

**PENERAPAN BIOMARKER COPEPTIN PADA CLINICAL
PATHWAY PNEUMONIA KOMUNITAS
(ACTION RESEARCH DI RSUD DR MOEWARDI)**

TESIS

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata 2
Program Studi Manajemen Rumah Sakit



Oleh

H A R S I N I

20171030055

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN BIOMARKER COPEPTIN PADA CLINICAL
PATHWAY PNEUMONIA KOMUNITAS
(ACTION RESEARCH DI RSUD DR MOEWARDI)**

TESIS

Oleh :

**HARSINI
20171030055**

Pembimbing I



DR. dr. Ikhlas Muhammad Jenie, M.Med.Sc

Tanggal

Pembimbing II



Dr. dr. Arlina Dewi, M.Kes., AAK.

Tanggal

TESIS

**PENERAPAN BIOMARKER COPEPTIN
PADA *CLINICAL PATHWAY* PNEUMONIA KOMUNITAS
(ACTION RESEARCH DI RSUD DR. MOEWARDI)**


Diajukan Oleh



Harsini

20171030055

Tesis ini telah dipertahankan dan disahkan di depan
Dewan Penguji Program Studi Manajemen Rumah Sakit
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
tanggal 19 Oktober 2019

Yang terdiri dari


Dr. Elsy Maria Rosa, M.Kep.
Ketua Tim Penguji

 Dr. dr. Ikhlas Muhammad Jenie, M.Med. Sc.  Dr. dr. Arlina Dewi, M.Kes., AAK.
Anggota Tim Penguji Anggota Tim Penguji

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen Rumah Sakit
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta


Dr. dr. Arlina Dewi, M.Kes., AAK.

PERNYATAAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa dalam laporan penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk penelitian lain atau untuk memperoleh gelar sarjana strata dua pada perguruan tinggi lain, dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya orang lain atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Yogyakarta, 19 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan :



Harsini
20171030055

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahilahi robbil'aalamin.

Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala petunjuk dan pertolongan-Nya sehingga telah terselesaikannya tesis yang berjudul “**PENERAPAN BIOMARKER COPEPTIN PADA CLINICAL PATHWAY PNEUMONIA KOMUNITAS (ACTION RESEARCH DI RSUD DR MOEWARDI)**”.

Penulisan tesis ini adalah dalam rangka memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana strata 2 pada program studi manajemen rumah sakit Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini dapat tersusun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak . Penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih, *jazakumullohu khoiron katsiron* penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyo, M.P selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Sri Atmaja P. Rosyidi, M.Sc.Eng., Ph.D., P.Eng selaku Dekan Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. DR. dr. Arlina Dewi, M.Kes., AAK selaku DPA, Pembimbing II tesis dan Kaprodi MMR Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. DR. dr. Ikhlas Muhammad Jenie, M.Med.Sc selaku Pembimbing I tesis.
5. DR. dr. Yusup Subagio Sutanto, SpP(K) selaku penguji dari FK UNS/ RSUD Dr. Moewardi.
6. Seluruh Staf dan sekretaris KSM Paru RSUD Dr. Moewardi.
7. Seluruh dosen prodi Magister Manajemen Rumah Sakit UMY atas seluruh ilmu yang dicurahkan.
8. Orang tua dan segenap keluarga besar atas doa dan dukungannya.

9. Suami (Leo Edi Kusumo) dan anak-anakku (Sekar Ayu Kusumoningtyas, M.Iqbal Tunjung Kusumo, Leonie Tunggadewi Kusumo Putri) tercinta yang sabar menemani dan merelakan waktu kebersamaan berkurang untuk menyelesaikan pendidikan ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 14B prodi MMR Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas semangat dan kebersamaannya.

Besar harapan penulis, tesis ini memberikan manfaat seluas-luasnya kepada seluruh pihak. Tiada gading yang tak retak, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun penulis harapkan demi kemajuan bersama.

Yogyakarta, Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pneumonia.....	6
B. Biomarker Pada Pneumonia.....	21
C. Copeptin.....	24
D. <i>Clinical Pathway</i>	27
E. Penelitian Terdahulu.....	30
F. Kerangka Teori.....	32
G. Kerangka Konsep.....	39
H. Pertanyaan Penelitian.....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Rancangan Penelitian.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
C. Subjek Penelitian.....	41
E. Variabel Penelitian.....	42
F. Definisi Operasional.....	42
G. Prosedur Penelitian.....	43
H. Etika Penelitian.....	47
I. Alur Penelitian.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian.....	50

B. Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	74
C. Keterbatasan Penelitian	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sistem Skor <i>Pneumonia Severity Index</i>	16
Tabel 2. 2 Kriteria perawatan intensif pada CAP dari <i>American Thoracic Society</i>	18
Tabel 2. 3 Petunjuk terapi empiris menurut PDPI	19
Tabel 2. 4 Kriteria klinis stabil	20
Tabel 2. 5 Faktor risiko patogen multidrug resistant (MDR)	21
Tabel 2. 6 Biomarker dan pemicunya.	23
Tabel 2. 7 Berbagai penelitian mengenai peranan <i>copeptin</i> pada pneumonia	25
Tabel 2. 8 Penelitian Terdahulu	30
Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek penelitian dari data rekam medis.....	53
Tabel 4. 2 Hubungan kadar <i>copeptin</i> dengan lama rawat inap pasien CAP	55
Tabel 4. 3 Tabel Regresi kadar <i>copeptin</i> dengan lama rawat inap.....	56
Tabel 4. 4 Tabel regresi skor PSI dengan lama rawat inap.	57
Tabel 4. 5 Tabel Regresi skor PSI dengan kadar <i>copeptin</i>	58
Tabel 4. 6 Tarif perawatan pasien CAP	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	38
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	39
Gambar 3. 1 Penelitian Kuantitatif.....	48
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	49
Gambar 4. 1 Rekam medis dan lembar Clinical pathway	59
Gambar 4. 2 Grafik jumlah pasien dengan lama rawat inap	61
Gambar 4. 3 Grafik kadar kopeptin dengan lama rawat inap.....	61
Gambar 4. 4 Grafik skor PSI dengan lama rawat inap.....	62
Gambar 4. 5 Rapat KSM paru pada tanggal 28 Mei 2019	62
Gambar 4. 6 Rapat komite medis 1	64

DAFTAR SINGKATAN

APC	: antigen presenting cell
AR	: action research
ARDS	: acute respiratory distress syndrome
ATS	: american thoracic society
AVP	: arginine-vassopresin
BUN	: blood urea nitrogen
CAP	: community acquired pneumonia
CP	: clinical pathway
CRP	: c-reactive protein
CURB	: confusion, urea, respiratory rate, blood pressure
FGD	: focus group discussion
FIO	: fraksi oksigen
HAP	: hospital acquired pneumonia
ICU	: intensive care unit
IDSA	: Infectious Diseases Society of American
Ig	: immunoglobulin resistant staphylococcus aureus
LOS	: length of stay
LPS	: lipopolisakarida
LTA	: lipoteichoic acids
MDR	: multidrug resistant
MR-proADM	: midregional proadrenomedulin
MRSA	: methicillin resistant staphylococcus aureus
NFkB	: nucleus factor kB
NO	: nitric oxide
PAMPs	: pathogen associated molecular patterns
PaO ₂	: tekanan parsial oksigen pada arteri
PCT	: procalcitonin

PDPI	: perhimpunan dokter paru indonesia
PPA	: profesional pemberi asuhan
Pro-ADM	: proadrenomedullin
PRRS	: pattern recoqnition receptor
PSI	: patient severity index
ROS	: reactive oxygen species
RNI	: reactive nitrogen intermediates
RSUD	: rumah sakit umum daerah
sCAP	: severe comunity aquired pneumonia
TCR	: T cell receptor
TLR	: toll like receptor
VAP	: ventilator aquired pneumonia
WHO	: world health organization