

HALAMAN JUDUL

**EVALUASI SARANA DAN PRASARANA DI RUANG OPERASI
DALAM UPAYA PENGENDALIAN INFEKSI DI RS PKU
MUHAMMADIYAH GAMPING**

TESIS

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata 2

Program Studi Manajemen Rumah Sakit



**WASKITHO NUGROHO
20131030077**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

TESIS

**EVALUASI SARANA DAN PRASARANA DI RUANG OPERASI
DALAM UPAYA PENGENDALIAN INFEKSI DI RS PKU
MUHAMMADIYAH GAMPING**

Diajukan Oleh

WASKITHO NUGROHO

20131030077

Pembimbing

Dr. Elsy Maria Rosa, M.Kep

Tanggal:

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini bukan merupakan hasil plagiat orang lain, melainkan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diterbitkan oleh pihak manapun. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ada yang mengklaim bahwa karya ini adalah milik orang lain dan dibenarkan secara hukum, maka saya bersedia dituntut berdasarkan hukum yang berlaku di Indonesia.

Yogyakarta, 26 Mei 2017

Yang membuat pernyataan,

Waskitho Nugroho

20131030077

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hidup Berharga Jika Dapat Melakukan Manfaat”

Karya ini kudedikasikan untuk:
Bunda dan Almarhumah Bapak
Adik ku
Istriku Tercinta
Anak – Anakku yang Sholeh dan Sholehah
Teman – Teman dan Almamater Tercinta

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, tiada yang lebih mulia dari-Nya, tiada yang lebih sempurna dari rahmat-Nya, dengan penuh rasa syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rizki, ni'mat dan petunjuk-Nya yang tiada henti serta sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, tabi'in, tabi'it tabi'in, dan para pengikut beliau hingga akhir zaman. Akhirnya proposal tesis dengan judul **Evaluasi Sarana dan Prasarana Di Ruang Operasi Dalam Upaya Pengendalian Infeksi di RS PKU Muhammadiyah Gamping** dapat terselesaikan sebagaimana yang diharapkan.

Penulisan tesis ini dilakukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Magister Manajemen Rumah Sakit di Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, selain itu juga sebagai sarana melatih kemampuan dalam rangka mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran dan manajemen rumah sakit.

Dengan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik, maka pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Gunawan Budiyo, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr.dr.Arlina Dewi, M.Kes, AAK, selaku Kepala Pasca Sarjana Magister Manajemen Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Iswanta, ST. MT selaku dosen pembimbing utama dalam penelitian ini dan Dr.Elsye Maria Rosa, M.Kep selaku dosen pembimbing dua dalam penelitian ini.

4. dr.Maskur dan Supriyanto, AMK selaku pembimbing di RS PKU Muhammadiyah Gamping.
5. Ibunda Nur Aminah dan Ayahanda Sudaryo (Alm), Terima kasih untuk setiap keridhoan dalam setiap keputusanku. curahan doa.
6. dr.Rahma Alma Yunita, MMR istri tercinta, terima kasih atas dorongan dan dukungannya selama ini selama penulisan,
7. Ziyad Abid Rabbani anakku tercinta yang selalu memberikan semangat lewat senyuman genitnya dan calon adik – adiknya.
8. Adikku Satriyo Nugroho, sebagai sahabat dan saudara dalam segala hal.
9. Teman-teman seperjuangan kelompok koas RS PKU Yogyakarta periode 45 yang begitu banyak menginspirasi dan tidak membuat sepi.
10. Teman – teman angkatan 9B magister manajemen rumah sakit, terima
11. kasih telah belajar bersama.

Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah menjalin tali ukhuwah dan silaturrahim dengan penulis, mohon ikhlasikan segala kesalahan dan khilaf penulis, semoga Allah membalas semua kebaikan kalian. Penulis sangat bangga menjadi bagian dari MMR UMY.

Penulis sadar bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran yang mambangun sangat diharapkan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat. Aamiin.

Yogyakarta, 19 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	8
1. Tujuan Umum	8
2. Tujuan Khusus.....	8
D. Manfaat Penelitian	9
1. Aspek Teoritis	9
2. Aspek Praktisi	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Sarana dan Prasarana Ruang Operasi	11
1. Pengertian Sarana	11
2. Pengertian Prasarana	11
3. Kebutuhan Sarana dan Prasarana di Dalam Instalasi Ruang Operasi	12
4. Alur Sirkulasi Kegiatan Ruang Operasi	18
5. Pembagian Zona Pada Sarana Ruang Operasi Rumah Sakit	19

6.	Persyaratan Ruang Operasi	22
7.	Keselamatan	28
8.	Kesehatan	30
9.	Kenyamanan.....	32
10.	Kemudahan.....	33
B.	Pengendalian Infeksi di Ruang Operasi.....	35
1.	Pengertian.....	35
2.	Patogenesis	36
a.	Faktor Penyebab SSI Selama Prosedur Operasi.....	36
b.	Sistem Ventilasi Dalam Pengendalian Infeksi di Ruang Operasi	37
c.	Instalasi Air Bersih.....	38
d.	Instalasi Sanitasi.....	38
e.	Pembuangan Sampah Medis dan non Medis.....	39
C.	Landasan Teori	39
D.	Hasil Penelitian Terdahulu	42
BAB III METODE PENELITIAN		45
A.	Jenis Penelitian	45
B.	Subjek dan Objek Penelitian.....	45
1.	Subjek Penelitian.....	45
2.	Objek Penelitian	45
C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
1.	Tempat Penelitian.....	45
2.	Waktu Penelitian	46
D.	Variabel Penelitian.....	46
E.	Definisi Operasional	47
F.	Alur Penelitian	48
G.	Teknik Pengumpulan Data	49
H.	Instrumen Penelitian	50
I.	Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	51
J.	Analisis Data.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		53
A.	Hasil Penelitian.....	53
1.	Hasil Observasi	53

2.	Hasil Wawancara.....	105
B.	Pembahasan	108
1.	Sistem Zonasi Di Instalasi Ruang Operasi.....	108
2.	Pencahayaan	113
3.	Kebisingan.....	114
4.	Suhu Ruangan	115
5.	Kelembaban dan Ventilasi	116
6.	Sterilisasi	118
7.	Evaluasi Sarana Dan Prasarana Dalam Pengendalian Infeksi Pada Ruang Operasi.....	119
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		133
A.	Kesimpulan	133
B.	Saran	134
C.	Keterbatasan Penelitian.....	135
DAFTAR PUSTAKA		137
LAMPIRAN.....		140

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kebutuhan ruang dan luasan ruang serta kebutuhan fasilitas pada instalasi bedah sentral di rumah sakit.....	12
Tabel 2.2 Persyaratan dasar aksesibilitas	35
Tabel 3.1 Timeline Penelitian	46
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Ketersediaan Ruang pada Instalasi Ruang Operasi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.....	57
Tabel 4.2 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Pintu Masuk dan Keluar Khusus Pasien	61
Tabel 4.3 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Tunggu Keluarga Pasien	63
Tabel 4.4 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Utilitas Kotor ..	65
Tabel 4.5 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Penyimpanan Alat Bersih dan CSSD	68
Tabel 4.6 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Istirahat Dokter dan Perawat	71
Tabel 4.7 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Loker Dokter dan Perawat.....	72
Tabel 4.8 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Pantri Petugas .	74

Tabel 4.9 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Transfer Pasien	76
Tabel 4.10 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Nurse Station / Monitoring	78
Tabel 4.11 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Penyimpanan Obat dan Alkes	80
Tabel 4.12 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Persiapan Pasien	82
Tabel 4.13 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Pemulihan Pasien	84
Tabel 4.14 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Resusitasi Neonatus.....	86
Tabel 4.15 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Penyimpanan Alat Steril	88
Tabel 4.16 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Koridor Kompleks Ruang Operasi	89
Tabel 4.17 Kriteria Penilaian Area Pengamatan Ruang Scrub Up	92
Tabel 4.18 Hasil Pengukuran Kelembaban, Suhu, Pencahayaan dan Kebisingan	99

Tabel 4.19 Hasil Pengukuran Tekanan Udara di Kordior dan di Ruang	
Operasi	100
Tabel 4.20 Hasil Angka Kuman di Udara, Lantai dan Dinding Ruang	
Operasi	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur sirkulasi kegiatan ruangan operasi	18
Gambar 2.2 Pembagian zona pada bangunan ruang operasi rumah sakit	19
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	41
Gambar 3.1 Variabel Penelitian	46
Gambar 3.2 Alur Penelitian	48
Gambar 4.1 Instalasi Ruang Operasi RS PKU Muhammadiyah Gamping	55
Gambar 4.2 Denah Instalasi Ruang Operasi RS PKU Muhammadiyah Gamping	56
Gambar 4.3 Pintu masuk dan keluar khusus pasien	60
Gambar 4.4 Ruang Tunggu Keluarga Pasien	62
Gambar 4.5 Ruang Utilitas Kotor	64
Gambar 4.6 Ruang Alat Bersih	67
Gambar 4.7 Ruang CSSD (Sterilisasi)	67
Gambar 4.8 Ruang Istirahat Dokter	69
Gambar 4.9 Ruang Perawat	69
Gambar 4.10 Ruang Loker Dokter dan Perawat	72
Gambar 4.11 Ruang Pantri Petugas.....	73
Gambar 4.12 Ruang Transfer Pasien Masuk	75

Gambar 4.13 Ruang Transfer Pasien Keluar	75
Gambar 4.14 Ruang <i>Nurse Station</i> / Monitoring	77
Gambar 4.15 Ruang Penyimpanan Obat dan Alkes	79
Gambar 4.16 Ruang Persiapan Pasien	81
Gambar 4.17 Ruang Pemulihan Pasien	83
Gambar 4.18 Ruang Resusitasi Neonatus	85
Gambar 4.19 Resusitasi Neonatus di Koridor Kompleks Ruang Operasi	86
Gambar 4.20 Ruang Penyimpanan Alat Steril	87
Gambar 4.21 Koridor Kompleks Ruang Operasi	89
Gambar 4.22 Ruang <i>Scrub Up</i> atau cuci tangan	91
Gambar 4.23 Ruang Operasi	93
Gambar 4.24 Pintu Utama dan Petugas Ruang Operasi	95
Gambar 4.25 Pintu Menuju Koridor Kotor	95
Gambar 4.26 Dinding Ruang Operasi	96
Gambar 4.27 Langit – Langit Ruang Operasi	97
Gambar 4.28 Lantai Ruang Operasi	98
Gambar 4.29 Tempat sampah didalam ruang operasi	103
Gambar 4.30 Tempat sampah diluar ruang operasi	103
Gambar 4.31 Tempat pengolahan air bersih	104
Gambar 4.32 Aliran Udara Laminair Ruang Operasi.....	124

Gambar 4.33 Aliran Udara dan Perbedaan Tekanan Ruang Operasi..	125
Gambar 4.34 Alur Kegiatan Pengangkutan Alat dan Sampah Medis	128
Gambar 4.35 Lampu <i>Ultraviolet</i> Pada Ruang Operasi	130