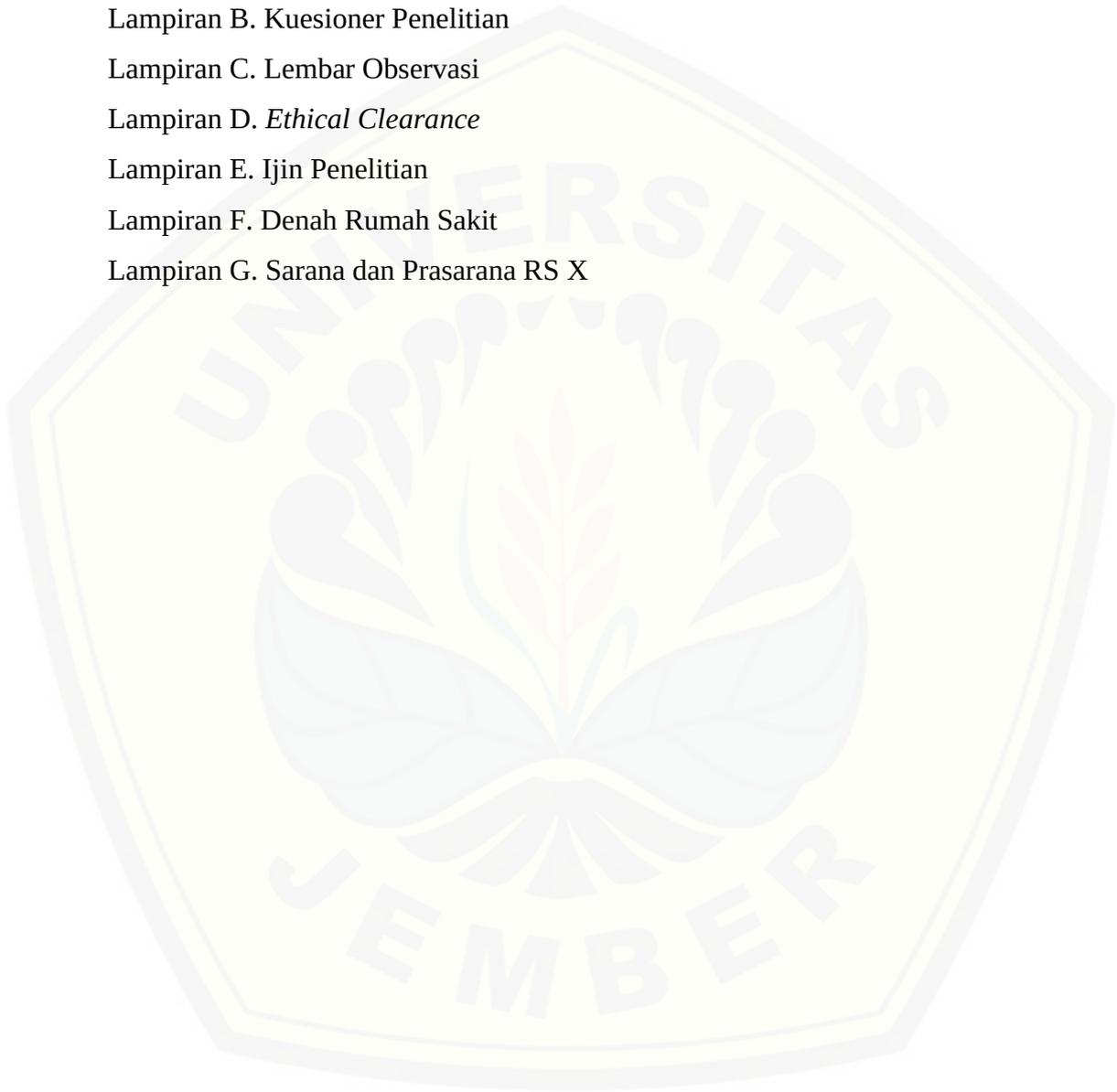
Lampiran C. Lembar Observasi

Lampiran D. *Ethical Clearance*

Lampiran E. Ijin Penelitian

Lampiran F. Denah Rumah Sakit

Lampiran G. Sarana dan Prasarana RS X



DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
B3	: Bahan Berbahaya Beracun
BMHP	: Bahan Medis Habis Pakai
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DTT	: Disinfeksi Tingkat Tinggi
HEPA	: <i>Healt Efficiency Particular Air</i>
HCMW	: <i>Health Care Wast Management</i>
ICRA	: Infection Control Risk Assesment
IPC	: <i>Infection Prevention and Control</i>
IPCLN	: <i>Infection Prevention and Control Link Nurse</i>
IPSL	: Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Lingkungan
Kemendes	: Kementerian Kesehatan
KepMenKes	: Keputusan Menteri Kesehatan
KLH	: Kementerian Lingkungan Hidup
NGT	: <i>Naso Gastric Tube</i>
PPI	: Pencegahan dan Pengendalian Infeksi
PRECEDE	: <i>Predisposing, Reinforcing, Enabling, Constructs in, Educational/Ecological, Diagnosis, Evaluation).</i>
PROCEED	: <i>Policy, Regulatory, Organizational, Constructs in, Educational, Enviromental, Development).</i>
SOP	: <i>Standard Operating Procedure</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

- Sampah Infeksius : Sampah yang sangat berbahaya dan perlu perlakuan khusus.
- Sampah non Infeksius : Sampah sisa-sisa makanan dan lain-lainnya.
- Nosokomial : Infeksi yang didapat seseorang dalam waktu 3x24 jam sejak mereka masuk Rumah Sakit, diakibatkan oleh pemberian layanan kesehatan dalam fasilitas perawatan kesehatan
- Reservoir* : Tempat hidup dan berkembang biaknya bakteri atau
- Mikroorganisme* : kuman
- Safety box* : Kotak pengaman yang tahan terhadap tusukan tusukan jarum suntik bekas, benda tajam alat medis

DAFTAR ARTI LAMBANG

α	: Taraf Signifikansi
β	: Nilai Koefisien
$exp(\beta)$: Besaran Risiko
p -value	: Nilai Kesalahan
sig	: Signifikansi
$>$: Lebih dari
$<$: Kurang dari
\geq	: Lebih dari sama dengan
\leq	: Kurang dari sama dengan
%	: Presentase

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit merupakan tempat untuk melakukan upaya memperbaiki kesehatan, mencegah, dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan. Menjalankan Rumah Sakit ibarat menjalankan bisnis. Ini berarti bahwa jika Rumah Sakit tidak mampu menawarkan kondisi yang tepat kepada pasien dan layanan medis berkualitas, pasien akan pergi ke petugas kesehatan lain dan reputasi Rumah Sakit menjadi buruk. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah. Petugas kebersihan sebagian besar memiliki pengetahuan yang cukup. Responden yang berpengetahuan baik tetapi perilaku pengelolaan sampahnya tidak baik dikarenakan mereka malas untuk melakukan sesuai SOP. Hal ini sejalan dengan penelitian Indasah (2015) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku petugas kebersihan. Sejalan juga dengan penelitian Jasmawati *et al* (2011) bahwa Ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik petugas Pengumpulan Limbah Medis. Kemampuan Intelektual, faktor kemampuan intelektual individu merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kualitas yang bersangkutan dalam melaksanakan pekerjaannya. (Prayitno, 2016)

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah. Petugas kebersihan sebagian besar memiliki pengetahuan yang cukup. Responden yang berpengetahuan baik tetapi perilaku pengelolaan sampahnya tidak baik dikarenakan mereka malas untuk melakukan sesuai SOP. Perilaku ini dimungkinkan karena praktisi safety sering merupakan aspek utama pencegahan penyakit akibat kerja dan KAK yaitu aspek *behavior* pekerja (Suizer & Austin, 200, dalam Prayitno 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian Indasah (2015) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku petugas kebersihan.

Sejalan juga dengan penelitian Jasmawati *et al* (2011) bahwa Ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik petugas Pengumpulan Limbah Medis. Kemampuan Intelektual, faktor kemampuan intelektual individu merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kualitas yang bersangkutan dalam melaksanakan pekerjaannya. (Prayitno, 2016)

Sebagai sarana kesehatan maka sangat penting bagi Rumah Sakit dalam menjaga kebersihan lingkungannya. Hal ini dikarenakan saat ini pasien atau keluarga pasien memiliki lebih banyak informasi mengenai layanan dan penyedia layanan kesehatan, dan menyebabkan lebih banyak pilihan dalam melakukan perawatan medis. Keadaan ini mengharuskan Rumah Sakit untuk mampu menjaga kenyamanan pelanggan agar mampu bersaing dengan Rumah Sakit lainnya. Salah satu masalah yang bisa mempengaruhi penilaian pelanggan adalah kebersihan lingkungan (Arifah, 2013).

Kebersihan lingkungan Rumah Sakit sangat penting dilakukan guna mencegah penyebaran penyakit seperti terjadinya infeksi nosokomial. Hal ini dikarenakan limbah di Rumah Sakit dianggap sebagai *reservoir mikroorganisme* patogen, yang dapat menyebabkan kontaminasi dan menimbulkan infeksi. Untuk menghindari resiko dan gangguan kesehatan maka perlu penyelenggaraan kesehatan lingkungan Rumah Sakit, salah satunya dengan melaksanakan pengelolaan limbah sesuai persyaratan dan tata laksana yang telah ditetapkan untuk melindungi pasien, keluarga pasien dan seluruh tenaga kesehatan yang ada di lingkungan Rumah Sakit (Kemenkes, 2016).

Penelitian terhadap lima Rumah Sakit di *Federal Capital Territory*, Abuja, Nigeria pada tahun 2011 menyatakan hanya sebesar 18,3% membakar sampah Rumah Sakit menggunakan insinerator, 9,1% dengan cara di kubur, 36,3% dibakar di lubang terbuka, dan 36,3% dibuang ke tempat pembuangan sampah yang ada di kota. Hasil kajian terhadap 100 Rumah Sakit di Jawa dan Bali tahun 2013 menunjukkan bahwa rata-rata produksi sampah sebesar 3,2 kg/tempat tidur/hari. Analisis lebih jauh menunjukkan, produksi sampah berupa sampah domestik sebesar 76,8% dan berupa sampah infeksius sebesar 23,2%. Diperkirakan secara nasional produksi sampah Rumah Sakit sebesar 376.089

ton/hari. sehingga dari gambaran tersebut dapat diperkirakan besarnya kemungkinan potensi limbah Rumah Sakit untuk mencemari lingkungan dan kemungkinan mengakibatkan kecelakaan serta penularan penyakit jika tidak dikelola dengan benar (Astuti dan Purnama, 2014).

Pengelolaan limbah RS jika tidak dilakukan dengan baik dan benar dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, terutama terjadinya infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial di Indonesia dapat dilihat dari data surveilans yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2013 di 10 RSU Pendidikan, diperoleh angka infeksi nosokomial cukup tinggi yaitu sebesar 6-16% dengan rata-rata 9,8%. Penelitian yang pernah dilakukan di 11 Rumah Sakit di DKI Jakarta pada 2013 menunjukkan bahwa 9,8% pasien rawat inap mendapat infeksi yang baru selama dirawat (Kemenkes, 2013). Penelitian yang dilakukan di salah satu Rumah Sakit Surabaya mengalami kenaikan angka kejadian infeksi nosokomial pada tahun 2012 hingga 2014 yaitu pada tahun 2012 sebesar 0,05%, tahun 2013 sebesar 0,15% dan tahun 2014 sebesar 0,37% (Weisela, 2014). Penyakit tersebut dapat dicegah dengan pengelolaan limbah.

Manajemen RS tentang pengelolaan limbah di Indonesia mengacu pada Keputusan Menteri Kesehatan RI no 1204 tahun 2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan Rumah Sakit yang terdiri dari pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang, kemudian pengumpulan, pengangkutan dan penyimpanan di lingkungan RS, serta pengangkutan keluar RS. Hal ini dikarenakan sampai saat ini belum ada aturan terbaru mengenai pengelolaan limbah RS. Selain itu RS juga memiliki Pedoman Standar Nasional Akreditasi RS tahun 2018 pada standar PPI 7.4 diatur tentang pengelolaan limbah infeksius dengan benar dan standar PPI 7.5 tentang pengelolaan limbah benda tajam dan jarum secara aman. Berdasarkan aturan tersebut SOP Pengelolaan limbah di RS dibuat sebagai standar setiap pelaksana pengelolaan limbah.

SOP pengelolaan limbah merupakan prosedur yang sudah diatur oleh RS yang harus dilakukan oleh petugas ketika melakukan pengelolaan limbah. Keberhasilan pengelolaan limbah sesuai dengan SOP Rumah Sakit ditentukan oleh banyak faktor, salah satu yang berperan secara langsung adalah petugas

pelaksana kebersihan (Setyonugroho dkk, 2015). SOP pengelolaan limbah yang pertama yaitu pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber penghasil limbah. Limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dengan limbah yang akan dibuang, limbah benda tajam harus disimpan dalam satu wadah yang aman, pengumpulan limbah menggunakan troli khusus yang tertutup dan penyimpanan limbah medis padat paling lama 48 jam saat musim hujan dan 24 jam saat kemarau (Kemenkes RI No 1204 th 2004).

Berdasarkan laporan tahun 2011 dari bagian IPSL (Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Lingkungan) RSUD dr. Zainoel Abidin Provinsi Aceh, hanya 10% dari 187 orang petugas kebersihan yang melakukan pemilahan sampah. Andarnita (2012) juga meneliti bahwa faktor- faktor yang mempengaruhi pengelolaan sampah medis, di dapatkan bahwa hanya 80% petugas kebersihan Rumah Sakit yang melakukan pemilahan sampah dengan baik dan benar. Pengelolaan limbah padat sudah 80,7% dilakukan pemisahan antara limbah medis dan limbah non-medis, tetapi dalam masalah pewadahan sekitar 20,5% yang menggunakan pewadahan khusus dengan warna dan lambang berbeda (Adisasmito, 2010). Penelitian Reninta (2016) menyebutkan Proses pengelolaan limbah di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Lhokseumawe pada tahap pengangkutan limbah padat medis dilakukan petugas kebersihan Rumah Sakit. Proses pengangkutan limbah padat belum melalui jalur khusus, melainkan melalui jalur umum atau jalur yang digunakan oleh pengunjung. Terdapat beberapa faktor yang berkaitan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah di Rumah Sakit seperti pengetahuan, sikap, sarana dan prasarana serta pengawasan yang dilakukan oleh Rumah Sakit.

Perilaku baru atau adopsi perilaku yang didasari oleh pengetahuan dan kesadaran yang positif akan bersifat langgeng (long lasting) dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran. Contohnya, petugas kebersihan memilah limbah medis dan non medis di tempat yang benar karena dipantau oleh atasannya tanpa mengetahui makna dan tujuan pemilahan tersebut, maka dengan segera perilaku pemilahan ini tidak akan dilakukan jika atasan tidak ada (Notoatmodjo, 2012). Selain itu sarana prasarana juga diperlukan sehubungan

dengan proses pemilahan limbah medis adalah tempat limbah yang mudah dibuka tutup tanpa mengotori tangan, tempat sampah yang terbuat dari bahan yang cukup kuat, ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan, kantong plastik kuning untuk menampung limbah medis/infeksius, kantong hitam untuk menampung limbah non medis, dan *safety box* untuk menampung limbah tajam (Rohani dan Setio, 2010).

Faktor selanjutnya adalah pengawasan Rumah Sakit. Sering terjadi seseorang tahu manfaat tentang pengolahan limbah yang baik dan juga telah mampu menyediakan sarana untuk pengolahan limbah, namun orang tersebut tetap tidak mengelola limbah dengan baik karena orang yang dipercaya atau orang yang dihormatinya (kepala ruangan) belum melakukan pengelolaan limbah yang baik. Contoh ini menjelaskan bahwa seseorang yang menjadi role model merupakan faktor penguat bagi terjadinya perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Rumah Sakit X Jember merupakan RS tipe C di Jember yang telah terakreditasi paripurna bintang 5 pada tahun 2017 dan telah melakukan validasi kedua pada tahun 2018 dengan status paripurna bintang 5. Pelaksanaan tugasnya Rumah Sakit Tingkat III mempunyai tugas pokok memberikan dukungan kesehatan dan pelayanan kesehatan untuk anggota TNI/PNS dan keluarganya serta masyarakat umum. RS tipe C harus memiliki bangunan atau ruangan pengelolaan limbah, memiliki SOP dan aplikasi pemilahan limbah sesuai jenisnya, memiliki alat untuk perlakuan khusus limbah infeksius, memiliki *safety box*, adanya TPS dan alat angkut yang bersimbol B3, selain itu insenerator yang diperuntukkan RS tipe C yaitu insenerator dengan ukuran sedang berkapasitas 100-150kg/jam (KLH, 2014).

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti di Rumah Sakit X menemukan bahwa pengelolaan limbah yang dilakukan oleh petugas kebersihan masih kurang optimal. Hal ini diindikasikan dengan proses pengangkutan limbah yang tanpa penutup, sampah diangkut dengan kondisi penuh, beberapa tempat sampah sudah mengalami kebocoran dan retak. Selain itu, petugas kebersihan tidak menggunakan masker atau alat pelindung diri pada saat pemilahan sampah.

Pengangkutan sampah juga sering mengalami keterlambatan, seharusnya pengangkutan sampah disetiap ruangan dan tempat sampah dilakukan setiap pagi hari pukul 05.00-06.00, tetapi petugas kebersihan sering mengambil sampah sampai pukul 08.00. Pengelolaan limbah di RS X Jember juga belum memiliki tempat pembakaran limbah medis atau yang disebut Insenerator untuk membakar Bahan Berbahaya Beracun (B3) sehingga pengelolaan saat ini hanya sampai pada penempatan limbah berbeda antara limbah yang medis dan non medis. Penempatan jarum suntik atau benda tajam pada botol, sementara limbah lainnya dimasukkan pada plastik, kemudian petugas kebersihan mengambil setelah 2/3 bagian terisi. Hal untuk mengantisipasi beberapa kemungkinan penyakit yang bisa ditimbulkan.

SOP pengelolaan limbah padat di RS X yang harus dilakukan oleh petugas kebersihan diatur dalam SOP pengelolaan limbah RS X. Petugas kebersihan harus menyiapkan alat kebersihan sebelum bekerja, membedakan antara limbah medis dan non medis, memisahkan benda-benda tajam, menggunakan alat pelindung diri saat bekerja, dan melakukan pengangkutan sampah setiap hari. Selain itu, pengelolaan limbah juga tidak terbatas hanya pada sterilisasi alat dan pengelolaan sampah, tetapi juga pada identifikasi, penetapan strategi kegiatan pengelolaan sampah dan menetapkan regulasi tentang pengelolaan benda tajam dan jarum untuk menurunkan cedera serta mengurangi risiko infeksi (Pedoman Akreditasi RS, 2016).

Berdasarkan hasil observasi pada petugas kebersihan RS X Jember yang sudah terakreditasi, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai perilaku petugas kebersihan di Rumah Sakit dalam pengelolaan limbah. Penelitian ini akan menganalisis faktor yang berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah di Rumah Sakit X Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian yang mengacu pada latar belakang tersebut yaitu, “Faktor apa saja yang berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah padat berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Berdasarkan pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah "Menganalisis Faktor apakah yang berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah padat berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember "

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi faktor predisposisi (Umur, pendidikan, jenis kelamin, masa kerja, pengetahuan dan sikap), faktor pemungkin (sarana dan prasarana), dan faktor penguat (pengawasan Rumah Sakit) petugas kebersihan di Rumah Sakit X Jember
- b. Mengidentifikasi perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember
- c. Menganalisis hubungan faktor predisposisi dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember
- d. Menganalisis hubungan faktor pemungkin dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember
- e. Menganalisis hubungan faktor penguat dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember
- f. Menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan SOP di Rumah Sakit X Jember

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan dalam bidang kesehatan lingkungan dan keselamatan dan kesehatan kerja khususnya mengenai pengelolaan limbah Rumah Sakit.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Bagi Rumah Sakit X Jember adalah sebagai bahan masukan manajemen Rumah Sakit guna meningkatkan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah SOP di Rumah Sakit X Jember.

b. Bagi Petugas Kebersihan

Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan yang baik mengenai perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah SOP di Rumah Sakit X Jember secara tepat sehingga risiko penyakit yang bisa ditimbulkan bisa diminimalisir.

c. Bagi Pascasarjana Universitas Jember

Hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah literasi dan informasi guna pengembangan ilmu pengetahuan selanjutnya terutama berkaitan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah SOP di Rumah Sakit X Jember

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat digunakan sebagai bahan untuk memperluas wawasan ilmiah dan menjadi tambahan informasi dan referensi bagi penelitian sejenis, selain itu sebagai bahan masukan yang bermanfaat bagi kemajuan studi dengan lingkup tema perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah SOP Rumah Sakit.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Rumah Sakit

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan Rumah Sakit dinyatakan bahwa Rumah Sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan (Depkes, RI 2012). Berdasarkan Permenkes RI Nomor 986/Menkes/Per/11/1992 pelayanan Rumah Sakit umum pemerintah Departemen Kesehatan dan Pemerintah Daerah diklasifikasikan menjadi kelas/tipe A,B,C,D dan E:

1. Rumah Sakit Kelas A

Rumah Sakit kelas A adalah Rumah Sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan sub spesialis luas oleh pemerintah, Rumah Sakit ini telah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi (top referral hospital) atau disebut juga Rumah Sakit pusat.

2. Rumah Sakit Kelas B

Rumah Sakit kelas B adalah Rumah Sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran medik spesialis luas dan subspecialis terbatas. Direncanakan Rumah Sakit tipe B didirikan di setiap ibu kota propinsi (provincial hospital) yang menampung pelayanan rujukan dari Rumah Sakit kabupaten. Rumah Sakit pendidikan yang tidak termasuk tipe A juga diklasifikasikan sebagai Rumah Sakit tipe B.

3. Rumah Sakit Tipe C Rumah

Sakit tipe C adalah Rumah Sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran sub spesialis terbatas. Terdapat empat macam pelayanan spesialis disediakan yakni pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak, serta pelayanan kebidanan dan kandungan. Direncanakan Rumah Sakit tipe C ini akan didirikan di setiap kabupaten/kota (*regency hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas.

4. Rumah Sakit Kelas D

Rumah Sakit ini bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi Rumah Sakit tipe C . Pada saat ini kemampuan Rumah Sakit tipe D hanyalah memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi. Sama halnya dengan Rumah Sakit tipe C, Rumah Sakit tipe D juga menampung pelayanan yang berasal dari puskesmas.

5. Rumah Sakit Kelas E

Rumah Sakit ini merupakan Rumah Sakit khusus (special hospital) yang menyelenggarakan hanya satu macam pelayanan kedokteran saja. Pada saat ini banyak tipe E yang didirikan pemerintah, misalnya Rumah Sakit jiwa, Rumah Sakit kusta, Rumah Sakit paru, Rumah Sakit jantung, dan Rumah Sakit ibu dan anak.

Rumah Sakit merupakan suatu kegiatan yang mempunyai potensi besar menurunkan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat, terutama yang berasal dari aktivitas medis. Sampah Rumah Sakit dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sampah medis dan sampah non medis. Untuk menghindari dampak negatif terhadap lingkungan perlu adanya langkah-langkah penanganan dan pemantauan lingkungan.

2.2 Limbah Rumah Sakit

2.2.1 Pengertian Limbah RS

Limbah Rumah Sakit berdasarkan Kepmenkes RI No 1204 / MENKES / SK / X / 2004 yaitu: Limbah Rumah Sakit adalah semua sampah yang dihasilkan dari kegiatan Rumah Sakit baik dalam bentuk padat, cair, maupun gas. Limbah padat Rumah Sakit adalah semua limbah Rumah Sakityang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan Rumah Sakityang terdiri dari sampah medis dan non medis. Limbah medis Rumah Sakit adalah limbah yang terdiri dari limbah infeksius, coto toksik, radioaktif, farmasi, kimiawi, patologi, benda tajam, container bertekanan dan sampah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Minimisasi limbah adalah upaya yang dilakukan Rumah Sakit untuk mengurangi jumlah

limbah yang dihasilkan dengan cara mengurangi bahan (*reduce*), menggunakan kembali limbah (*reuse*) dan daur ulang limbah (*recycle*).

2.2.2 Persyaratan Limbah Medis Padat

Persyaratan limbah medis padat sakit berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI no 1204 tahun 2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan Rumah Sakit yaitu sebagai berikut :

1. Minimisasi limbah
 - a. setiap Rumah Sakit harus melakukan reduksi limbah dimulai dari sumber
 - b. setiap Rumah Sakit harus mengelola dan mengawasi penggunaan bahan kimia yang berbahaya dan beracun.
 - c. setiap Rumah Sakit harus melakukan pengelolaan stok bahan kimia dan farmasi. Setiap peralatan yang digunakan dalam pengelolaan limbah medis mulai dari pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan harus melalui sertifikasi dari pihak yang berwenang.
2. Pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang
 - a. pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan limbah.
 - b. limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dari limbah yang tidak dimanfaatkan kembali.
 - c. limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusukan tidak mudah untuk di buka sehingga orang yang tidak berkepentingan tidak dapat membukanya.
 - d. jarum dan syringes harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan kembali.
 - e. limbah media padat yang akan dimanfaatkan kembali harus melalui proses sterilisasi. Untuk menguji efektifitas sterilisasi panas harus dilakukan tes *Bacillus stearo thermophilus* dan untuk sterilisasi kimia harus dilakukan tes
 - f. limbah jarum hipodemik tidak dianjurkan untuk dimanfaatkan kembali. Apabila Rumah Sakit tidak mempunyai jarum yang sekali pakai

(disposable), limbah jarum hipodermik dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses salah satu metode sterilisasi daur ulang tidak bisa dilakukan oleh Rumah Sakit kecuali untuk pemulihan perak yang dihasilkan dari proses filmsinar X

- g. limbah sitotoksik dikumpulkan dalam wadah yang kuat, anti bocor dan diberi label bertuliskan “Limbah sitotoksik”.
3. Pengumpulan, pengangkutan dan penyimpanan limbah medis padat dilingkungan Rumah Sakit
 - a. Pengumpulan limbah medis padat dari setiap ruangan penghasil limbah menggunakan troli khusus yang tertutup.
 - b. Penyimpanan limbah medis padat harus sesuai iklim tropis yang pada musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam
4. Pengumpulan, pengemasan dan pengangkutan keluar Rumah Sakit
 - a. Pengelola harus mengumpulkan dan mengemas pada tempat yang kuat.
 - b. Pengangkutan limbah ke luar Rumah Sakit menggunakan kendaraan khusus.
5. Pengolahan dan pemusnahan
 - a. Limbah medis padat tidak diperbolehkan membuang langsung ke tempat pembuangan akhir limbah domestik sebelum aman bagi kesehatan.

Cara dan teknologi pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat disesuaikan dengan kemampuan Rumah Sakit dan jenis limbah medis padat yang ada, dengan pemanasan menggunakan otoklaf atau dengan pembakaran menggunakan *incinerator*.

2.2.3 Tata Laksana Limbah Medis Padat

Tata laksana limbah medis padat sakit berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI no 1204 tahun 2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan Rumah Sakit yaitu sebagai berikut :

1. Minimisasi limbah
 - a. Menyeleksi bahan-bahan yang kurang menghasilkan limbah sebelum membelinya.
 - b. Menggunakan sedikit mungkin bahan-bahan kimia.

- c. Mengutamakan metode pembersihan secara fisik dari pada secara kimiawi.
 - d. Mencegah bahan-bahan yang dapat menjadi limbah seperti dalam kegiatan perawatan dan kebersihan.
 - e. Memonitor alur penggunaan bahan kimia dari bahan baku sampai menjadi limbah bahan berbahaya dan beracun.
 - f. Memesan bahan-bahan sesuai kebutuhan
 - g. Menggunakan bahan-bahan yang di produksi lebih awal untuk menghindari kadaluarsa.
 - h. Menghabiskan bahan dari setiap kemasan
 - i. Mengecek tanggal kadaluarsa bahan-bahan pada saat di antar oleh distributor.
2. Pemilihan, pewadahan, pemanfaatan kembali dandaur ulang
- a. Dilakukan pemilahan jenis limbah medis padat mulai dari sumber yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah container bertekanan dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi.
 - b. Tempat pewadahan limbah medis padat :
 - 1) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahap karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya, misalnya fiberglass
 - 2) Di setiap sumber penghasil limbah medis padat harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah padat non medis.
 - 3) Kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila 2/3 bagian telah terisi limbah.
 - 4) Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khususnya (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
 - 5) Tempat pewadahan limbah medis padat infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera dibersihkan dengan larutan desinfektan apabila akan dipergunakan kembali,

sedangkan untuk kantongplastik yang telah di pakai dan kontak langsung dengan limbah tersebut tidak boleh digunakan lagi.

- c. Bahan atau alat yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses sterilisasi meliputi pisau bedah (*scalpel*), jarum hipodermik, syringes, botolgelas dan container.
 - d. Alat-alat ini yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses sterilisasi adalah radionukleida yang telah di atur tahan lama untuk radio terapi seperti pins, needles atau seeds.
 - e. Apabila sterilisasi yang dilakukan adalah sterilisasi dengan *ethylene oxide*, maka tenki reactor harus dikeringkan sebelum dilakukan injeksi *ethylene oxide*. Oleh karena gas tersebut sangat berbahaya, maka sterilisasi harus dilakukan oleh petugas yang terlatih. Sedangkan sterilisasi dengan glutaraldehyde lebih aman dalam pengoperasiannya tetapi kurang efektif secara mikrobiologi.
 - f. Upaya khusus harus dilakukan apabila terbukti ada kasus pencemaran spongiform encephalopathies.
3. Tempat penampungan sementara
 - a. Bagi Rumah Sakit yang mempunyai *incinerator* dilingkungannya harus membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam.
 - b. Bagi Rumah Sakit yang tidak mempunyai *incinerator*, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerjasama dengan Rumah Sakit lain atau pihak lain yang mempunyai *incinerator* untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila di simpan pada suhu ruang
 4. Transportasi
 - a. Kantong limbah medis padat sebelum dimasukkan ke kendaraan pengangkut harus diletakkan dalam container yang kuat dan tertutup.
 - b. Kantong limbah medis padat harus aman dari jangkauan Manusia maupun binatang.
 - c. Petugas yang menangani limbah, harus menggunakan alat pelindung diri yang terdiri dari:

- 1) Topi/helm
 - 2) Masker
 - 3) Pelindung mata
 - 4) Pakaian panjang (*coverall*)
 - 5) Apron untuk industry
 - 6) Pelindung kaki/sepatu boot
 - 7) Sarung tangan khusus (*disposable gloves* atau *haevy duty gloves*).
5. Pengolahan, pemusnahan dan pembuangan akhir limbah padat.

Pengelolaan limbah Rumah Sakit dilakukan dengan berbagai cara. Yang diutamakan adalah sterilisasi, yakni berupa pengurangan (*reduce*) dalam volume, penggunaan kembali (*reuse*) dengan sterilisasi lebih dulu, daur ulang (*recycle*), dan pengolahan (*treatment*) (Slamet Riyadi, 2000).

a. Limbah infeksius dan benda tajam

- 1) Limbah yang sangat infeksius seperti biakan dan persediaan agen infeksius dari laboratorium harus disterilisasi dengan pengolahan panas dan basah seperti dalam *autoclave* sedini mungkin. Untuk limbah infeksius yang lain cukup dengan cara disinfeksi.
- 2) Benda tajam harus diolah dengan *incinerator* bila memungkinkan dan dapat di olah bersama dengan limbah infeksius lainnya. Kapsulisasi juga cocok untuk benda tajam.
- 3) Setelah insenerasi atau desinfeksi, residunya dapat di buang ke tempat pembuangan B3 atau dibuang ke *landfill* jika residunya sudah aman.

b. Limbah farmasi

- 1) limbah farmasi dalam jumlah kecil dapat diolah dengan *incinerator* pirolitik (*pyrolytic incinerator*), rotary kiln, dikubur secara aman, sanitary *landfill*, dibuang ke sarana air limbah atau inersiasi. Tetapi dalam jumlah besar harus menggunakan fasilitas pengolahan yang khusus seperti rotary kiln, kapsulisasi dalam drum logam dan inersiasi.

- 2) Limbah padat farmasi dalam jumlah besar harus dikembalikan kepada distributor, sedangkan bila dalam jumlah sedikit dan tidak memungkinkan dikembalikan, supaya dimusnahkan melalui *incinerator* pada suhu diatas 1000°C.

c. Limbah Sitotoksis

- 1) Limbah sitotoksis sangat berbahaya dan tidak boleh dibuang dengan penimbunan (*landfill*) atau ke saluran limbah umum.
- 2) Pembuangan yang dianjurkan adalah dikembalikan ke perusahaan penghasil atau distribusinya, insinerasi pada suhu tinggi, dan degradasi kimia. Bahan yang belum dipakai dan kemasannya masih utuh karena kadaluarsa harus dikembalikan ke distributor apabila tidak ada insinerator dan diberi keterangan bahwa obat tersebut sudah kadaluarsa atau tidak lagi dipakai.
- 3) Insinerasi pada suhu tinggi sekitar 1.200° C dibutuhkan untuk menghancurkan semua bahan sitotoksik. Insinerasi pada suhu rendah dapat menghasilkan uap sitotoksik yang berbahaya ke udara
- 4) Insinerator dengan 2 (dua) tungku pembakaran pada suhu 1.200° C dengan minimum waktu tinggal 2 detik atau suhu 1.000° C dengan waktu tinggal 5 detik di tungku kedua sangat cocok untuk bahan ini dan dilengkapi dengan penyaring debu.
- 5) Insinerator juga harus dilengkapi dengan peralatan pembersih gas. Insinerasi juga memungkinkan dengan rotary kiln yang didesain untuk dekomposisi panas limbah kimiawi yang beroperasi dengan baik pada suhu diatas 850° C.
- 6) Insinerator dengan 1 (satu) tungku atau pembakaran terbuka tidak tepat untuk pembuangan limbah sitotoksis.
- 7) Metode degradasi kimia yang mengubah senyawa sitotoksik menjadi senyawa tidak beracun dapat digunakan tidak hanya untuk residu obat tapi juga pencucian tempat urin, tumpahan dan pakaian pelindung.
- 8) Cara kimia relatif mudah dan aman meliputi oksidasi oleh Kalium permanganat (KMnO₄) atau asam sulfat (H₂SO₄), penghilangan

nitrogen dengan asam bromida, atau reduksi dengan nikel dan aluminium.

- 9) Insinerasi maupun degradasi kimia tidak merupakan solusi yang sempurna untuk pengolahan limbah. Tumpahan atau cairan biologis yang terkontaminasi agen antineoplastik. Oleh karena itu, Rumah Sakit harus berhati-hati dalam menangani obat sitotoksik.

Apabila cara insinerasi maupun degradasi kimia tidak tersedia, kapsulisasi atau inersisasi dapat dipertimbangkan sebagai cara yang dapat dipilih.

2.2.4 Elemen Pengelolaan Limbah

1. Timbulan sampah/limbah medis padat.

Salah satu pokok adalah menentukan jumlah sampah/limbah yang dihasilkan, jumlah ini menimbulkan jumlah dan volume sarana dan penampungan lokal yang harus disediakan, pemilihan *incinerator* dan kapasitasnya, bila di Rumah Sakit memiliki tempat pembuangan sendiri.

2. Pengumpulan sementara

Pengumpulan sampah/limbah medis padat hendaknya tidak dibiarkan terlalu lama (lebih dari 24 jam) atau 2/3 bagian telah terisi penuh karena sifatnya yang infeksius bisa menimbulkan resiko yang cukup berbahaya. Tempat-tempat pengumpulan sampah medis hendaknya memenuhi persyaratan menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1204/MENKES/SK/X/2004 adalah sebagai berikut :

- a. Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalam
- b. Di setiap sumber penghasil limbah medis padat harus tersedia tempat yang terpisah dengan sampah non medis.
- c. Kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila 2/3 bagian telah terisi penuh.
- d. Untuk benda tajam hendaknya ditampung padatempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
- e. Untuk tempat sampah medis infeksius dan sitotoksik harus segera dibersihkan dengan larutan desinfektan apabila akan dipergunakan

kembali, sedangkan untuk kantong plastik yang sudah digunakan tidak boleh digunakan lagi

3. Pengangkutan

Menurut Kepmenkes RI No 1204 tahun 2004, pengangkutan limbah medis padat dimulai dari pengosongan tempat sampah medis padat di setiap unit yang menghasilkan limbah medis dan diangkut menuju ke pembuangan akhir (*incinerator*). Pengangkutan biasanya menggunakan kereta dorong atau gerobak pengangkut sampah. Pertimbangan limbah medis padat sebelum diangkut ke pembuangan akhir (*incinerator*) adalah sebagaiberikut :

- a. Sampah harus sudah dipisahkan dari sampah umum.
- b. Sampah di kemas dalam kantong plastik khusus sesuai kategori limbah medis padat.
- c. Kontainer yang dipakai ulang harus didesinfeksi terlebih dahulu sebelum digunakan kembali.
- d. Pemberian label yang jelas pada setiap tempat penampungan sampah/limbah.

Adapun kereta pengangkut limbah medis padat hendaknya minimal memenuhi persyaratan sebagaiberikut :

- a. Permukaan bagian dalam harus rata dan kedap air.
- b. Mudah dibersihkan
- c. Mudah diisi dan dikosongkan
- d. Alat pengangkut dan gerobak sampah hendaknya dirancang sedemikian rupa sehingga efisien dapat diisi dan ditutup rapat sehingga sampah/limbah tidak terlihat dan tidak tercecet selama proses pengangkutan.
- e. Dasar pengangkutan harus kedap air sehingga tidak terjadi tetesan akibat dari sampah/limbah medis padat.

4. Pemusnahan akhir

Pemusnahan akhir limbah medis padat dan selanjutnya yaitu dengan menggunakan *incinerator*. Metode yang digunakan tergantung dari institusi yang bersangkutan, peraturan yang berlaku, aspek lingkungan yang

berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Rumah Sakit yang besar mungkin mampu membeli insinerator sendiri, insinerator berukuran kecil atau menengah dapat membakar pada suhu 1300-1500 °C atau lebih tinggi dan mungkin dapat mendaur ulang sampai 60% panas yang dihasilkan untuk kebutuhan energi Rumah Sakit. Suatu Rumah Sakit dapat pula mempertoleh penghasilan tambahan dengan melayani insinerasi limbah Rumah Sakit yang berasal dari Rumah Sakit yang lain. Insinerator modern yang baik tentu saja memiliki beberapa keuntungan antara lain kemampuannya menampung limbah klinik maupun limbah bukan klinik, termasuk benda tajam dan produk farmasi yang tidak terpakai lagi. Jika fasilitas insinerasi tidak tersedia, limbah klinik dapat ditimbun dengan kapur dan ditanam. Langkah-langkah pengapuran (Liming) tersebut meliputi sebagai berikut :

- a. Menggali lubang, dengan kedalaman sekitar 2,5 meter
- b. Tebarkan limbah klinik didasar lubang sampai setinggi 75 cm
- c. Tambahkan lapisan kapur
- d. Lapisan limbah yang ditimbun lapisan kapur masih bisa ditanamkan sampai ketinggian 0,5 meter dibawah permukaan tanah
- e. Akhirnya lubang tersebut harus ditutup dengan tanah (Setyo Sarwanto, 2009).

Pengelolaan sampah berdasarkan pada Surat Ketetapan Kepala Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Nomor SK/137/I/2015 Tanggal 7/1/2015 tentang Kebijakan Pemberlakuan Buku Panduan Pengelolaan Sampah Infeksius adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan Sampah Sitotoksik

Sampah sitotoksis adalah sampah bekas obat – obatan sitostatika, yang biasanya digunakan pada pasien yang mendapatkan kemoterapi. Sampah ini dapat berupa disp. Sput, flakon, blood set, iv kateter, dsb. Tujuannya yaitu memberikan perlindungan keselamatan kerja bagi semua petugas RS.

Prosedur kerja yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Gunakan alat pelindung diri.

- b. Masukkan semua sampah padat yang tercemar oleh obat – obatan sitostatika ke dalam tempat sampah sitotoksik yang telah dilapisi kantong plastik warna ungu.
- c. Tutup kembali tempat sampah setelah digunakan (gunakan tempat sampah dengan injakan).
- d. Jika tempat sampah sudah terisi $\frac{3}{4}$ penuh, segera kosongkan dan gantilah dengan lapisan kantong ungu yang baru setelah tempat sampah dibersihkan.
- e. Bawa sampai sitotoksik ke tempat pembakaran / *incinerator* dalam kontainer tertutup.
- f. Cuci tangan.

2. Pengelolaan Sampah Padat Tajam

Pengelolaan sampah padat tajam adalah prosedur yang harus dilakukan dalam menangani sampah medis yang bersifat tajam seperti pecahan ampul, jarum bekas, dsb. Tujuannya yaitu:

- a. Untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial.
- b. Untuk memberikan kebersihan dan keselamatan kerja.

Prosedur pengelolaan yaitu:

- a. Gunakan APD : sarung tangan tebal.
- b. Gunakan alat bantu untuk mengambil/mengumpulkan benda tajam seperti sapu/sikat dan serok sampah.
- c. Jangan menekuk, mematahkan atau memanipulasi benda tajam
- d. Jangan menyarungkan kembali jarum habis pakai
- e. Masukkan sampah benda tajam ke dalam tempat sampah tajam yang bersifat kontainer tahan tusukan, tahan bocor dan tertutup.
- f. Jika tempat sampah $\frac{3}{4}$ penuh, tutup dan bakar di incenerator.
- g. Cuci tangan

3. Pengelolaan Linen Kotor Infeksius Di Ruang Perawatan

Sampah sitotoksis adalah sampah bekas obat – obatan sitostatika, yang biasanya digunakan pada pasien yang mendapatkan kemoterapi. Tujuan pengelolaan sampah ini adalah Sampah ini dapat berupa disp. Sput, flakon,

blood set, iv kateter, dsb. Memberikan perlindungan keselamatan kerja bagi semua petugas RS. Prosedur pengelolaan sampah yaitu:

- a. Gunakan alat pelindung diri.
 - b. Masukkan semua sampah padat yang tercemar oleh obat – obatan sitostatika ke dalam tempat sampah sitotoksik yang telah dilapisi kantong plastik warna ungu.
 - c. Tutup kembali tempat sampah setelah digunakan (gunakan tempat sampah dengan injakan).
 - d. Jika tempat sampah sudah terisi $\frac{3}{4}$ penuh, segera kosongkan dan gantilah dengan lapisan kantong ungu yang baru setelah tempat sampah dibersihkan.
 - e. Bawa sampah sitotoksik ke tempat pembakaran / *incinerator* dalam kontainer tertutup.
 - f. Cuci tangan.
4. Pengelolaan Sampah Non Infeksius

Sampah non infeksius adalah semua sampah padat domestik berupa sisa makanan dan minuman, kertas, plastik, daun yang dibawa oleh pasien, pengunjung maupun petugas Rumah Sakit. Pengelolaan ini bertujuan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang sehat dan nyaman serta mencegah terjadinya penyakit serta investasi serangga atau binatang pengganggu lainnya. Prosedur pengelolaan sampah ini yaitu:

- a. Siapkan alat kebersihan
- b. Gunakan APD
- c. Masukkan semua sampah limbah padat yang tidak tercemar oleh darah dan cairan tubuh lainnya ke tempat sampah non infeksius yang telah dilapisi kantong hitam.
- d. Tutup kembali tempat sampah setelah digunakan (gunakan tempat sampah injakan)
- e. Jika tempat sampah sudah $\frac{3}{4}$ penuh, segera kosongkan, dan gantilah dengan lapisan kantong hitam baru setelah tempat sampah dibersihkan.
- f. Kumpulkan sampah ke tempat penampungan sampah sementara.

- g. Bersihkan kontainer sampah yang telah kosong
- h. Cuci tangan setelah melakukan kegiatan.

Catatan:

Jika ditemukan sampah infeksius tercampur dalam tempat sampah non infeksius, perlakukan seluruh kantong sebagai sampah infeksius. Ikat kantong dan buang ke dalam tempat sampah infeksius.

5. Pengelolaan Sampah Infeksius

Sampah infeksius adalah semua sampah padat yang telah tercemar oleh darah atau cairan tubuh yang dihasilkan dari proses perawatan pasien, misalnya: kassa bekas pakai, spuit bekas, kassa alkohol, tissue yang tercemar muntahan, urine, dsb. Pengelolaan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial dan memberikan kebersihan dan keselamatan kerja. Prosedur kerja yang diterapkan yaitu:

- a. Gunakan APD.
- b. Masukkan semua sampah padat infeksius ke dalam tempat sampah infeksius yang telah dilapisi kantong berwarna kuning.
- c. Tutup kembali tempat sampah setelah digunakan (gunakan tempat sampah dengan injakan)
- d. Jika tempat sampah sudah terisi 3/4 penuh, segera kosongkan dan segera ganti dengan lapisan kantong kuning yang baru setelah tempat sampah dibersihkan.
- e. Bawa sampah infeksius ke tempat pembakaran dalam kontainer tertutup
- f. Cuci tangan

Catatan:

Jangan memilah-milah sampah infeksius. Semua yang sudah masuk di tempat sampah infeksius bersifat infeksi

2.2.5 Persyaratan Sarana Sampah

Persyaratan tempat/wadah penampung limbah non medis, sebagai berikut:

(Rohani & Setio, 2010)

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang mudah dibersihkan pada bagian dalamnya, misalnya fiberglass.
- 2) Mempunyai tutup yang mudah dibuka dan ditutup tanpa mengotori tangan.
- 3) Terdapat minimal satu buah untuk setiap kamar atau sesuai dengan kebutuhan.
- 4) Limbah tidak boleh dibiarkan dalam wadahnya melebihi 3x24 jam atau apabila 2/3 bagian kantong sudah terisi oleh limbah sudah harus diangkat supaya tidak menjadi perindukan vektor penyakit atau binatang pengganggu.

Persyaratan tempat/wadah penampung limbah medis, sebagai berikut:

(Rohani & Setio, 2010).

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang mudah dibersihkan pada bagian dalamnya, misalnya fiberglass
- 2) Di setiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah non medis
- 3) Kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila 2/3 bagian telah terisi limbah.
- 4) Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
- 5) Tempat pewadahan limbah padat medis infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera dibersihkan dengan larutan desinfektan apabila akan dipergunakan kembali, sedangkan untuk kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tidak boleh digunakan lagi.

2.2.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Limbah Medis Padat

Faktor yang dapat mempengaruhi berjalannya pengelolaan limbah medis di RS yaitu sebagai berikut :

1. SDM (sumberdaya Manusia)

Pelatihan tenaga layanan kesehatan dalam menerapkan kebijakan menjadi sangat penting jika kita berharap agar program pengelolaan tersebut

dapat berlangsung dengan sukses. Karena tindakan diperlukan ditingkat manajemen, baik oleh pihak yang memproduksi limbah maupun oleh mereka yang mengelola limbah, pelatihan terhadap manajer Rumah Sakit, staff administrasi, dokter, perawat, staff pendukung dan tenaga bagian limbah menjadi sama pentingnya.

Tanggung jawab untuk mengadakan semua pelatihan terhadap SDM pengelolaan limbah yang berkaitan dengan pemilahan, pengumpulan, penampungan, dan pembuangan limbah layanan kesehatan harus dibebankan pada petugas pengontrol infeksi (*infection control officer*, ICO). Dia harus memastikan bahwa staff disemua tingkatan sudah memahami rencana dan kebijakan pengelolaan limbah layanan kesehatan sekaligus menyadari tanggung jawab dan kewajiban masing-masing yang berkaitan dengan hal tersebut. Pelaksana yang handal diperlukan untuk menangani *incinerator* dan fasilitas pengolahan yang lain. Jika tidak ada pelaksana yang handal, instansi layanan kesehatan harus berupaya untuk melatih mereka (jumlah pelaksana sesuai kebutuhan).

Pelaksana instalasi pengolahan limbah harus menerima pendidikan teknis setidaknya yang setingkat dengan sekolah menengah pertama, dan harus dilatih khusus dalam hal berikut :

- a. Aktivitas fungsional fasilitas pengolahan, termasuk perlakuan panas dan teknologi pembersihan gas cerobong, jika diperlukan.
- b. Dampak aktifitas pengolahan limbah terhadap kesehatan, keselamatan, dan dampak lingkungan.
- c. Prosedur teknis untuk operasi instalasi pengolahan limbah.
- d. Tanggap darurat, misalnya jika terjadi kerusakan pada peralatan dan alarm berbunyi.
- e. Pemeliharaan fasilitas dan pencatatan.
- f. Surveilans terhadap mutu abu dan emisi, sesuai persyaratan standarnya (WHO, 2009).

2. Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana merupakan faktor penunjang pelaksanaan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit. Sarana dan prasarana yang kurang memadai sering menjadi kendala dalam pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit seperti tidak adanya incinerator, kurangnya bak penampungan limbah medis padat dan lain sebagainya.

3. Anggaran

Biaya konstruksi, kegiatan operasional, dan perawatan sistem untuk mengelola limbah layanan kesehatan mewakili satu bagian yang signifikan dari keseluruhan anggaran Rumah Sakit atau instansi layanan kesehatan. Biaya itu harus tertutup oleh alokasi khusus yang disediakan dalam anggaran Rumah Sakit (RS). Semuanya harus diperhitungkan dengan seksama saat menetapkan pilihan yang paling cost-effective. Sumber dana yang tersedia dari sector pemerintah maupun swasta dapat mempengaruhi pilihan kita akan sistem dan standar operasional. Selama beberapa tahun terakhir, privatisasi semakin banyak diterapkan di sejumlah Negara sebagai metode pendanaan alternative untuk berbagai lapangan pekerjaan, termasuk pengelolaan limbah layanan kesehatan. Melalui pengaturan semacam itu, sector swasta secara keseluruhan akan mendanai, mendesain, mendirikan, memiliki dan menjalankan sarana pengolahan serta menjual jasanya dalam hal pengumpulan dan pembuangan limbah pada instansi kesehatan pemerintah maupun swasta. Pilihan ini mungkin lebih disukai terutama yang berkaitan dengan metode pengolahan dan bukan pembakaran. Berikut beberapa alasan pokok dilakukannya privatisasi :

- a. Ketidakmampuan RS untuk menambah modal yang dibutuhkan.
- b. Mengharapkan efisiensi yang lebih besar dari sector swasta karena lebih bebas bergerak dibandingkan sector umum (yaitu lebih fleksibel didalam kebijakan pembelian maupun kepegawaian sehingga lebih cepat beradaptasi dengan kebutuhan yang selalu berubah).
- c. Perlimpahan tanggung jawab kegiatan operasional dan pemeliharaan kepada suatu organisasi dapat yang memiliki sumber daya yang lebih

banyak untuk meminimalkan risiko. Semua Rumah Sakit perlu membuat prosedur akuntansi untuk mendokumentasikan biaya yang mereka keluarkan dalam mengelola limbah layanan kesehatan. Pencatatan yang akurat dan analisis biaya harus dilakukan oleh seseorang yang memang ditunjuk untuk melakukannya. Biaya limbah layanan kesehatan harus dimasukkan dalam kolom anggaran yang berbeda, hal ini memungkinkan dilakukannya perbandingan biaya antar periode dan membantu mengurangi biaya pengelolaan (WHO, 2009)

2.3 Dampak Limbah RS pada Kesehatan Masyarakat

Agen penyakit yang dihasilkan oleh kegiatan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit memasuki media lingkungan melalui air (air kotor dan air minum), udara, makanan, alat atau benda, serangga, tenaga kesehatan, dan media lainnya. Melalui mediaini agen penyakit tersebut akan dapat ditularkan kepada kelompok masyarakat Rumah Sakit yang rentan, misalnya penderita yang dirawat atau yang berobat jalan, karyawan Rumah Sakit, pengunjung atau pengantar orang sakit, serta masyarakat disekitar Rumah Sakit. Oleh karena itu, pengawasan terhadap mutu media ini terhadap kemungkinan akan adanya kontaminasi oleh agen penyakit yang dihasilkan oleh kegiatan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, hendaknya dipantau dengan cermat sehingga media tersebut bebas dari kontaminasi. Dengan demikian, kelompok masyarakat di Rumah Sakit terhindar dari kemungkinan untuk mendapatkan gangguan atau penyakit akibat buangan agen dari masyarakat tersebut (Adisasmito,2009). Semua yang terpajan limbah berbahaya dari fasilitas kesehatan kemungkinan besar menjadi orang yang berisiko, termasuk yang berada dalam fasilitas penghasil limbah berbahaya, dan mereka yang berada diluar fasilitas serta memiliki pekerjaan mengelola limbah semacam itu, atau yang berisiko akibat kecerobohan dalam sistem manajemen limbahnya. Kelompok utama yang berisiko antara lain :

1. Dokter, perawat, pegawai layanan kesehatan dan tenaga bagian pemeliharaan Rumah Sakit.
2. Pasien yang menjalani perawatan di instansi layanan kesehatan atau dirumah.

3. Penjenguk pasien rawat inap.
4. Tenaga bagian layanan pendukung yang bekerja sama dengan instansi layanan kesehatan, misalnya bagian binatu, pengelolaan limbah dan bagian transportasi
5. Pegawai pada fasilitas pembuangan limbah (misalnya, ditempat penampungan sampah akhir atau *incinerator*) termasuk pemulung (WHO, 2009).

Menurut Adisasmito (2009), kelompok masyarakat yang mempunyai risiko untuk mendapat gangguan karena buangan Rumah Sakit tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kelompok masyarakat yang datang ke Rumah Sakit untuk memperoleh pertolongan pengobatan dan perawat Rumah Sakit, kelompok ini merupakan kelompok yang paling rentan terhadap kemungkinan untuk mendapatkan infeksi nosokomial di Rumah Sakit. Pemberian obat-obatan yang dapat menurunkan daya tahan/kekebalan seseorang (misalnya obat golongan kortikosteroid), penderita gangguan gizi/nutrisi, gangguan darah (Hb), serta gangguan fungsi-fungsi tubuh lainnya yang dapat memperburuk daya tahan penderita terhadap kemungkinan serangan agen penyakit lain selain yang dideritanya. Lebih-lebih lagi bila kualitas media lingkungan Rumah Sakit yang tidak terawasi, akan lebih memperbesar risiko penderita yang bersangkutan.
2. Karyawan Rumah Sakit dalam melaksanakan tugas sehari-harinya akan selalu kontak dengan orang sakit yang merupakan sumber agen penyakit. Hal ini diperberat lagi bilapenderita tersebut menderita penyakit menular atau karyawan Rumah Sakit yang berada dalam lingkungan Rumah Sakit yang kurang saniter akibat pengelolaan buangan Rumah Sakit yang kurang baik. Dengan demikian, ia terpapar dengan media lingkungan yang terkontaminasi dengan agen penyakit.
3. Pengunjung/pengantar orang sakit ke Rumah Sakit karena berada didalam lingkungan Rumah Sakit, maka mereka akan terpapar dengan keadaan lingkungan Rumah Sakit tersebut. Bila keadaan lingkungan Rumah Sakit ini kurang saniter, risiko gangguan kesehatan semakin besar.

Masyarakat yang bermukim di sekitar Rumah Sakit, lebih-lebih lagi bila Rumah Sakit membuang hasil buangan Rumah Sakit tidak sebagaimana mestinya ke lingkungan sekitarnya. Akibatnya adalah mutu lingkungan menjadi turun nilainya, dengan akibat lanjutannya adalah menurunnya derajat kesehatan masyarakat dilingkungan tersebut. Oleh karena itu, maka Rumah Sakit wajib melaksanakan pengelolaan buangan Rumah Sakit yang baik dan benar dengan melaksanakan kegiatan sanitasi Rumah Sakit.

2.4 Konsep Perilaku

2.4.1 Pengertian Perilaku

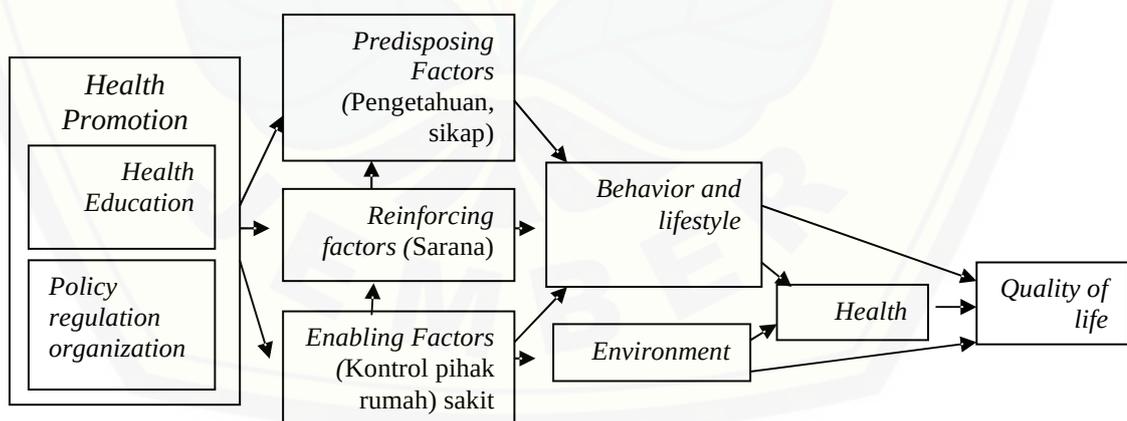
Perilaku adalah tindakan atau aktivitas dari Manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain : berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca, dan sebagainya. Dari uraian ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud perilaku Manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas Manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2010:20). Menurut pendapat Woodworth dan Schlosberg dalam Walgito, (2010:11) bahwa perilaku atau aktifitas seorang individu bermula dari sebuah stimulus atau rangsangan yang bersentuhan dengan diri individu tersebut dan bukannya timbul tanpa sebab. Sebuah perilaku adalah sebuah respons dari rangsangan yang mengenai individu tersebut.

Menurut Sunaryo (2004: 3), perilaku dipandang dari sudut biologis adalah sebuah kegiatan atau aktifitas organisme yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. Skinner dalam Notoatmodjo (2010: 20) merumuskan bahwa perilaku adalah respon atau reaksi seseorang akibat adanya stimulus atau rangsangan dari luar. Teori ini disebut dengan teori “S-O-R” atau stimulus organisme respon. Perilaku Manusia dapat diartikan sebagai ciri-ciri karakteristik yang secara prinsipil dapat dibedakan dengan Manusia lainnya. Perilaku itu sendiri dapat diartikan sebagai suatu bentuk respon dari stimulus yang timbul dan Manusia merupakan gabungan dari jiwa dan raga yang memiliki sifat-sifat

tertentu dan unik. Alwisol dalam Prayitno (2016) menyatakan bahwa tingkah laku yang ditampilkan ke lingkungan sosial dinamakan kepribadian atau *personality*.

2.4.2 Determinan Perilaku

Menurut model perubahan perilaku *Precede-Proceed* dari Lawrence Green dan M. Kreuter (2005), bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor-faktor individu maupun lingkungan, dan karena itu memiliki dua bagian yang berbeda. Pertama PRECEDE (*Predisposing, Reinforcing, Enabling, Constructs in, Educational/Ecological, Diagnosis, Evaluation*). Kedua PROCEED (*Policy, Regulatory, Organizational, Constructs in, Educational, Enviromental, Development*). Salah satu yang paling baik untuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program promosi kesehatan adalah model *Precede-Proceed*. *Precede* bagian dari fase (1-4) berfokus pada perencanaan program, dan bagian *Proceed* fase (5-8) berfokus pada implementasi dan evaluasi. Delapan fase dari model panduan dalam menciptakan program promosi kesehatan, dimulai dengan hasil yang lebih umum dan pindah ke hasil yang lebih spesifik. Secara bertahap, proses mengarah ke penciptaan sebuah program, pemberian program, dan evaluasi program (Fertman, 2010).



Gambar 2.1 Teori *Precede Proceed*

Sumber : *Precede Proceed* (Green & Kreuter, 2005)

Delapan Fase *Precede-Proceed* (Marshall, 1991)

Perencanaan suatu program dimulai dari fase pertama yaitu penilaian sosial (*social assessment*). Pada fase ini peneliti akan mengidentifikasi indikator derajat kesehatan masyarakat melalui tiga langkah seperti diuraikan dibawah ini.

1. *Self-studi* yang dilakukan oleh komunitas/ masyarakat tentang masalah yang dihadapi, aspirasi, sumberdaya yang dimiliki serta hambatan yang dihadapi dalam penyelesaian masalah.
2. Dokumentasi praduga penyebab masalah, kebutuhan dan determinan dari suatu masalah.
3. Pemilihan prioritas masalah atau kebutuhan berdasarkan tingkat kepentingan, asumsi perubahan dan formulasi goal dan objective yang terukur.

Pada fase penilaian epidemiologi, perilaku dan lingkungan (*epidemiologi, behavior and environmental assessment*) terdiri dari dua langkah. Langkah pertama yaitu melihat tingkat kemaknaan dari suatu masalah kesehatan melalui data epidemiologi. Langkah kedua yaitu mengidentifikasi faktor etiologikal atau determinan kesehatan yang terdapat didalam genetik, pola perilaku serta keadaan lingkungan di populasi yang terhubung dengan prioritas kesehatan yang telah diidentifikasi pada langkah pertama dan juga pada fase penilaian sosial (*social assessment*). Pada fase ketiga penilaian edukasi dan ekologi (*educational and ecological assessment*), faktor-faktor yang memiliki potensi untuk mempengaruhi determinan perilaku dan lingkungan dikelompokkan menurut impactnya. Tiga kelompok utama dari tipe *impact* tersebut adalah: faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat.

- a. Faktor predisposisi (*Predisposing Factors*) yaitu faktor yang mempermudah dan mendasari untuk terjadinya perilaku tertentu. Merupakan anteseden dari perilaku yang menggambarkan rasional atau motivasi melakukan suatu tindakan, nilai dan kebutuhan yang dirasakan, berhubungan dengan motivasi individu atau kelompok untuk bertindak. Mereka sebagian besar berada dalam domain psikologi. Secara umum, dapat dikatakan faktor predisposisi sebagai pertimbangan-pertimbangan personal dari suatu individu atau kelompok yang mempengaruhi terjadinya suatu perilaku. Pertimbangan tersebut dapat

mendukung atau menghambat terjadinya perilaku. Yang termasuk dalam kelompok faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap, nilai-nilai budaya, persepsi, beberapa karakteristik individu, misalnya umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

1) Persepsi

Menurut Schiffman (1994) persepsi adalah sebuah proses yang dilakukan oleh seseorang (individu) untuk menyeleksi, mengatur dan menginterpretasikan stimuli menjadi sesuatu yang berarti dan gambaran yang logis. Persepsi adalah identifikasi dan interpretasi awal dari suatu stimulus berdasarkan informasi yang diterima melalui panca indra. Berdasarkan pengertian persepsi tersebut maka pengertian persepsi secara umum adalah proses menerima, mengatur dan menginterpretasikan stimulus menjadi suatu gambaran yang logis dan menjadi sesuatu yang berarti. Faktor yang berperan dalam pembentukan persepsi adalah pengetahuan, afektif, kepribadian dan budaya yang dimiliki seseorang yang berasal dari kenyataan yang ada di lingkungannya (Pritchard, 1986). Keyakinan adalah suatu bagian dari faktor predisposisi atau sering disebut sebagai faktor yang berkaitan dengan motivasi seseorang atau kelompok untuk melakukan segala tindakan, berdasar asumsi-asumsi tentang perubahan perilaku.

- a) Orang harus mempercayai bahwa kesehatan dirinya terancam. Untuk penyakit yang tanpa gejala seperti hipertensi atau kanker stadium awal, orang harus percaya bahwa dirinya dapat terkena dan tidak merasakan gejalanya.
- b) Orang harus meyakini keseriusan kondisi yang akan terjadi akibat sakit atau ketidaknyamanan yang dideritanya.
- c) Dalam menilai keadaan, orang harus mempercayai bahwa keuntungan yang berawal dari perilaku yang diharapkan menimbulkan biaya dan ketidaknyamanan, tetapi masih mungkin untuk dilakukan.

d) Harus ada tanda atau sesuatu yang mempercepat orang tersebut merasa perlu untuk segera melakukan tindakan.

2) Faktor Umur

Umur adalah umur individu yang dihitung saat lahir sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang lebih matang dalam berpikir dan bekerja (Wawan dan Dewi, 2011). Menurut Trisnantoro (2004), faktor umur sangat mempengaruhi permintaan konsumen terhadap pelayanan kesehatan preventif dan kuratif. Fenomena ini terlihat pada pola demografi di negara-negara maju yang berubah menjadi masyarakat tua.

3) Faktor Pendidikan

Menurut Notoatmodjo (2010), menyatakan bahwa permintaan konsumen dalam pemanfaatan pelayanan kesehatan berhubungan dengan pendidikan dan perilaku masyarakat. Rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan penyakit, dapat mengakibatkan penyakit-penyakit yang terjadi dalam masyarakat sering sulit terdeteksi. Bahkan kadang-kadang masyarakat sulit atau tidak mau diperiksa dan diobati penyakitnya. Pendidikan kesehatan sangat diperlukan pada tahap ini dan sekolah merupakan sarana yang baik bagi pendidikan kesehatan serta merupakan perpanjangan tangan pendidikan kesehatan bagi keluarga. Oleh karena itu lingkungan sekolah, baik lingkungan fisik atau lingkungan sosial yang sehat, akan sangat mempengaruhi terhadap perilaku sehat seseorang. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak juga pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

4) Faktor Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), menyatakan bahwa pengetahuan adalah hasil penginderaan Manusia atau hasil tahu seorang terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui panca indera dan sebagian besar pengetahuan Manusia diperoleh melalui pendengaran dan penglihatan. Pengetahuan

yang di miliki oleh individu merupakan salah satu faktor yang menentukan untuk mencari dan meminta upaya pelayanan kesehatan. Dinyatakan pula bahwa semakin tinggi pengetahuan individu tentang akibat yang ditimbulkan oleh suatu penyakit, maka makin tinggi upaya pencegahan yang dilakukan. Pengetahuan pemilik anjing merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilakunya. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut makin luas pula pengetahuannya (Wawan dan Dewi, 2011). Pengetahuan mengenai cara pencegahan dan pemberantasan rabies dapat diperoleh dari informasi yang diperoleh baik dari media televisi, media cetak dan sosialisasi oleh dinas terkait. Pengetahuan yang diperoleh pemilik anjing pada umumnya diperoleh dari proses melihat dan mendengar. Penelitian Jeany *et all* (2010) di Kota Ambon bahwa pengetahuan yang kurang mengenai perawatan anjing dan praktek yang buruk menjadi faktor risiko rabies pada anjing Hal ini mungkin disebabkan karena responden kurang mengetahui benar tentang cara pemeliharaan anjing yang baik serta upaya pencegahan dan pemberantasan rabies. Sebuah penelitian yang dilakukan Oesman dan Malahayati (2009) bahwa pengetahuan tidak berpengaruh terhadap partisipasi dalam pencegahan rabies

5) Faktor Pekerjaan

Pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan akan tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, menyita waktu, berulang dan banyak tantangan.

6) Faktor Pendapatan

Biasanya sering dilakukan untuk menilai hubungan antara tingkat pendapatan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan maupun upaya pencegahan. Seseorang mungkin tidak menjaga kualitas kesehatannya karena keterbatasan biaya. Pola hubungan yang biasa terjadi, semakin

tinggi penghasilan seseorang maka semakin tinggi pula upaya pencegahan dan pemanfaatan pelayanan kesehatan.

b. Faktor pemungkin (*Enabling Factorss*) yaitu faktor yang memungkinkan untuk terjadinya perilaku tertentu atau memungkinkan suatu motivasi direalisasikan. Yang termasuk dalam kelompok faktor pemungkin tersebut, adalah :

- 1) Ketersediaan pelayanan kesehatan
- 2) Aksesibilitas dan kemudahan pelayanan kesehatan baik dari segi jarak maupun biaya dan sosial.
- 3) Adanya peraturan-peraturan dan komitmen masyarakat dalam menunjang perilaku tertentu tersebut.

Faktor pemungkin, seringkali merupakan kondisi dari lingkungan, memfasilitasi dilakukannya suatu tindakan oleh individu atau organisasi. Juga termasuk kondisi yang berlaku sebagai hambatan dari tindakan itu, seperti ketiadaan sarana transportasi yang menghambat partisipasi seseorang dalam program kesehatan. Faktor pemungkin juga meliputi ketrampilan baru yang diperlukan seseorang, organisasi atau masyarakat untuk membuat suatu perubahan perilaku atau lingkungan. Faktor pemungkin menjadi target antara dari intervensi program pada masyarakat atau organisasi. Terdiri dari sumber daya dan ketrampilan baru untuk membuat suatu tindakan kesehatan dan tindakan organisasi yang dibutuhkan untuk merubah lingkungan. Sumber daya berupa organisasi dan aksesibilitas fasilitas pelayanan kesehatan, petugas, sekolah, klinik penjangkauan atau sumber daya sejenis. Ketrampilan dalam pengaruhnya terhadap masyarakat, seperti melalui perubahan organisasi dan kegiatan sosial, dapat memungkinkan tindakan untuk secara langsung mempengaruhi lingkungan fisik atau lingkungan pelayanan kesehatan.

Perilaku akibat faktor pemungkin ini adalah perawat-perawat sebuah ruangan di Rumah Sakit atau fasilitas kesehatan yang sudah tahu tentang limbah medis dan pemilahannya mengupayakan tempat/wadah penampungan limbah sesuai ketentuan tetapi apabila ruangan tersebut tidak mampu mengadakan fasilitas wadah penampungan ini, maka ruangan tersebut

terpaksa menggunakan wadah atau sarana yang ada dan tidak sesuai untuk membuang sampah medis dan non medis.

Sarana prasarana yang diperlukan sehubungan dengan proses pemilahan limbah medis adalah tempat sampah yang mudah dibuka tutup tanpa mengotori tangan, tempat sampah yang terbuat dari bahan yang cukup kuat, ringan, tahan karat, kedap air, dan mudah dibersihkan, kantung plastik kuning untuk menampung limbah medis/infeksius, kantung hitam untuk menampung limbah non medis, dan *safety box* untuk menampung limbah tajam (Rohani dan Setio, 2010).

Pentingnya sarana dan prasarana dalam perubahan perilaku, didukung oleh hasil penelitian dari Kusnaryanti dan Maironah, dkk (2011). Dua penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan yang kuat dan positif antara ketersediaan fasilitas dengan perilaku pengelolaan limbah Rumah Sakit. Namun, hasil penelitian ini ditentang oleh Jasmawati, dkk (2012) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara ketersediaan fasilitas dengan praktik petugas pengumpul limbah medis.

- c. Faktor penguat (*Reinforcing Factorss*) yaitu faktor yang memperkuat (atau kadang-kadang justru dapat memperlunak) untuk terjadinya perilaku tersebut.

Merupakan faktor yang memperkuat suatu perilaku dengan memberikan penghargaan secara terus menerus pada perilaku dan berperan pada terjadinya pengulangan. Faktor penguat merupakan konsekuensi dari tindakan yang menentukan apakah pelaku menerima umpan balik positif dan akan mendapat dukungan sosial. Kelompok faktor penguat meliputi pendapat, dukungan sosial, pengaruh teman, kritik baik dari teman-teman sekerja atau lingkungan bahkan juga saran dan umpan balik dari petugas kesehatan. Faktor ini juga meliputi konsekuensi fisik dari perilaku, yang mungkin terpisah dari konteks sosial. Sebagai contoh adalah perasaan nyaman (atau sakit) yang disebabkan oleh latihan fisik. Keuntungan sosial (contoh: pengakuan dari orang lain), keuntungan fisik (contoh: kenyamanan), penghargaan yang dapat diukur (contoh: keuntungan ekonomi, bebas biaya), dan penghargaan imajinatif (contoh: penghormatan dari orang lain, hubungan dengan orang terhormat

yang mempunyai perilaku yang sama) semuanya memperkuat perilaku. Faktor penguat juga meliputi konsekuensi yang berlawanan atau hukuman, yang dapat membawa pada perilaku yang positif. Beberapa faktor penguat yang memberikan penguatan sosial dapat menjadi faktor pemungkin jika berubah menjadi dukungan sosial, seperti bantuan keuangan atau bantuan transportasi.

Penguatan dapat bersifat imajinatif, seperti meniru suatu perilaku sesudah tertarik dengan seseorang dalam suatu iklan televisi yang terlihat sangat menikmati perilaku tersebut. Penguatan bersifat positif atau sebaliknya tergantung pada sikap dan perilaku orang-orang yang terkait, dan beberapa diantaranya mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap perilaku. Dukungan sosial atau masyarakat dapat mendorong tindakan individu untuk bekerja sama atau bergabung dengan kelompok yang membuat perubahan. Dukungan tersebut dapat berasal dari anggota masyarakat, petugas kesehatan dan praktisi promosi kesehatan.

Jika dihubungkan dengan penelitian ini maka lebih dititik beratkan pada fase ketiga yaitu penilaian edukasi dan ekologi (*educational and ecological assessment*) merupakan salah satu langkah kritis dalam proses perencanaan program. Proses ini akan menuntun sebuah program untuk menemukan deskripsi spesifik dari tujuan suatu program, yang nantinya akan memberikan informasi tentang pemilihan intervensi yang dilakukan dan mengembangkan pengukuran evaluasi. Dari teori *Precede* dan *Proceed* diketahui bahwa salah satu cara untuk mengubah perilaku adalah dengan melakukan intervensi terhadap faktor predisposisi yaitu mengubah pengetahuan, sikap dan persepsi terhadap masalah kesehatan melalui kegiatan pendidikan kesehatan.

2.4.3 Tahap Perubahan Perilaku

Teori perubahan perilaku yang sering dipakai adalah teori adopsi inovasi dari *Roger dan Shoemaker* (Notoatmodjo (2010), menyatakan bahwa proses adopsi melalui lima tahap yaitu *awareness, interest, evaluation, trial dan adoption*. Tahap *awareness* merupakan tahapan seseorang mengetahui/menyadari tentang adanya ide baru, tahap *interest* adalah tahap menaruh perhatian terhadap ide baru tersebut. Tahap *trial* yaitu tahap saat seseorang mulai mencoba

memakainya. Tahap terakhir adalah tahap adoption, bila orang tersebut tertarik maka ia akan menerima ide baru tersebut. Tahap adopsi ini tidak akan berarti setelah suatu inovasi diterima atau ditolak, situasi ini akan dapat berubah akibat pengaruh lingkungan. Tidak semua orang mempunyai kecepatan yang sama dalam mengadopsi sesuatu yang baru. Di dalam masyarakat ada yang cepat menerima sesuatu yang baru dan ada yang sukar menerima sesuatu yang baru tersebut. Oleh karena itu dalam upaya merubah perilaku masyarakat tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit rabies diperlukan waktu yang lama.

Sedangkan tim kerja dari WHO menganalisis bahwa yang menyebabkan seseorang itu berperilaku tertentu adalah karena ada empat alasan pokok yaitu :

1. Pemikiran dan perasaan (*thoughts and feeling*), yaitu dalam bentuk pengetahuan, persepsi, sikap dan penilaian seseorang terhadap obyek (dalam hal ini adalah obyek kesehatan).
2. Orang penting sebagai referensi.
Perilaku seseorang lebih banyak dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Apabila orang tersebut penting untuknya maka apa yang dia katakan atau perbuat cenderung untuk dicontoh.
3. Sumber daya (*resources*)
Sumber daya disini mencakup fasilitas-fasilitas, uang, waktu, tenaga dan sebagainya. Semua itu berpengaruh terhadap perilaku seseorang atau kelompok masyarakat.
4. Perilaku yang normal adalah salah satu aspek dari kebudayaan, selanjutnya kebudayaan mempunyai pengaruh yang dalam terhadap perilaku ini.

Dari alasan diatas dapat dilihat bahwa banyak alasan seseorang untuk berperilaku. Oleh karena itu perilaku yang sama dari beberapa orang yang sama dapat disebabkan oleh sebab atau latar belakang yang berbeda (Notoatmodjo, 2010).

2.4.4 Perubahan Perilaku

Bentuk perubahan perilaku sangat bervariasi, sesuai dengan konsep yang digunakan oleh para ahli dalam pemahamannya terhadap perilaku. Menurut WHO dalam Notoatmodjo (2010), perubahan perilaku itu dikelompokkan menjadi tiga:

a. Perubahan alamiah (*Natural Change*)

Perilaku Manusia selalu berubah. Sebagian perubahan itu disebabkan karena kejadian alamiah. Apabila dalam masyarakat sekitar terjadi suatu perubahan lingkungan fisik atau sosial budaya dan ekonomi, maka anggota-anggota masyarakat di dalamnya juga akan mengalami perubahan.

b. Perubahan terencana (*Planned Change*)

Perubahan ini terjadi karena direncanakan sendiri oleh subjek. Misalnya, seseorang perokok berat yang pada suatu saat terserang batuk yang sangat mengganggu, ia memutuskan untuk mengurangi rokok sedikit demi sedikit, dan akhirnya berhenti merokok sama sekali.

c. Kesiediaan untuk berubah (*Readiness to Change*)

Apabila terjadi suatu inovasi atau program-program pembangunan di dalam masyarakat, maka yang sering terjadi adalah sebagian orang sangat cepat untuk menerima inovasi atau perubahan tersebut (berubah perilakunya), dan sebagian orang lagi sangat lambat untuk menerima inovasi atau perubahan tersebut. Hal ini disebabkan setiap orang mempunyai kesiediaan untuk berubah (*readiness to change*) yang berbeda-beda.

Setiap orang di dalam masyarakat mempunyai kesiediaan untuk berubah yang berbeda-beda meskipun kondisinya sama.

Menurut WHO dalam Notoatmodjo (2010), strategi untuk memperoleh perubahan perilaku dikelompokkan 3 kelompok yaitu:

a. Memberikan kekuatan/kekuasaan atau dorongan

Dalam hal ini perubahan perilaku dipaksakan kepada sasaran atau masyarakat sehingga ia mau melakukan (berperilaku) seperti yang diharapkan. Cara ini dapat ditempuh misalnya dengan adanya peraturan-

peraturan/perundang-undangan yang harus dipatuhi oleh anggota masyarakat. Cara ini akan menghasilkan perilaku yang cepat, akan tetapi perubahan tersebut belum tentu akan berlangsung lama karena perubahan perilaku yang terjadi tidak atau belum didasari oleh kesadaran sendiri.

b. Pemberian informasi

Dengan memberikan informasi-informasi tentang cara mencapai hidup sehat, cara pemeliharaan kesehatan, cara menghindari penyakit, dan sebagainya akan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hal tersebut. Selanjutnya dengan pengetahuan-pengetahuan itu akan menimbulkan kesadaran mereka, dan akhirnya menyebabkan orang berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

c. Diskusi Partisipasi

Cara ini adalah sebagai peningkatan cara kedua yang dalam memberikan informasi tentang kesehatan tidak bersifat searah saja, tetapi dua arah. Hal ini berarti bahwa masyarakat tidak hanya pasif menerima informasi, tetapi juga harus aktif berpartisipasi melalui diskusi-diskusi tentang informasi yang diterimanya. Dengan demikian maka pengetahuan kesehatan sebagai dasar perilaku akan mereka peroleh dengan lebih mendalam. Diskusi partisipasi adalah satu cara yang baik dalam rangka memberikan informasi-informasi dan pesan-pesan kesehatan.

Menurut Green dkk (1999) yang dikutip Gielen, dkk (2008), ada 6 langkah proses perubahan perilaku kesehatan yaitu :

1. Penilaian Sosial

Penilaian sosial menentukan persepsi orang akan kebutuhan dan kualitas hidup mereka. Pada tahap ini ahli perencanaan memperluas pemahaman mereka pada masyarakat dimana mereka bekerja dengan beragam data, tindakan terpadu. Penilaian sosial penting untuk berbagai alasan yaitu hubungan antara kesehatan dan kualitas hidup yang saling berhubungan timbal balik dengan pengaruh masing-masing.

2. Penilaian Epidemiologi

Penilaian epidemiologi membantu menetapkan permasalahan kesehatan yang terpenting dalam suatu masyarakat. Penilaian ini dihubungkan dengan kualitas

hidup dari masyarakat, juga sumber daya yang terbatas sebagai permasalahan kesehatan yang meluas di masyarakat.

3. Penilaian Perilaku dan Lingkungan

Penilaian perilaku dan lingkungan merupakan faktor-faktor yang memberi kontribusi kepada masalah kesehatan. Dimana faktor perilaku merupakan gaya hidup perorangan yang beresiko memberikan dukungan kepada kejadian dan kesulitan masalah kesehatan. Faktor lingkungan merupakan semua faktor-faktor sosial dan fisiologis luar kepada seseorang, sering tidak mencapai titik kontrol perorangan, yang dapat dimodifikasi untuk mendukung perilaku atau mempengaruhi hasil kesehatan

4. Mengidentifikasi faktor yang mendahului dan yang dikuatkan yang harus ditempatkan untuk memulai dan menopang proses perubahan.

Faktor ini diklasifikasikan sebagai pengaruh, penguat dan pemungkin dan secara bersama-sama mempengaruhi kemungkinan perubahan perilaku dan lingkungan.

5. Penilaian Administrasi dan Kebijakan

Merancang intervensi yang strategis dan rencana akhir untuk implementasi. Yaitu, administrasi dan kebijakan. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kebijakan, sumber-sumber dan keadaan umum yang berlaku dalam konteks program diorganisasi yang dapat memfasilitasi atau menghalangi program implementasi.

6. Implementasi dan Evaluasi

Dalam langkah ini program kesehatan siap untuk dilaksanakan untuk mengevaluasi proses, dampak dan hasil dari program, final dari tiga langkah dalam model perencanaan *Precede-Proceed*. Secara halus, proses evaluasi menentukan tingkat tertentu dari program yang dilaksanakan sesuai dengan ketentuan. Penilaian yang berpengaruh kuat berubah pada predisposing, reinforcing dan enabling faktor sebaik dalam perilaku dan faktor lingkungan.

2.4.5 Domain Perilaku

Meskipun perilaku adalah bentuk respon atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organism (orang), namun dalam memberikan respon sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor yang membedakan respon terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dibedakan atas dua yaitu pertama adalah determinan atau faktor internal, merupakan karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat *given* atau bawaan, misalnya tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya. Kedua adalah determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang. Dari uraian di atas dapat dirumuskan bahwa perilaku merupakan totalitas penghayatan dan aktivitas seseorang yang merupakan hasil bersama antara berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal.

Benyamin Bloom (dalam Notoatmodjo, 2012:26) membagi perilaku Manusia ke dalam tiga domain/ranah meliputi: kognitif, afektif, psikomotor, dalam perkembangannya, teori Bloom ini dimodifikasi untuk pengukuran pendidikan kesehatan yakni:

1. Pengetahuan (*knowledge*)

Merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan Manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*). Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif ini memiliki 6 tingkatan yaitu:

- a. Tahu (*know*) yang diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

- b. Memahami (*comprehension*) diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.
- c. Aplikasi (*application*) diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya).
- d. Analisis (*analysis*) diartikan sebagai kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- e. Sintesis (*synthesis*) menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi (*evaluation*) diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket. Wawancara atau angket tersebut akan menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas (Notoatmodjo, 2012:15).

2. Sikap (*attitude*)

Merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Newcomb, salah seorang

ahli psikologis sosial, menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Azwar (2013:39) menyatakan bahwa sikap mempengaruhi perilaku lewat suatu proses pengambilan keputusan yang teliti dan beralasan sehingga seseorang akan melakukan suatu perbuatan apabila ia memandang perbuatan itu positif dan bila ia percaya bahwa orang lain ingin ia agar melakukannya. Hubungan sikap dan perilaku sangat ditentukan oleh faktor-faktor situasional tertentu yaitu norma, peranan, anggota kelompok, kebudayaan dan sebagainya yang merupakan kondisi ketergantungan yang dapat mengubah hubungan sikap dan perilaku. Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari empat tingkatan yaitu:

- a. Menerima (*receiving*) diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).
- b. Merespon (*responding*) diartikan sebagai memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.
- c. Menghargai (*valuing*) diartikan sebagai mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- d. Bertanggung jawab (*responsible*) diartikan sebagai bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Notoatmodjo (2012:98) menyatakan bahwa penerimaan perilaku yang didasarkan oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif. Artinya dengan konsisten, hubungan sikap dan perilaku tersebut sangat ditentukan oleh sesuai atau tidaknya pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap perilaku.

Menurut Azwar (2013:17) faktor-faktor yang mempengaruhi sikap terhadap objek sikap antara lain:

a. Pengalaman pribadi

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional.

b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Pada umumnya, individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

c. Pengaruh kebudayaan

Tanpa disadari kebudayaan telah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mewarnai sikap anggota masyarakatnya, karna kebudayaanlah yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

d. Media massa

Dalam pemberitaan surat kabar maupun radio atau media komunikasi lainnya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara objektif cenderung dipengaruhi oleh sikap penulisnya, akibatnya berpengaruh terhadap sikap konsumennya.

e. Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan tidaklah mengherankan jika pada gilirannya konsep tersebut mempengaruhi sikap.

f. Faktor emosional

Kadang kala, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego

Sikap juga dapat diukur seperti halnya domain pengetahuan yang dapat diukur. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu obyek (Notoatmodo, 2012:38).

3. Praktik atau tindakan (*practice*)

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behaviour*). Mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Di samping faktor fasilitas, juga diperlukan faktor dukungan (*support*) dari pihak lain, misalnya dari orang tua dan lain-lain. Praktik ini memiliki beberapa tingkatan yaitu:

- a. Persepsi (*perception*) diartikan sebagai mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil, ini merupakan praktik tingkat pertama.
- b. Respon terpimpin (*guided response*) diartikan sebagai dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh, ini merupakan indikator praktik tingkat dua.
- c. Mekanisme (*mecanism*) apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai praktik tingkat tiga.
- d. Adopsi (*adoption*) merupakan suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah dimodifikasinya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut. Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung yakni dengan wawancara terhadap kegiatankegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden.

Pengukuran perilaku ini dapat dilakukan secara tidak langsung. Hal ini dilakukan dengan cara wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran yang dilakukan secara langsung dilakukan dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden (Notoatmodjo, 2012:79).

2.5 Dimensi Perilaku Individu dalam Organisasi

Terdapat tiga unsur utama yang merefleksikan kepribadian Manusia yang dapat diamati dari berbagai bentuk perilaku individu dalam aktivitas sehari-hari yang meliputi aspek psikoanalisis, behavioristik dan humanistik (Prayitno, 2016:85). Selanjutnya Bandura (1999) menyatakan bahwa pada perspektif teori *social learning* terdapat berbagai macam peran dan proses kognitif dalam upaya pembentukan tingkah laku Manusia dalam kehidupan mereka sehari-hari serta proses-proses yang dihasilkan dari adanya interaksi social diantara individu-individu dalam sebuah organisasi.

Terdapat beberapa dimensi yang menunjukkan adanya karakteristik yang merupakan ciri khas individu yang menyebabkan individu merupakan sosok yang khas dalam suatu organisasi seperti pada institusi Rumah Sakit dan institusi lainnya di masyarakat yang menyebabkan adanya faktor yang mempengaruhi individu dalam melaksanakan aktivitas pekerjaannya yang meliputi :

- 1) Faktor Umur, faktor ini merupakan faktor yang sangat strategis posisinya bagi individu dalam konteks pelaksanaan pekerjaan sehari-hari di sebuah institusi, hal itu disebabkan terkait dengan tingkat produktivitas kerja, tingkat energisitas inidividu, tingkat ambisi individu, tingkat keberanian dan tingkat kemampuan dalam menghadapi resiko.
- 2) Gender, faktor ini merupoakan faktor yang dapat memperkecil batas-batas perbedaan pekerjaan berdasarkan jenis kelamin dalam konteks bekerja atau pekerjaan.
- 3) Agama, ini merupakan faktor yang dapat mempengaruhi dan memotivasi individu berperilaku dalam konteks pekerjaan yang dihadapinya sehari-hari.

- 4) Status Pernikahan, aspek ini merupakan aspek yang dapat mempengaruhi individu dalam mempersepsikan suatu pekerjaan itu positif atau tidak bagi dirinya, pada umumnya individu yang sudah menikah lebih memiliki persepsi yang positif terhadap pekerjaannya.
- 5) Kemampuan Intelektual, faktor kemampuan intelektual individu merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kualitas yang bersangkutan dalam melaksanakan pekerjaannya.
- 6) Kondisi Emosional, faktor ini merupakan faktor yang menentukan kualitas *job performance* yang bersangkutan dalam melaksanakan tugas pekerjaannya (Kondalkar, 2006 dalam Prayitno, 2016).

Berdasarkan pada ulasan tentang faktor yang dapat mempengaruhi individu dalam bekerja tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ke enam faktor tersebut dapat mempengaruhi kualitas pekerjaan atau *Job Performance* individu tersebut dalam melaksanakan tugas pekerjaannya dimana dia bekerja.

2.6 Standard Operating Procedure (SOP)

2.6.1 Definisi SOP

Standard Operating Procedure (SOP) diartikan sebagai satu set instruksi yang menjelaskan semua langkah-langkah yang relevan dan kegiatan dari suatu proses atau prosedur di suatu lingkup kerja tertentu (Dupont, 2010). Prosedur operasi standar sangat penting untuk sebuah organisasi untuk menyampaikan, diukur, respon berkualitas tinggi yang konsisten dengan peristiwa yang kompleks dan tak terduga. Dupont (2010) menjelaskan bahwa suatu SOP harus ada sebelum suatu pekerjaan dilakukan, SOP digunakan untuk menilai apakah pekerjaan tersebut sudah dilakukan dengan baik atau tidak, dilakukan uji SOP sebelum dijalankan, melakukan revisi jika ada perubahan langkah kerja yang dapat mempengaruhi lingkungan kerja. Sedangkan keuntungan adanya suatu SOP yaitu SOP yang baik akan menjadi pedoman bagi pelaksana, menjadi alat komunikasi dan pengawasan dan menjadikan pekerjaan diselesaikan secara konsisten, para pegawai akan lebih memiliki percaya diri dalam bekerja dan tahu apa yang harus dicapai dalam setiap pekerjaan dan SOP juga bisa dipergunakan sebagai salah satu

alat *training* dan bisa digunakan untuk mengukur kinerja pegawai. Tujuan SOP menurut US EPA (2011) dalam Prayitno (2016) yaitu :

- a. Agar karyawan atau pekerja menjaga konsistensi dan tingkat kinerjanya atau kinerja tim dalam suatu organisasi.
- b. Agar diketahui secara pasti peran dan fungsi setiap posisi dalam suatu organisasi.
- c. Agar semua alur tugas, kewenangan dan tanggung jawab dari pekerja yang terkait menjadi lebih jelas.
- d. Melindungi organisasi dan pekerja dari kesalahan teknis dan non teknis pekerjaan atau kesalahan administrasi lainnya,
- e. Menghindari kesalahan, keraguan, duplikasi dan inefisiensi selama proses kerja sedang berlangsung.

SOP menurut Majchrzak (2010) dalam Prayitno (2016) digunakan untuk kepentingan :

- a. Mengidentifikasi orang yang bertanggung jawab untuk setiap tugas
- b. Menjelaskan tindakan apa yang harus diselesaikan
- c. Melatih staff
- d. Memantau setiap performa pekerja.

Daftar berikut menguraikan bagaimana SOP yang dibuat dan digunakan :

- 1) Sebuah daftar yang dibuat dari semua masalah yang mungkin terjadi dalam lingkungan target dan membutuhkan respon yang dikelola. Daftar dibuat berdasarkan pengalaman sebelumnya dan penerapan pengetahuan.
- 2) Seorang penyusun SOP perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut, misalnya:
 - a) Siapa yang terlibat?
 - b) Kapan mereka terlibat?
 - c) Bagaimana mereka terlibat?
 - d) Apakah pemasok data diperbarui atau menerima tindakan
- 3) Ketika prosedur respon didefinisikan, administrator prosedur operasi standar mengkonfigurasi sebuah definisi prosedur operasi standar.

- 4) SOP dapat dimulai secara manual atau secara otomatis selama jangka waktu tertentu.
- 5) Kegiatan SOP dapat dilacak dan terintegrasi di pusat teknologi informasi antar pengguna.

Berikut penulis cantumkan contoh *standard operating procedur* (SOP) :

- 1) Judul - harus jelas, menggambarkan tujuan SOP dan kondisi-kondisi yang terjadi di suatu lingkungan kerja di perusahaan.
- 2) Tanggal - tanggal (termasuk tahun) kepengarangan dari SOP saat ini. jika SOP telah direvisi kemudian "tanggal revisi" dan "nomor revisi" juga harus disertakan disini.
- 3) Nama penulis SOP- harus cukup jelas.
- 4) Tujuan- harus cukup jelas tentang tujuan SOP ini.
- 5) Ruang Lingkup dan Penerapan - di bawah kondisi tertentu apakah protokol ini dapat digunakan kehandalannya, apakah diketahui adanya keterbatasan lain pada penggunaan protokol itu secara efektif?
- 6) Pendahuluan - menginformasikan latar belakang yang relevan pada sistem, metode dan instrumen yang digunakan.
- 7) Referensi - referensi yang relevan dengan literatur *peer review*.
- 8) Bahan dan perlengkapan – harus jelas dan lengkap daftar dari setiap reagen termasuk nama pemasok yang digunakan dalam prosedur ini.
- 9) Instrumentasi analisis-daftar analitis instrumen termasuk produsen dan nomor model yang pernah digunakan dalam prosedur ini.
- 10) Perhatian - apakah ada faktor keselamatan dan keselamatan kerja yang berupa tindakan pencegahan tertentu yang harus dipertimbangkan. Misalnya, sarung tangan harus dipakai, bagaimana seharusnya tumpahan jika terjadi, apakah ada prosedur khusus yang harus diikuti dalam rangka untuk aman membuang sampah.
- 11) Personil Kualifikasi - apa jika ada pengguna harus tahu atau dapat melakukan sebelum dapat melaksanakan protokol ini, yaitu, adalah pelatihan sebelum diperlukan dan jika demikian apa spesifik jenis / bentuk pelatihan.

- 12) Nama SOP Reviewer - nama dari orang-orang yang telah meninjau dan menyetujui SOP untuk digunakan di laboratorium. Signatures dan tanggal harus disediakan bilamemungkinkanjuga.
- 13) Protokol yang sebenarnya - langkah-demi-langkah mengatur instruksi untuk menyelesaikan kehandalan prosedur . Jika perhitungan yang terlibat dalam menganalisis data, maka contoh perhitungan harus disediakan. Gambar dan tabel yang menunjukkan peralatan laboratorium. data yang representatif, etc. dapat dimasukkan disini.

2.6.2 SOP Pengelolaan Limbah RS

Standard Operating Procedure (SOP) pengelolaan limbah RS adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas, organisasi penyelenggara bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa diberlakukan untuk pengelolaan limbah medis RS. Rumah Sakit X telah mempunyai SOP yang mengatur mengenai pengelolaan limbah medis yang aman dan sudah diedukasikan kepada petugas yang berhubungan dengan limbah medis. SOP pengelolaan limbah di RS X merupakan SOP yang mengacu pada Kemenkes no 1204 tahun 2004 tentang persyaratan Kesehatan Lingkungan RS dan pedoman Standar Nasional Akreditasi RS tahun 2018. SOP pengelolaan limbah padat yang harus dilakukan oleh petugas kebersihan terdapat pada lampiran L. Petugas kebersihan wajib menggunakan alat pelindung diri ketika bertugas agar hal tersebut dapat meminimalisir kejadian kecelakaan kerja. Selain itu pelatihan penggunaan alat pelindung diri juga sangat penting untuk seluruh pekerja di rumah sakit, bagaimana cara menggunakan, cara memeriksa jika ada kerusakan, dan prosedur untuk melapor serta penggantian alat pelindung diri harus dikuasai oleh pekerja di rumah sakit.

2.7 Konsep Petugas kebersihan

Petugas kebersihan merupakan pekerjaan sering kali kita jumpai di berbagai sektor, baik tempat kerja, luar dan dalam ruangan yang di pekerjakan oleh pemimpin perusahaan. Petugas kebersihan bisa juga bekerja bukan diperusahaan namun ditempat pribadi maupun tempat umum. Resiko yang akan

didapatkan oleh petugas kebersihan tergantung pada tugas yang mereka lakukan (Martinez *et al*, 2012).

Petugas kebersihan memiliki berbagai sektor cakupan seperti di sektor perkantoran, Rumah Sakit, institusi pendidikan, industri dan rumah tangga, prinsip cara membersihkan sama saja (Martinez *et al*, 2012). Petugas kebersihan dalam gedung secara umumnya memiliki tugas yaitu membersihkan kamar mandi, membersihkan debu dan sampah, membersihkan lantai atau mengepel, membersihkan kaca, meja, kursi, pintu maupun pegangan tangga (MHA, 2013).

2.7.1 Penggunaan Alat Pelindung Diri oleh Petugas kebersihan

APD atau Alat Pelindung diri merupakan suatu alat yang digunakan oleh seseorang untuk melindungi dirinya agar terhindar dari risiko kesehatan dan kecelakaan. Beberapa APD yang harus digunakan oleh petugas kebersihan akan dijabarkan sebagai berikut :

1. Membersihkan toilet alat pelindung diri yang harus dipakai ketika membersihkan toilet antara lain sarung tangan, *googles*, masker dan sepatu *boots* (MHA, 2013). Sarung tangan harus diganti apabila didalamnya sudah basah atau kemasukan air (Martinez *et al*, 2012)
2. Mengepel lantai Mengepel lantai merupakan salah satu pekerjaan petugas kebersihan yang sering dilakukan dan jika tidak berhati-hati bisa menyebabkan jatuh atau terpeleset (PHCN, 2011). Petugas kebersihan harus menggunakan sepatu *boots* agar tidak terpeleset, masker dan sarung tangan harus digunakan karena terpapar dengan bahan kimia secara langsung dan harus memberikan rambu-rambu bahwa lantai licin (PHCN 2011).
3. Membersihkan kaca Membersihkan kaca merupakan salah satu pekerjaan yang sering dilakukan oleh petugas kebersihan, gerakan yang berulang-ulang akan menyebabkan musculoskeletal disorder, oleh karena itu untuk gerakan saat membersihkan kaca adalah dari kanan ke kiri dan dengan gerakan memutar (Digital, 2009). Selain itu bahan kimia yang terdapat pada cairan pembersih kaca akan menyebabkan iritasi mata dan juga gangguan pernafasan (Martinez *et al*, 2012). Perlengkapan yang harus digunakan oleh

petugas kebersihan saat membersihkan kaca adalah masker, *googles*, dan sarung tangan (PHCN, 2011).

4. Membersihkan sampah dan debu Ketika membersihkan sampah alat pelindung diri yang digunakan adalah sarung tangan dan masker. Sarung tangan digunakan untuk mencegah timbulnya penyakit akibat bakteri (PCHN, 2011).

Faktor yang menyebabkan petugas kebersihan mengalami dermatitis kontak adalah tidak menggunakan APD saat membersihkan sampah dan tidak mencuci tangan setelahnya (Septiani, 2016)

2.7.2 PPI terkait Pengelolaan Sampah

PPI terkait pengelolaan limbah padat terdapat pada PP1 7, PP1 7.1 dan PPI 7.5 yang dijabarkan sebagai berikut :

- a. Standar PPI 7

Rumah Sakit melaksanakan identifikasi prosedur dan proses asuhan invasif yang berisiko infeksi serta menerapkan strategi untuk menurunkan risiko infeksi.

- 1) Maksud dan Tujuan PPI 7 dan PPI 7.1

Rumah Sakit melakukan asesmen dan memberi asuhan kepada pasien dengan menggunakan banyak proses sederhana maupun kompleks masing-masing dengan tingkatan risiko infeksi terhadap pasien dan staf, misalnya pencampuran obat suntik, pemberian suntikan, terapi cairan, pungsi lumbal, dan sebagainya. Dalam hal ini sangat penting mengukur dan mengkaji proses tersebut serta melaksanakan regulasi, pelatihan, edukasi, dan kegiatan berdasar atas bukti pelaksanaan yang telah dirancang untuk menurunkan risiko infeksi.

Rumah Sakit juga melakukan asesmen risiko terhadap kegiatan penunjang di Rumah Sakit yang harus mengikuti prinsip-prinsip pencegahan dan pengendalian infeksi serta melaksanakan strategi untuk menurunkan risiko infeksi, namun tidak terbatas pada

- a) sterilisasi alat;
- b) pengelolaan linen/londri;

- c) pengelolaan sampah;
- d) penyediaan makanan;
- e) kamar jenazah.

2) Elemen Penilaian PPI 7

- a) Rumah Sakit menetapkan risiko infeksi pada prosedur dan proses asuhan invasif yang berisiko infeksi serta strategi untuk menurunkan risiko infeksi.
- b) Ada bukti identifikasi prosedur dan proses asuhan invasif serta strategi untuk menurunkan risiko infeksi.
- c) Rumah Sakit melaksanakan strategi untuk menurunkan risiko infeksi pada prosedur dan proses asuhan invasif yang berisiko infeksi.
- d) Rumah Sakit telah melaksanakan kegiatan pelatihan untuk menurunkan risiko infeksi di dalam proses-proses kegiatan tersebut.

b. Standar PPI 7.1

Rumah Sakit melaksanakan identifikasi prosedur dan kegiatan penunjang pelayanan yang berisiko infeksi serta menerapkan strategi untuk menurunkan risiko infeksi. Elemen Penilaian PPI 7.1

- 1) Rumah Sakit menetapkan risiko infeksi pada proses kegiatan penunjang pelayanan (medik dan nonmedik) yang berisiko terjadi infeksi serta strategi pencegahannya meliputi butir 1 sampai dengan 4 pada maksud dan tujuan.
- 2) Ada bukti identifikasi dan strategi untuk menurunkan risiko infeksi pada kegiatan sterilisasi alat.
- 3) Ada bukti identifikasi dan strategi untuk menurunkan risiko infeksi pada kegiatan pengelolaan linen/londri.
- 4) Ada bukti identifikasi dan strategi untuk menurunkan risiko infeksi pada kegiatan pengelolaan sampah.
- 5) Ada bukti identifikasi dan strategi untuk menurunkan risiko infeksi pada kegiatan penyediaan makanan.

6) Ada bukti identifikasi dan strategi untuk menurunkan risiko infeksi di kamar jenazah.

c. Standar PPI 7.5

Rumah Sakit menetapkan pengelolaan limbah benda tajam dan jarum secara aman.

1) Maksud dan Tujuan PPI 7.5

Salah satu bahaya luka karena tertusuk jarum suntik adalah terjadi penularan penyakit melalui darah (*blood borne diseases*). Pengelolaan limbah benda tajam dan jarum yang tidak benar merupakan kekhawatiran staf terhadap keamanannya. Kebiasaan bekerja sangat memengaruhi timbulnya risiko menderita luka dan kemungkinan terpapar penyakit secara potensial. Identifikasi dan melaksanakan kegiatan praktik berdasar atas bukti sah (*evidence based*) menurunkan risiko luka karena tertusuk jarum dan benda tajam. Rumah Sakit perlu mengadakan edukasi kepada staf bagaimana mengelola dengan aman benda tajam dan jarum. Pembuangan yang benar adalah dengan menggunakan wadah menyimpan khusus (*safety box*) yang dapat ditutup, antitertusuk, dan antibocor baik di dasar maupun di sisinya sesuai dengan peraturan perundangan. Wadah ini harus tersedia dan mudah dipergunakan oleh staf serta wadah tersebut tidak boleh terisi terlalu penuh.

2) Elemen Penilaian PPI 7.5

- a) Rumah Sakit menetapkan regulasi tentang pengelolaan benda tajam dan jarum untuk menurunkan cedera serta mengurangi risiko infeksi yang meliputi butir 1 sampai dengan 3 yang ada pada maksud dan tujuan.
- b) Benda tajam dan jarum sudah dikumpulkan, disimpan di dalam wadah yang tidak tembus, tidak bocor, berwarna kuning, diberi label infeksius, dan dipergunakan hanya sekali pakai sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

- c) Pengelolaan benda tajam dan jarum dilaksanakan sesuai dengan regulasi.
- d) Bila pengelolaan benda tajam dan jarum dilaksanakan oleh pihak luar Rumah Sakit harus berdasar atas kerjasama dengan pihak yang memiliki izin dan sertifikasi mutu sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
- e) Ada bukti data dokumen limbah benda tajam dan jarum.
- f) Ada bukti pelaksanaan supervisi dan monitoring oleh IPCN terhadap pengelolaan benda tajam dan jarum sesuai dengan prinsip PPI, termasuk bila dilaksanakan oleh pihak luar Rumah Sakit.
- g) Ada bukti pelaksanaan monitoring kepatuhan prinsip-prinsip PPI

2.8 Penelitian Terdahulu

Mapping penelitian membahas mengenai penelitian sejenis yang menyangkut dengan pengelolaan limbah atau sampah yang disajikan dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1. Matriks Penelitian Terdahulu

No	Judul/Penulis	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil
1	Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Fasilitas dengan Praktik Petugas Pengumpulan Limbah Medis di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Jasmawati, Syafar, M.H., Jafar, N (2011)	Cross Sectional study Analisis data : bivariat	Mengetahui hubungan antara Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Fasilitas dengan Praktik Petugas Pengumpulan Limbah Medis	1. Tidak ada hubungan antara sikap dengan praktik petugas Pengumpulan Limbah Medis 2. Ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik petugas Pengumpulan Limbah Medis 3. Ada hubungan antara ketersediaan fasilitas dengan praktik petugas Pengumpulan Limbah Medis

No	Judul/Penulis	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil
2	Keterkaitan Pengetahuan dan Perilaku Petugas kebersihan dalam Penanganan Sampah di Hotel Kediri Indasah, Siyoto,S (2015)	Observasional Asosiatif, <i>Cross Sectional</i> Analisis data : bivariat	Mengetahui keterkaitan pengetahuan dengan perilaku petugas kebersihan	Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku petugas kebersihan
3	Perilaku Petugas Pengumpul Sampah untuk melindungi dirinya dari Penyakit bawaan Sampah di Wilaya Patang Puluhan Yogyakarta th 2009 Adnani,H (2010)	<i>Deskrptif</i> Analisis data : univariat	Mengetahui pemakaian APD pengumpul sampah, Pengetahuan dan perilaku petugas pengumpul sampah	Pemakaian APD, pengetahuan tentang kebersihan dan cara mengelola sampah yang benar masih kurang
4	Hubungan karakteristik Petugas kebersihan dengan Pengelolaan Sampah di Puskesmas Kota Banjarbaru Agustina, N., Irianty, H., Wahyudi, N.T. (2017)	Cross sectioanal Analisis data : bivariat	Mengetahui tindakan pengelolaan sampah dan karakteristik petugas kebersihan	Umur berhubungan denan tindakan petugas kebersihan, sedangkan masa kerja, pelatihan, pengetahuan dan sikap tidak ada hubungannya
5	Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan menggunakan Alat Pelindung Diri pada Petugas kebersihan Melandari, Y., Afifah, E. (2014)	<i>Cross Sectional</i> Analisis data : bivariat	Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan Penggunaan APD	Tingkat pengetahuan tentang APD mempengaruhi terhadap penggunaan APD pada Petugas kebersihan

No	Judul/Penulis	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil
6	Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan terhadap Pengelolaan Limbah Medis PADat pada Salah Satu RS Kota Bandung Maharuni, A.F., Afriandi, I., Nurhayati, T. (2017)	<i>Cross Sectional</i> Analisis data : bivariat	Bertujuan untuk menggambarkan dan menghubungkan pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan terhadap pengelolaan limbah medis padat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan tenaga medis terhadap pengelolaan limbah medis padat 2. Tidak Terdapat hubungan antara sikap dengan tenaga medis terhadap pengelolaan limbah medis padat
7	Peningkatan Pengelolaan Limbah Padat Medis dan Non Medis Rumah Sakit Pendidikan Universitas Airlangga Surabaya Tarigan, Perdananta E,C., (2017)	Deskriptif Analisis data : univariat	Menggambarkan bagaimana pengelolaan limbah padat RS dan pengukuran langsung limbah yang dihasilkan RS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan limbah padat medis dan non medis belum seluruhnya sesuai dengan peraturan. 2. Alternatif pengelolaan limbah untuk perbaikan meliputi pemilahan jenis limbah pada sumbernya, penambahan jumlah wadah dan troli pengumpul, serta minimisasi pada sumber. 3. Pengawasan melalui upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan diperlukan melalui pendekatan dan parameter sesuai dengan peraturan yang berlaku.
8	<i>Solid waste management challenges for cities in developing countries</i> Guerrero, L,A., Maas, G., Hogland, W. (2013)	statistik deskriptif dan inferensial Analisis data : univariat	menentukan tindakan / perilaku pemangku kepentingan yang memiliki peran dalam proses pengelolaan limbah dan menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh pada sistem, di lebih dari tiga puluh daerah perkotaan di 22 negara berkembang di 4 benua.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar pemangku kepentingan yang komprehensif yang merupakan sistem pengelolaan limbah dan serangkaian faktor yang mengungkapkan penyebab paling penting untuk kegagalan sistem. 2. Informasi yang diberikan sangat berguna ketika merencanakan, mengubah atau menerapkan sistem pengelolaan limbah di kota-kota.

No	Judul/Penulis	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil
9	Sistem Pengelolaan Limbah Padat pada RS Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin Yunizar, A., Fauzan, A.(2014)	Deskriptif Analisis data : univariat	Mengetahui sistem pengelolaan limbah padat RS	Hasil penelitian adalah timbulan limbah padat padat yang dihasilkan perharinya 6,06 m ³ /hr atau seberat 127 kg/hr (limbah padat medis 31,68% dan Non medis 68,32%). Hal ini ditandai dengan tidak adanya pemisahan limbah padat medis, kurangnya pewadahan sampah, dan alat pengangkutan tidak memenuhi standar.
10	Kajian Pengelolaan Limbah di RS Provinsi NTB Astuti, A., Purnama (2014)	Deskriptif Analisis data : univariat	Menggambarkan tentang pengelolaan limbah RS	Pengelolaan limbah di RS belum memenuhi syarat kesehatan
11	<i>Staff Perception on Biomedical or Health Care Waste Management: A Qualitative Study in a Rural Tertiary Care Hospital in India</i> Joshi, S, D., Diwan, V., Tamhankar, A, J., Joshi, R., Shah, H., Sharman, M., Pathak, A., Macaden, R., Lundbrorg, C, S.(2015)	penelitian kualitatif dilakukan dengan menggunakan 10 diskusi kelompok fokus (FGD), dengan kelompok profesional yang berbeda, staf kebersihan, perawat, mahasiswa kedokteran, dokter dan administrator.	mengeksplorasi persepsi staf rumah sakit pendidikan perawat pedesaan India pada manajemen limbah rumah sakit.	Intervensi untuk meningkatkan HCWM, dengan tiga kategori, (I) Intervensi pendidikan dan motivasi, (II) Perubahan budaya organisasi, dan (III) intervensi terkait kebijakan.

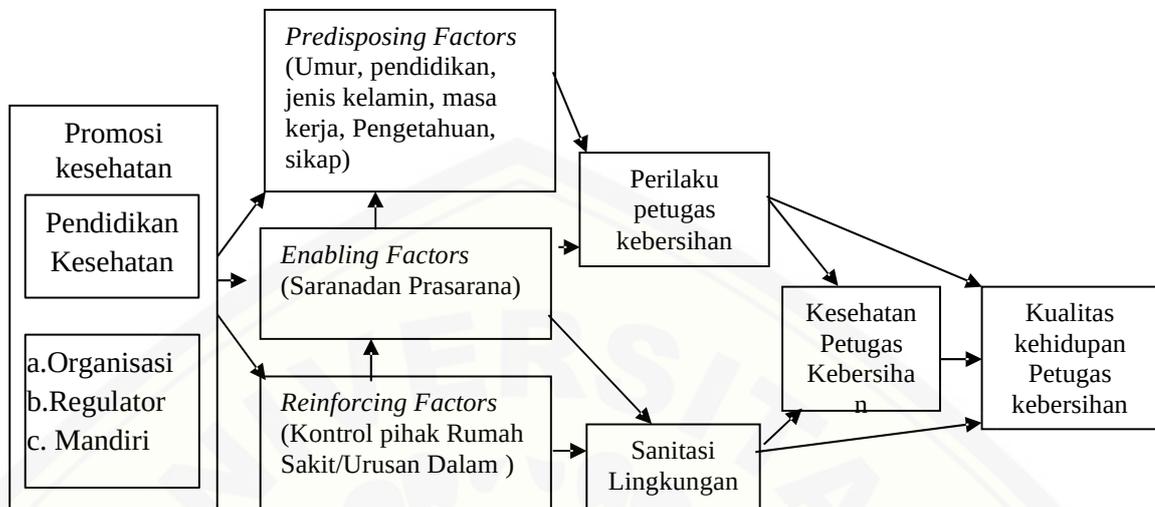
No	Judul/Penulis	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil
12	<i>A system dynamics approach for hospital waste management in a city in a developing country: the case of Nablus, Palestine</i> Al-Khatib, I, A., Eleyan, D., Garfield, J. 2016	Studi Kasus, model simulasi pengelolaan limbah rumah sakit disajikan berdasarkan teknik dinamika sistem	Menguji model yang cocok untuk manajemen limbah RS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model ini menunjukkan limbah yang dihasilkan dari tiga jenis rumah sakit (swasta, amal, dan pemerintah) dengan mempertimbangkan jumlah pasien rawat inap dan rawat jalan tergantung pada populasi kota yang diteliti. 2. Model ini juga menawarkan fasilitas untuk membandingkan total limbah yang dihasilkan di antara berbagai jenis rumah sakit ini dan mengantisipasi serta memprediksi limbah yang dihasilkan di masa mendatang, baik yang menular maupun tidak menular dan biaya perawatan yang dikeluarkan.

Tabel 2.1 meringkas jurnal nasional dan internasional yang berkaitan dengan pengelolaan limbah RS terutama limbah padat. Jurnal-jurnal tersebut rata-rata memiliki tujuan yang berfokus mendeskripsikan karakteristik dan pengelolaan limbah RS menggunakan metode penelitian deskriptif dengan uji univariat dan *cross sectional* dengan uji bivariat untuk menguji variabel yang diteliti. Salah satu jurnal menggunakan metode kualitatif dengan melakukan FGD untuk mengeksplorasi persepsi staff tentang pengelolaan limbah RS. Penggunaan uji univariat dan bivariat menghasilkan hasil penelitian yang hanya menggambarkan tentang pengelolaan limbah RS dan hubungannya antar variabel. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mempunyai perbedaan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, yaitu penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan RS. Analisis data yang digunakan yaitu selain analisis univariat dan bivariat, penelitian ini juga menganalisis secara multivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan satu persatu variabel, bivariat untuk menghubungkan satu

persatu variabel bebas dengan perilaku petugas kebersihan dan analisis multivariat untuk menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan.



2.9 Kerangka Teori Penelitian

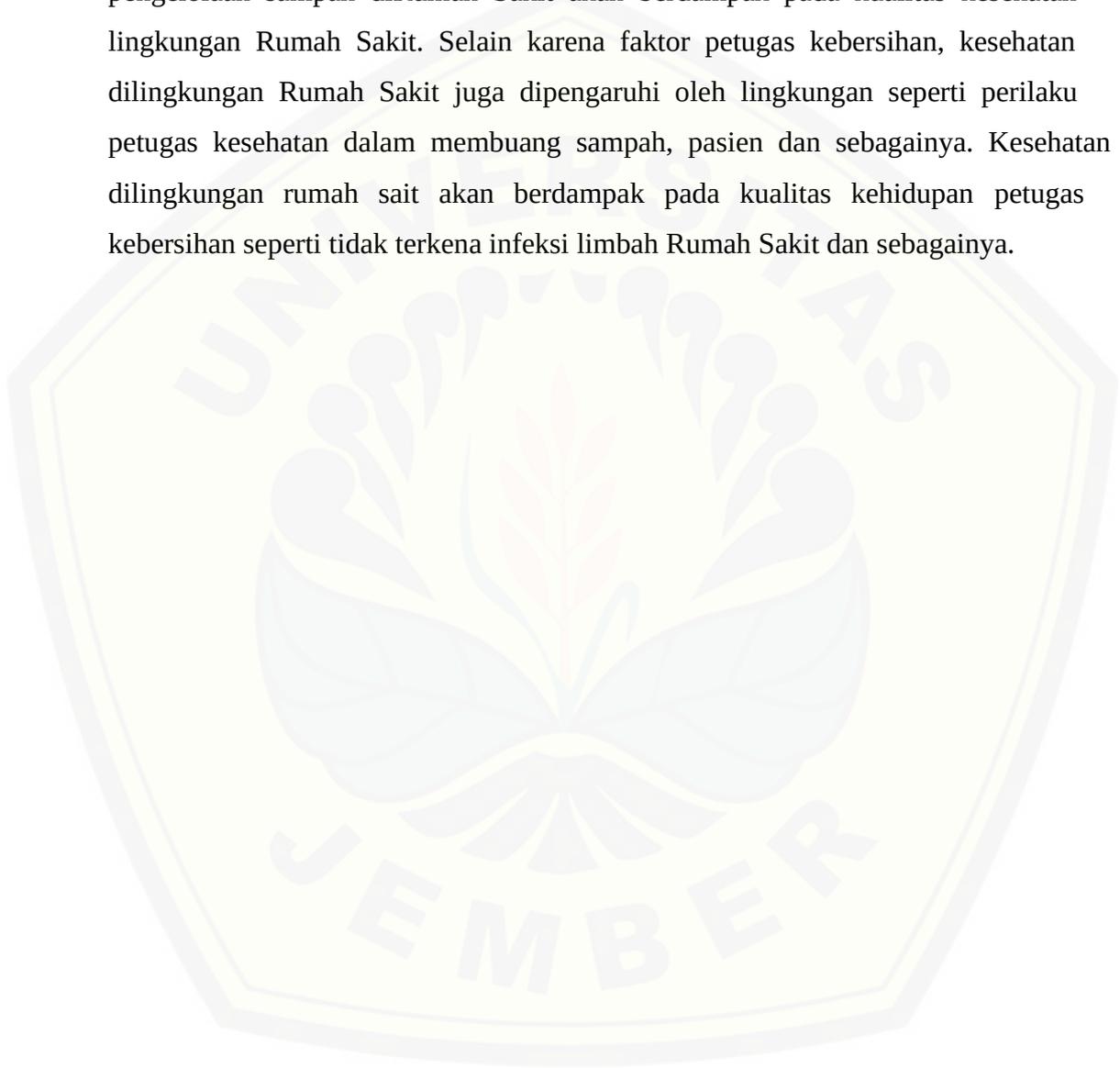


Gambar 2.2 Kerangka Teori

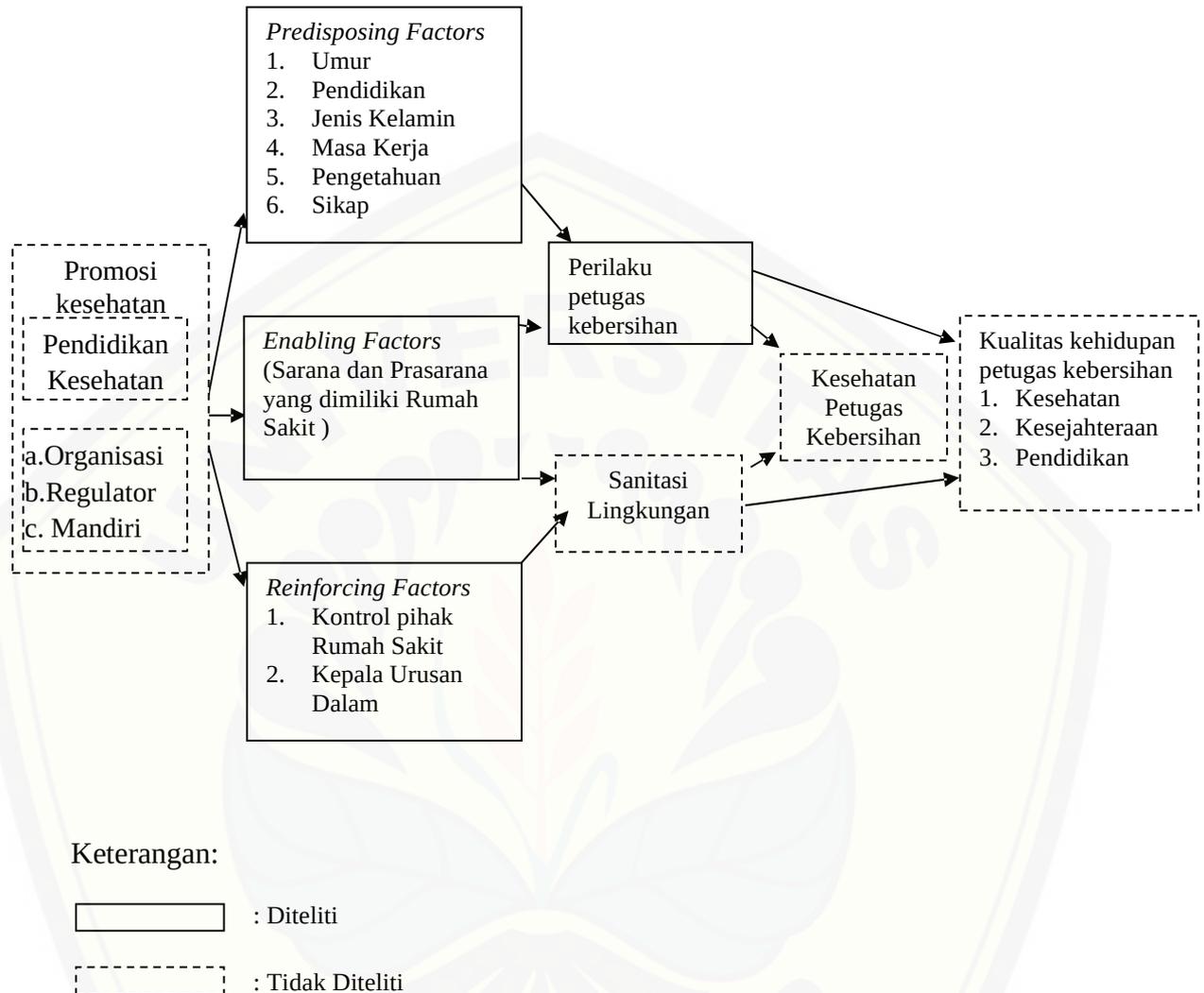
Sumber: Modifikasi Teori *Precede Proceed* dan Pedoman Akreditasi RS tahun 2016 (KARS)

Kerangka teori mengacu pada konsep perilaku dari Green & Kreuter (2005) yang menunjukkan bahwa kualitas kehidupan petugas kebersihan dipengaruhi oleh perilaku petugas itu sendiri, kesehatan individu, dan sanitasi lingkungan. Jika perilaku petugas sesuai prosedur, kesehatan pekerja baik dan sanitasi lingkungan terjaga maka kualitas kehidupan petugas kebersihan akan meningkat. Perilaku dan sanitasi lingkungan dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu *Predisposing Factors* terdiri dari umur, pendidikan, jenis kelamin, masa kerja, pengetahuan dan sikap petugas, *Enabling Factors* terdiri dari sarana penunjang kebersihan seperti tempah sampah, *Reinforcing Factors* terdiri dari kontrol pihak Rumah Sakit atau kepala Urusan Dalam. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor yang dapat dikendalikan agar perilaku petugas kebersihan dan sanitasi lingkungan dapat dijaga terutama yang berkaitan dengan pengelolaan limbah Rumah Sakit. Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengendalikan faktor-faktor tersebut yaitu dengan promosi kesehatan. Promosi kesehatan dapat dilakukan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan pada petugas

kebersihan misalnya dengan cara penyuluhan, menonton film bersama yang berkaitan dengan pekerjaan kebersihan RS. Selain itu sebuah Organisasi dalam hal ini Manajemen RS, Regulator atau Kebijakan dan mandiri juga berperan dalam perilaku petugas kebersihan. Perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan sampah di Rumah Sakit akan berdampak pada kualitas kesehatan lingkungan Rumah Sakit. Selain karena faktor petugas kebersihan, kesehatan dilingkungan Rumah Sakit juga dipengaruhi oleh lingkungan seperti perilaku petugas kesehatan dalam membuang sampah, pasien dan sebagainya. Kesehatan dilingkungan rumah sakit akan berdampak pada kualitas kehidupan petugas kebersihan seperti tidak terkena infeksi limbah Rumah Sakit dan sebagainya.



2.10 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan dengan inti kegiatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Perilaku petugas kebersihan dalam mengelola sampah Rumah Sakit bergantung pada tiga faktor yaitu *Predisposing Factors* (pengetahuan, sikap), *Reinforcing Factors* (sarana seperti tempat timbulan sampah, tempat pengumpulan sementara, alat pengangkutan, tempat pemusnahan akhir), *Enabling Factors* (kontrol pihak rumah dan kepala urusan dalam). Petugas kebersihan dengan umur yang dewasa, pendidikan yang lebih tinggi, masa kerja yang lebih lama, pengetahuan yang tinggi dan sikap yang sesuai

standar, sarana dan prasarana yang memadai, kemudian kontrol dari pihak manajemen yang baik seharusnya petugas kebersihan berperilaku sesuai standar prosedur dalam pengelolaan limbah. Selain karena faktor petugas kebersihan, kesehatan dilingkungan Rumah Sakit juga berkaitan dengan faktor lingkungan sekitar Rumah Sakit seperti perilaku pengunjung, perilaku petugas dalam membuang sampah medis dll. Faktor lingkungan dan perilaku petugas dalam mengelola kebersihan akan berdampak pada kualitas kehidupan petugas kebersihan meliputi kesehatan, kesejahteraan dan pendidikan

2.11 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

- a. Terdapat hubungan antara faktor predisposisi dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan akreditasi di Rumah Sakit X Jember
- b. Terdapat hubungan antara faktor pemungkin dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan akreditasi di Rumah Sakit X Jember
- c. Terdapat hubungan antara faktor penguat berhubungan antara perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah berdasarkan akreditasi di Rumah Sakit X Jember

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini yaitu analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif. Analitik observasional dilakukan dengan pengamatan tanpa melakukan perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Desain *cross sectional* yaitu peneliti dapat mengetahui dalam waktu yang bersamaan antara variabel sebab dan akibat yang terjadi pada obyek penelitian yang diukur (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini melakukan pengambilan data karakteristik individu, faktor predisposisi, faktor pemungkin, faktor penguat dan perilaku petugas dalam waktu yang bersamaan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit X yang merupakan salah satu Rumah Sakit tipe C yang berada di Jember.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 5 bulan yaitu pada bulan Agustus 2018-Desember 2018 dengan rincian pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu
1	Menentukan Topik Penelitian	Agustus 2018
2	Pengumpulan data awal	Agustus 2018
3	Identifikasi masalah, tujuan dan manfaat	Agustus 2018
4	Penyusunan kerangka teori dan konsep	September 2018
5	Menentukan desain penelitian	September 2018
6	Analisis dan Penyajian data	Desember 2018
7	Menyusun Kesimpulan dan Saran	Desember 2018

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu kelompok yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010 : 117). Berdasarkan hasil studi pendahuluan, unit analisis dalam penelitian ini adalah petugas kebersihan di Rumah Sakit X Jember berjumlah 37 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010: 109). Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010: 112), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Berdasar pada pendapat tersebut maka sampel penelitian ini adalah seluruh petugas kebersihan di Rumah Sakit X Jember berjumlah 37 orang. 37 responden adalah gabungan dari shift pagi dan shift sore.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik sampling jenuh, karena populasi yang digunakan relatif kecil. Menurut Sugiyono (2014: 85), teknik penentuan sampel ini bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang lebih 30 orang dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Menurut Sugiyono (2014: 124) sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel. Sehingga jumlah sampel penelitian ini adalah 37 orang.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu variabel variabel terikat (*dependent*) dan variabel bebas (*independent*).

a. Variabel Terikat

Variable dependent atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku petugas kebersihan dalam mengelola limbah di Rumah Sakit X Jember.

b. Variabel Bebas

Variable independent atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor predisposisi, pemungkin dan penguat.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara mem berikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Nasir, 2011:126). Definisi Operasional pada penelitian ini disajikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data	Kategori
A	<i>Predisposing Factors</i>	Faktor pendorong dalam melakukan pengelolaan sampah Rumah Sakit	-	-	
a.	Umur	Lama hidup responden terhitung dari lahir sampai dengan dilakukan penelitian	Kuesioner	Ordinal	1. Remaja ≤25 tahun 2. Dewasa 26-45 tahun 3. Lansia ≥45 tahun
b.	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal responden sampai menerima ijazah terakhir	Kuesioner	Ordinal	1. SD 2. SMP 3. SMA

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data	Kategori
c.	Jenis kelamin	Identitas laki-laki atau perempuan responden sebagai Manusia sejak lahir.	Kuesioner	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
d.	Masa kerja	Lama kerja responden di tempat kerja dari awal memulai bekerja sampai dengan dilakukannya penelitian	Kuesioner	Ordinal	1. <5 Tahun 2. 5-10 tahun 3. >10 tahun
e.	Pengetahuan	Segala yang diketahui petugas kebersihan mengenai pengelolaan sampah Rumah Sakit	Kuesioner. Jumlah pertanyaan 26. Jumlah jawaban benar dikalikan 3,85.	Ordinal	1. Baik (71-100) 2. cukup (56-70,99) 3. Kurang, (<55,99)
f.	Sikap	Respon petugas kebersihan mengenai pengelolaan sampah Rumah Sakit	Kuesioner Jumlah pertanyaan 8 Jawaban: Sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2) sangat tidak setuju (1)	Nominal	1. Positif = 21-32 2. Negatif = 8-20
B	<i>Enabling Factors</i>	Faktor pemungkin dalam melakukan pengelolaan sampah Rumah Sakit	-	-	
	Sarana dan prasaran	Ketersediaan sarana dan prasarana pengelolaan sampah dengan minimisasi Limbah, Pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, penyimpanan limbah, Pengolahan dan pemusnahan	Terdiri dari 14 pertanyaan berdasarkan pada Pedoman akreditasi rumah sakit	Nominal	1. Tersedia >50% 2. tidak tersedia ≤ 50%

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data	Kategori
C	<i>Reinforcing Factorss</i>	Faktor penguat dalam melakukan pengelolaan sampah Rumah Sakit	-	-	
	Kontrol pihak Rumah Sakit dilakukan oleh kepala Urusan Dalam atas ijin kepala Rumah Sakit	Adanya pengawasan dari Rumah Sakit melalui kepala Urusan Dalam dalam pengelolaan sampah	Kuesioner pertanyaan 6 Jawaban: Ya (1) dan tidak (0).	Nominal	1. Diawasi > 50% 2. tidak diawasi ≤50%
D	Perilaku petugas kebersihan	Tindakan yang dilakukan oleh petugas kebersihan berkaitan dengan sampah atau limbah padat Rumah Sakit	Observasi Lembar observasi Jumlah pertanyaan 17 Jawaban: Ya (1) dan tidak (0).	Nominal	1. Sesuai SOP ≥50% 2. Tidak Sesuai SOP <50%

3.5 Sumber Data

Dalam penelitian kuantitatif ini unsur yang diteliti adalah nilai dari perubahan-perubahan yang tidak dapat dinyatakan dalam angka-angka. Jenis data yang diperoleh dapat dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari konselor penelitian dengan menggunakan daftar pertanyaan. Penelitian ini menggunakan kuesioner. Data yang diperlukan berkaitan dengan perilaku petugas kebersihan dalam mengelola limbah Rumah Sakit X Jember.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari obyek yang diteliti. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen atau catatan-catatan yang terkait dengan program. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data petugas kebersihan, profil Rumah Sakit, pedoman akreditasi Rumah Sakit.

3.6 Teknik, Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2010:224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan wawancara.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Wawancara

Sugiyono (2010:317) menyatakan bahwa wawancara merupakan suatu proses interaksi dan komunikasi dengan pihak lain. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada petugas di Rumah Sakit X Jember. Teknik wawancara dalam penelitian ini terkait dengan faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat.

b. Observasi

Pengamatan yaitu merupakan prosedur terencana meliputi mendengar, melihat, kemudian mencatat aktivitas atau keadaan tertentu pada suatu situasi yang terkait dengan masalah penelitian (Notoadmodjo,2010). Kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan mengamati setiap kegiatan petugas kebersihan dalam mengelola limbah di Rumah Sakit X Jember.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data awal sebagai latar belakang dan memperkuat analisis yang dilakukan peneliti.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini disajikan sesuai dengan variabel penelitian, antara lain wawancara, observasi dan kuesioner. Sementara instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Menurut Sugiyono (2010:142) kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner untuk mendapatkan data tentang faktor predisposisi (Umur,

pendidikan, jenis kelamin, masa kerja, pengetahuan dan sikap) dan faktor penguat (pengawasan Rumah Sakit). Observasi juga dilakukan untuk mendapatkan data tentang faktor pemungkin (sarana dan prasarana) dan perilaku responden. Observasi sarana dan prasarana yang dimaksud yaitu melihat adanya tempat penampungan sampah di setiap ruangan, setiap ruang tunggu atau terbuka terdapat tempat sampah dengan radius 20 meter, apakah tempat sampah yang digunakan tahan karat, kedapp air dan tertutup, penggantian dan pemilahan tempat sampah, pemisahan sampah sesuai jenisnya, terdapat wadah, alat angkut sampah, kereta sampah, jalur khusus, TPS, dan insenerator untuk pembakaran sampah. Selain sarana prasarana, observasi juga dilakukan pada petugas kebersihan seperti apakah petugas kebersihan menyiapkan alat kebersihan sebelum bekerja, memasukkan sampah ke kantong hitam, perlakuan terhadap tempat sampah seperti menutup dan mengosongkan tempat sampah, perlakuan terhadap benda tajam, limbah infeksius dan semua sampah yang tercear oleh obat-obatan, serta kebersihan mencuci tangan setelah melakukan pekerjaan pembersihan sampah. Kuesioner dan lembar observasi untuk mengumpulkan data didapat dari Pedoman Akreditasi RS X.

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji coba validitas instrumen dilakukan pada 20 petugas kebersihan di Rumah Sakit Umum Kaliwates (RSUK) dikarenakan memiliki status tipe Rumah Sakit yang sama dengan Rumah Sakit X (Tipe C).

3.7.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan instrumen. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner yang diajukan dapat menggali data atau informasi yang diperlukan. Arikunto (2011:135) menyatakan bahwa sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu menggali apa yang diinginkan dan mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Validitas angket dalam penelitian menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu langkah uji korelasi antar skor tiap-tiap variabel dengan skor total untuk mengetahui derajat keeratan hubungan. Item pertanyaan

dapat dikatakan valid jika hasil skor tiap pertanyaan signifikan dengan skor total. Adapun kriteria pengujiannya adalah apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid sedangkan apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ instrumen valid (Ghozali, 2013:47), atau dikatakan signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada derajat kepercayaan 95%. Hasil uji validitas yang dilakukan peneliti pada kuesioner pengetahuan, sikap, kontrol pihak RS, perilaku petugas kebersihan, didapatkan nilai R hitung diatas R tabel (0,325) yang berarti kuesioner dinyatakan valid. Hasil penilaian r hitung yang dilakukan di RSUD dengan 20 responden diperoleh hasil yang valid, hasil tersebut diperoleh berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

r	= Koefisien Korelasi
n	= Jumlah sampel
X	= Skor tiap butir
Y	= Skor Total

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan dilakukan untuk mengetahui sampai sejauhmana kuesioner yang diajukan dan dilakukan dapat memberikan hasil yang tidak berbeda jika dilakukan pengukuran kembali terhadap objek yang sama pada waktu yang berlainan. Suatu kuesioner disebut mempunyai reliabilitas tinggi atau dipercaya jika kuesioner itu stabil dan dapat diandalkan sehingga penggunaan kuesioner tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa (Ghozali 2013:48). Sesuai yang disyaratkan oleh Nunnally (dalam Ghozali 2013:48) bahwa suatu konstruk dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0,70. Hasil uji reliabilitas disajikan pada tabel 3.4. Penelitian ini uji realibilitas dilakukan dengan melihat koefisien *Cronbach Alpha* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{r}{1 + (X - 1)r}$$

Keterangan:

α = koefisien *Cronbach Alpha*

X = Jumlah pernyataan di skala

r = rata-rata korelasi diantara butir-butir pernyataan

Tabel 3.3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	N of items
Pengetahuan	0,891	17
Sikap	0,818	7
Sarana dan Prasarana	0,792	14
Kontrol Pihak RS	0,862	6
Perilaku Petugas Kebersihan	0,944	17

Tabel 3.3 menunjukkan bahwa pengujian dari seluruh pertanyaan memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0,7 sehingga pertanyaan dinyatakan reliabel.

3.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data pada penelitian ini yaitu :

a. *Editing*

Editing adalah kegiatan peneliti setelah melakukan pengumpulan data di lapangan. Hal ini dilakukan karena data yang didapat terkadang belum sesuai dengan kebutuhan peneliti. Data-data yang diperoleh peneliti mungkin akan tumpang tindih, berlebihan, kurang atau terlewatkan, bahkan terlupakan (Bungin, 2010).

b. *Coding* / memberi tanda kode

Coding adalah kegiatan mengklasifikasikan data-data yang sudah dilakukan proses editing. Maksudnya bahwa data yang telah diolah tersebut diberi identitas sehingga memiliki arti tertentu pada saat dianalisis (Bungin, 2010).

c. *Tabulating*

Tabulating adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud dari tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya.

3.8.2 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknis analisis data sebagai berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel -variabel penelitian. Dalam penelitian ini karkaterisitk responden, faktor perilaku variabel independen dan perilaku petugas kebersihan sebagai variabel dependen (Notoatmodjo, 2010). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$x = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

- X : Persentase pilihan responden
SP : Skor yang didapat
SM : Jumlah skor maksimal

Data dari setiap tabel yang diperoleh agar mudah dianalisis, maka untuk tafsiran datanya digunakan pedoman penafsiran data menurut Arikunto (2011), dengan perincian sebagai berikut:

- 0% : tidak satupun responden
1-26% : sebagian kecil responden
27-49% : hampir setengah responden
50% : setengahnya
51-75% : sebagian besar
76-99% : hampir seluruhnya
100% : seluruhnya

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang menghubungkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2010). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* dengan derajat kepercayaan 95%. Penggunaan uji ini karena data pervariabel memiliki skala data nominal dan ordinal. Tujuan dari uji bivariat yaitu untuk mencari hubungan satu persatu dari variabel terikat dan variabel bebas. Hubungan yang dicari yaitu antara Umur dengan perilaku petugas kebersihan, jenis kelamin dengan perilaku petugas kebersihan, masa kerja dengan perilaku petugas kebersihan, pendidikan dengan perilaku petugas kebersihan, pengetahuan dengan perilaku petugas kebersihan, sikap dengan perilaku petugas kebersihan, sarana dan prasarana dengan perilaku petugas kebersihan dan kontrol pengawas dengan perilaku petugas kebersihan.

c. Analisis Multivariat

Analisa multivariat adalah suatu metode statistika yang bertujuan untuk menganalisis data yang terdiri dari banyak variabel, serta diduga ada hubungan antara variabel satu dengan yang lain. Penelitian ini memiliki variabel terikat yaitu Perilaku Petugas kebersihan. Uji multivariat yang digunakan yaitu regresi logistik untuk mengetahui variabel yang paling berhubungan terhadap Perilaku Petugas kebersihan. Uji Regresi Logistik akan menganalisis secara keseluruhan variabel pada step 1, kemudian setiap variabel yang paling tidak berpengaruh akan dikeluarkan pada step-step berikutnya, sehingga pada step terakhir akan terbaca variabel yang paling berhubungan terhadap Perilaku Petugas kebersihan.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian kesehatan pada umumnya dan penelitian kesehatan masyarakat pada khususnya menggunakan Manusia sebagai objek yang diteliti di satu sisi dan sisi yang lain Manusia sebagai peneliti atau yang melakukan penelitian. Hal ini berarti bahwa ada hubungan timbal balik antara orang sebagai peneliti dan sebagai orang yang diteliti. Hubungan antara peneliti dengan yang diteliti adalah sebagai hubungan antara mereka yang memerlukan informasi dan mereka yang

memberikan informasi (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini menggunakan beberapa etika penelitian yaitu :

a. *Informed Consent*

Informed consent (lembar persetujuan) diberikan kepada responden, tujuannya adalah subyek mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang telah diteliti selama pengumpulan data, jika subyek telah diteliti maka subyek harus menandatangani lembar persetujuan jika subyek menolak diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

b. *Anonimity*

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek, peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data yang diisi oleh subyek

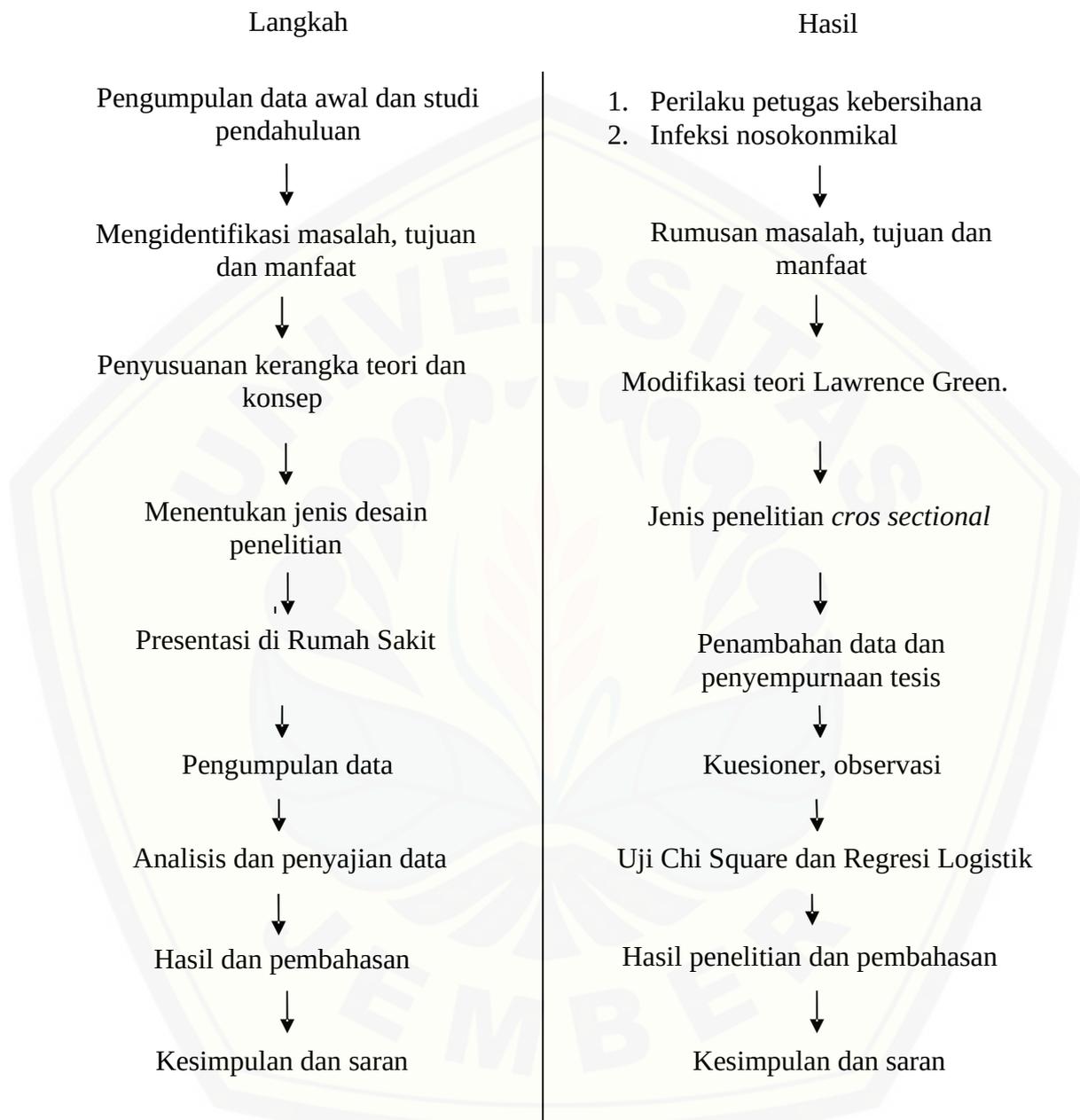
c. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

d. *Ethical Clearance*

Ethical Clearance (EC) atau kelayakan etik merupakan keterangan dengan tertulis sebuah riset yang melibatkan makhluk hidup bahwa penelitian yang dilakukan layak dilaksanakan. Kelayakan etik dikeluarkan oleh Komite Etik Penelitian yang sudah diresmikan oleh lembaga Etik Nasional. Persetujuan dari Komisi *Ethical Clearance* dalam suatu penelitian juga sangat diperlukan dalam publikasi jurnal ilmiah nasional ataupun international. *Ethical Clearance* dikeluarkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember dengan No. No.146/UN25.8/KEPK/DL/2018.

3.10 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil penelitian yaitu sebagai berikut :

- a. Sebagian besar petugas kebersihan di RS X berumur 26-45 tahun/dewasa dan berpendidikan SMA, berjenis kelamin laki-laki, memiliki masa kerja antara 5-10 tahun, memiliki pengetahuan tentang pengelolaan limbah medis yang cukup, memiliki sifat yang positif, sarana dan prasarana tersedia dan sebagian besar petugas kebersihan merasa tidak diawasi oleh manajemen RS.
- b. Sebagian besar petugas kebersihan bekerja tidak sesuai SOP. Prilaku yang tidak sesuai SOP terbanyak yaitu petugas tidak memasukkan semua sampah padat yang tercemar oleh obat – obatan sitostatika ke dalam tempat sampah sitotoksik yang telah dilapisi kantong plastik warna ungu, sedangkan perilaku petugas kebersihan yang sesuai dengan SOP terbanyak yaitu mencuci tangan setelah melakukan tugas.
- c. Faktor predisposisi yang berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah yaitu umur, pendidikan, masa kerja, dan pengetahuan, sedangkan jenis kelamin dan sikap tidak berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan.
- d. Faktor pemungkin yaitu sarana dan prasaran tidak berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan dalam pengelolaan limbah. Hal ini dikarenakan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh RS X sudah dinilai tersedia. Sarana dan prasarana yang ada di RS X yaitu setiap ruangan memiliki tempat sampah, wadah untuk pengumpulan sampah, alat pengangkut sampah, tempat penampungan sampah sementara, kereta sampah, terdapat jalur untuk mengangkut sampah dan RS juga memiliki TPS sendiri. Sarana dan prasarana yang tidak terpenuhi yaitu, tempat sampah tidak dibedakan warna dan jenis sampah dan RS X belum memiliki insenerator untuk pemusnahan benda tajam dan berbahaya.

- e. Faktor penguat yaitu kontrol pengawasan dari manajemen RS berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan.
- f. Faktor yang paling berhubungan dengan perilaku petugas kebersihan yaitu kontrol pengawasan dari Manajemen RS X.

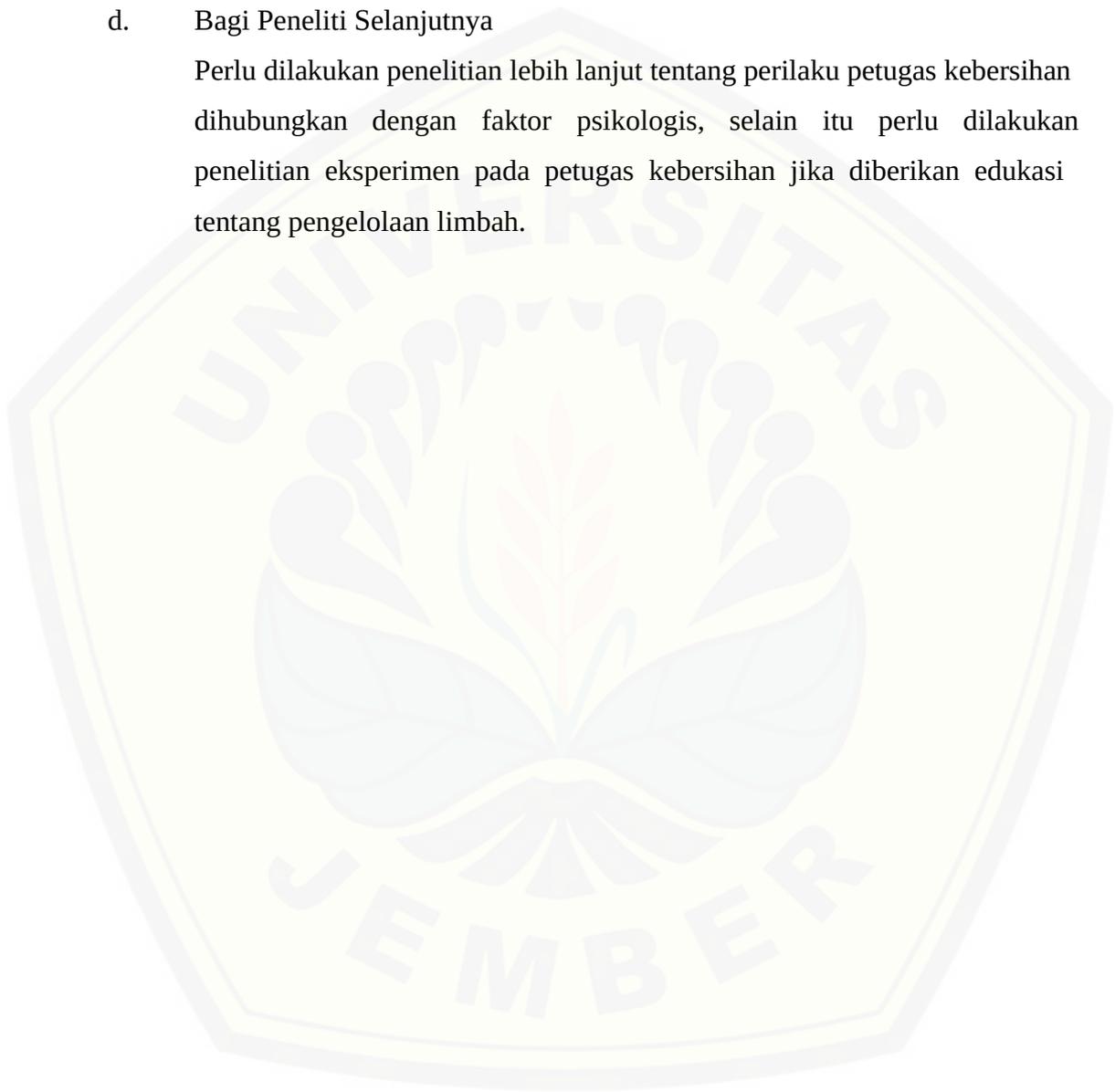
5.2 Saran

Saran yang dapat dipertimbangkan berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut :

- a. Bagi RS X
 1. Perekrutan petugas kebersihan seharusnya memiliki syarat berumur antara 19 - 45 tahun.
 2. Perekrutan petugas kebersihan seharusnya memiliki syarat berpendidikan terakhir minimal SMA.
 3. Petugas kebersihan yang baru bekerja atau masih memiliki masa kerja dibawah 5 tahun, seharusnya mendapatkan perhatian khusus yaitu dengan menjelaskan secara mendetail tentang SOP pengelolaan limbah secara benar sesuai dengan standar Akreditasi RS.
 4. Perlu adanya edukasi dengan penyuluhan atau menonton film bersama dari Manajemen RS pada petugas kebersihan tentang bekerja secara selamat dan tetap menjaga kesehatan lingkungan, termasuk pasien, pekerja medis, karyawan RS, pengunjung dan petugas kebersihan sendiri.
 5. Perlu adanya pengawasan yang rutin pada petugas kebersihan dalam melaksanakan pekerjaannya minimal 2 minggu sekali agar petugas kebersihan merasa diperhatikan dan melakukan pekerjaan dengan benar dan sesuai SOP.
- b. Bagi Responden Penelitian / Petugas Kebersihan

Seharusnya petugas kebersihan melakukan pekerjaan lebih hati-hati dan berperilaku sesuai SOP dalam pengelolaan Limbah agar limbah padat di RS X dapat dikelola dengan baik.

- c. Bagi Pascasarjana
Perlu adanya edukasi tentang pengelolaan limbah yang benar pada pihak pemegang kebijakan Rumah Sakit untuk bekerja sama dalam hal peningkatan pengetahuan dan perilaku sesuai standar prosedur RS.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya
Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perilaku petugas kebersihan dihubungkan dengan faktor psikologis, selain itu perlu dilakukan penelitian eksperimen pada petugas kebersihan jika diberikan edukasi tentang pengelolaan limbah.



DAFTAR PUSTAKA

- Andarnita, A. 2012. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Sampah Medis Di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh tahun 2012. *Jurnal KESMAS* : 3 (2) : 21-34
- Adisasmito,W. 2009. *Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta : Rajawali. Pers.
- Adnani, H. 2010. Perilaku Petugas Pengumpul Sampah untuk melindungi dirinya dari Penyakit bawaan Sampah di Wilaya Patang Puluhan Yogyakarta th 2009. *Jurnal KES MAS. ISSN 1978-0575*
- Agustina, N., Irianty, H., Wahyudi, N.T. 2017. Hubungan karakteristik dengan Pengelolaan Sampah di Puskesmas Kota Banjarbaru. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia* : 4 (2) : 35-43
- Al-Khatib, I, A., Eleyan, D., Garfield, J. 2016. *A system dynamics approach for hospital waste management in a city in a developing country: the case of Nablus, Palestine. Environmental Monitoring and Assessment* ; 17 (23) ; 188-205
- Akib K, M., et al. 2008. *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI & PERDALIN.
- Arifah, U. 2013, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien rawat Jalan Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM)Surakarta", *Tesis*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Astuti, A., Purnama, S.G., 2014. Kajian Pengelolaan Limbah di Rumah Sakit Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). *Community Health*. ; 2 (1) ; 12-20
- Azwar, S. 2013. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka. Pelajar.
- BAPPENAS. 2011. *Gender Equality*. Indonesia: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional .
- Basuki, S.2010. *Metode Penelitian*. Jakarta : Penaku.

- Budiman. 2013. *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Chandra, B. 2012. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Depkes RI. 2012. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2012*. Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Badan Litbangkes RI 2012.
- Dupont, 2010. *Standard Operating Procedure in The Industry*. Oklahoma : Pearson Education.
- Fertman, L.C., et al. 2010. Health Promotion Programs From Theory To Practice. San Fransisco: *Journal Jossey-Bass* : 3 (2) : 72 – 74
- Ghozali, I. 2013. *Aplikasi analisis multivariate dengan program*. Edisi.ketujuh, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponogoro.
- Gielen S, Erbs S, Hambrecht R, Schuler G, Adams V, Link A 2008. Modulation of Murf-1 and MAFbx expression in the myocardium by physical exercise training. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.*: 2(15) : 293–299.
- Gladys,A, L, K. (2016). Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin, Lama Bekerja, Pengetahuan , Sikap Dan Ketersediaan Apd Dengan Perilaku Penggunaanapd Pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia* : 3 (3) : 67-73
- Green, L, W., Marshall W. Kreuter. 1991. *Health Promotion Planning; An Educational and Environmental Approach*. London: Mayfield Publishing Company
- Guerrero, L,A., Maas, G., Hogland, W. 2013. *Solid waste management challenges for cities in developing countries*. *Built Environment Department* ; 33 (1) ; 220-232
- Gurdijta. 2008. Hubungan antara Tingkat Pendidikan Formal dan Sikao Warga dengan Perilakunya. *Jurnal Pendidikan & Ilmu Pengetahuan* : 4 (2) : 53-67
- Harlan, A. N., & Paskarini, I. 2014. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Penggunaan Apd Pada Petugas Laboratorium Rumah Sakit Phc Surabaya. *The Indonesian Journal Enviroment* : 1 (1) : 107-119.
- Handoko, H. 2010. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*, Edisi kedua. Yogyakarta : BPFE UGM

- Ibrahim, H., Amansyah, M. Yahya, G.N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Stress Kerja pada Pekerja *Factory 2* PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar Tahun 2016. *Al- Shihah: Public Health Journal* : 8 (1) : 60-68
- Inayati, A. 2014. Hubungan Pengawasan dengan Didiplin Kerja Pegawai pada Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Administrasi Pendidikan.*: 2 (1) : 340-348
- Indasah. 2015. Perubahan Sikap Siswa SD Tosaren IV Kediri dalam Memilih Makanan Jajanan setelah Diberikan Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*: 4 (1) : 35-42
- Jasmawati, Mila., 2012. Hubungan pengetahuan, sikap, dan ketersediaan fasilitas dengan praktik petugas pengumpul limbah medis di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal FKM Universitas Hasanudin* : 2 (1) : 7-14
- Jeany, C. H. Wattimena, Suharyo. 2010. Beberapa Faktor Risiko Kejadian Rabies Pada Anjing di Ambon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.*; 6(1): 24-29
- Joshi, S, D., Diwan, V., Tamhankar, A, J., Joshi, R., Shah, H., Sharman, M., Pathak, A., Macaden, R., Lundbrorg, C, S. 2015. *Staff Perception on Biomedical or Health Care Waste Management: A Qualitative Study in a Rural Tertiary Care Hospital in India. PLOS ONE Journal* ; 10 (5) ; 1-15
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Standar Akreditasi Rumah Sakit*. Jakarta : Pemerintah.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Menteri Kesehatan R.I. Nomor 012 Tahun 2012 tentang Akreditasi Rumah Sakit*. Jakarta:Pemerintah.
- Kemenkes Ri. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang
- Kemenkes RI. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/Menkes/Sk/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta : Pemerintah
- Kementrian Kesehatan RI 2016. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2014. *Pedoman Kriteria Teknologi Pengelolaan Limbah Medis Ramah Lingkungan*. Jakarta : Tim KLH
- Kementrian Pendayagunaan Aparatur Negara. 2012. *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur Administrasi Pemerintahan*. Jakarta: Kementrian Pendayagunaan Aparatur RI

- Kusnaryanti & Maironah. 2011. Hubungan yang Kuat dan Positif Antara Ketersediaan Fasilitas dengan Perilaku Pengelolaan Limbah Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* : 2 (3) : 26-32.
- Liswant, Y., S.Raksanagara, A., & Yunita, S. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Serta Kaitannya Terhadap Status Kesehatan Pada Petugas Pengumpul Sampah Rumah Tangga Di Kota Tasikmalaya Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Baktii Tunas Husada Vol 13*, 196-200.
- Maharuni, A, F., Afrandi, I., Nurhayati, T. 2017. Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung. *JSK* : 3 (2) : 84-89
- Martinez. Moczygomba, M., Huston, D. P. 2012. Threapeutic Strategies for Harnessing Human Eosinophils in Allergic Inflammation, Hypereosinophilic Disorders, and Cancer. *NIH Public Access, Curr Allergy Asthma Rep.* 12(5): 402–412.
- Manullang, M. 2015. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Tokok Gunung Agung
- Melandari, Y., & Afifah, E. 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan menggunakan Alat Pelindung Diri pada . *Jurnal FIK UI* : 5 (1) : 12- 20
- Minnesota Hospital Association (MHA). (2013). Environmental Services Cleaning Guidebook . Minnesota Department of Health (MDH) and StratisHealth. [serial online [http://www.mnhospitals.org/Potals/0/Documents/ptsafety/CDICleaning/4.%20 Envromental%20Services%20Cleaning%20Guidebook.pdf](http://www.mnhospitals.org/Potals/0/Documents/ptsafety/CDICleaning/4.%20Envromental%20Services%20Cleaning%20Guidebook.pdf) (diakses 14 Desember 2018).
- Nasir, M. 2011. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nursalam. 2016. *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Oesman, F., Nurhaida dan Malahayati. 2009. Production of glucose syrup with acid hydrolysis method from yam starch. *Jurnal Natural* : 9(2) : 1-5.

- Perdalin. 2010. *Handout Pengendalian Infeksi Nosokomial*. Jakarta.
- Prayitno, H. 2016. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Standard Operasional Prosedur (SOP)*. Ponorogo : Forikes
- Prayitno, H. 2016. *Big Five Personality Prediktor dalam Model Kepatuhan terhadap Stanart Operating Procedure Keselamatan Kerja pada Industri Konstruksi di Pasuruan*. Surabaya : UNAIR Press.
- Pritchard, E. Evans. 1986. *Antropologi Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara
- Power Holding Company of Nigeria (PHCN). 2011. *Trade Tools*. Portland. Oregon : Northwest.
- Ranupendojo., Heidjrachman & Husnan,S. 2009. *Manajemen Personalia*. Yogyakarta : BPFE
- Rohani & Hingawati. 2010. *Panduan Praktik Keperawatan Nosokomial*. Yogyakarta : PT Citra Parama.
- Rosa, E. M., Istanti, Y. P. (2013). Pengaruh Penerapan Universal Precaution (Hand Hygiene dan APD) dalam Mencegah Insiden Hepatitis C pada Pasien Hemodialisa di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Yogyakarta* : 5 (3) : 25-33
- Sari, N., Asti., Mulasari. 2017. Pengetahuan, Sikap dan Pendidikan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalarjo Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati* : 12 (2) : 74-83
- Sarwanto, Setyo. 2009. *Limbah Rumah Sakit Belum Dikelolah Dengan Baik*. Jakarta : UI Departemen
- Schiffman, L.G., and L.L. Kanuk. 1994. *Consumer Behavior*. New Jersey: Prentice.
- Septiani, R., 2016, Perilaku Penggunaan APD dalam Cara Pengaplikasian Pestisida pada Petani Padi di Dusun Keceme Desa Tanuharjo Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen, *Tesis: Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta*
- Setyonugroho, W., Kennedy, K.M. & Kropmans, T.J.B., 2015. Patient Education and Counseling Reliability and validity of OSCE checklists used to assess the communication skills of undergraduate medical students : A systematic review. *Patient Education and Counseling* : 98: 1482-1491.
- Slamet et al, 2013. *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Kasus Konfirmasi Atau Probabel Infeksi Virus Middle East Respiratory Syndrome-*

- Corona Virus (Mers-Cov)*. [serial online] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://www.depkes.go.id/re_sources/download/puskes-haji/5-pedoman-pencegahan-dan-pengendalian-infeksi-mers-cov. [diakses pada 7 Maret 2018]
- Standard Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS). 2018. Standard Nasional Akreditasi Rumah Sakit edisi 1 . Komisi Akreditasi Rumah Sakit
- Stuart, W.G. 2006. *Buku Saku Keperawatan Jiwa, Alih Bahasa Hamid. Edisi 3*. Jakarta : EGC.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta:EGC.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tombakan, Olivia Waworuntu, Velma Buntuan. 2016. Potensi penyebaran infeksi nosokomial di Ruang Instalasi Rawat Inap Khusus Tuberkulosis (irina c5) BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou manado. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*: 4 (1) : 23-29
- Trisnatoro, L., Hendrartini, J. & Riyarto, S. 2009. *Pedoman Operasional Sistem Pembiayaan Sistem Jaminan Kesehatan Daerah*. Yogyakarta: Pusat Manajemen Pelayanan Kesehatan FK – UGM
- Wawan & Dewi M. 2011. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusi*. Cetakan II. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Walgito. 2010. *Pengantar Psikolog Umum*. Yogyakarta: C.V Andi. Offset.
- Weisela, E. 2014. Perbedaan Risiko Infeksi Nosokomial Saluran Kemih Berdasarkan Kateterisasi Urin, Umur, Dan Diabetes Melitus. *Jurnal Berkala Epidemiologi* : 3 (2) : 205–216.
- World Health Organization. 2009. *Diarhorreal Disease*. [serial online] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/> [diakses 15 April 2018].
- World Health Organization. 2004. Policy Paper: Safe Health-Care Waste Management. [serial online] http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/hcwmpolicy/en/ [diakses 28 November 2018]