

**POLA PENGGUNAAN *RANITIDINE* PADA PASIEN
HIV & AIDS DI UPIPI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



WENI NUROHMAWATI

2443013118

PROGRAM STUDI S1

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2017

**POLA PENGGUNAAN RANITIDINE PADA PASIEN HIV & AIDS DI
UPIPI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH :

WENI NUROHMAWATI

2443013118

Telah disetujui pada tanggal 14 Juni 2017 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I,



Dr. Erwin Astha Triyono,
dr.SpPD, KPTL, FINASIM
NIP.19690420.200501.1.009

Pembimbing II,




Dra. Siti Surdijati,
MS., Apt.
NIK.241.12.0734

Pembimbing III,



Halim Priyahau Jaya,
S.Farm,M.Farm.Klin,Apt
NIP.19860320 201101 1009

Mengetahui.
Ketua Penguji



Dr. Endang Retnowati, MS., Sp.PK(K).
NIK. 241.LB.0075

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul : **Pola Penggunaan Ranitidine Pada Pasien HIV & AIDS Di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya** untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mnadala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 14 Juni 2017

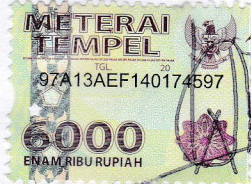


Weni Nurohmawati

2443013118

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini
adalah benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri.
Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia
menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan
dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 14 Juni 2017



Weni Nurohmawati

2443013118

ABSTRAK

POLA PENGGUNAAN *RANITIDINE* PADA PASIEN HIV & AIDS DI UPIPI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

WENI NUROHMAWATI
2443013118

HIV adalah suatu retrovirus yang menyerang sel limfosit CD₄. AIDS merupakan suatu penyakit retrovirus yang disebabkan oleh infeksi retrovirus HIV-1 atau HIV-2 yang menyebabkan terjadinya penyakit oportunistik, neoplasma sekunder dan kelainan neurologik. Pada pasien dengan HIV & AIDS sering mengalami gangguan saluran cerna seperti mual dan muntah yang disebabkan karena efek samping dari penggunaan ARV ataupun karena faktor lainnya. *Ranitidine* merupakan reseptor penghambat H₂ yang secara selektif dan reversibel akan mengurangi sekresi asam lambung yang berlebihan. Pada penelitian ini *ranitidine* digunakan sebagai terapi profilaksis *stress ulcer* pada pasien rawat inap. Penelitian ini bertujuan untuk menampilkan data terapi *ranitidine* meliputi jenis, dosis, rute pemberian obat, prevalensi, lama penggunaan serta analisis kualitatif interaksi yang dikaitkan dengan data rekam medik di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Metode penelitian yang digunakan secara observasional prospektif pada RM pasien HIV & AIDS. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling*, periode 1 November 2016 sampai 31 Desember 2016. Hasil penelitian tersebut adalah *ranitidine* yang paling banyak digunakan pada pasien rawat inap di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya untuk terapi profilaksis *stress ulcer* adalah sediaan injeksi dengan dosis 50mg/2ml yang diberikan dengan frekuensi 2x1 sedangkan untuk sediaan *ranitidine* per oral diberikan pada pasien yang akan KRS dengan dosis 150mg/tablet sebanyak 2x1. Penggunaan *ranitidine* yang diberikan pada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr Soetomo Surabaya, terkait dosis, rute, frekuensi, interval, dan lama pemberian sudah sesuai dengan *guidelines* yang ada.

Kata Kunci : HIV, AIDS, *Ranitidine*

ABSTRACT

PATTERN OF DRUG USE OF RANITIDINE IN HIV & AIDS PATIENTS AT UPIPI DR. SOETOMO REGIONAL GENERAL HOSPITAL SURABAYA

**WENI NUROHMAWATI
2443013118**

HIV is a retrovirus that attacks the CD₄ lymphocyte cells. AIDS is a disease retrovirus which cause of occurrence of opportunistic disease, secondary neoplasm and neurologic disorders. In patients with HIV & AIDS often experience impaired gastrointestinal such a nausea and vomiting caused by side effects from the use of ARV or because other factors. Ranitidine is an antagonist of H₂ receptors a selective and reversible reduces the secretion of stomach acid. Ranitidine used as prophylactic therapy stress ulcer in patients hospital. This research aims to display data include ranitidine therapy type, dosage, drugroutes, the prevalence of, long use of qualitative analysis as well as the interaction that is associated with the medical record data in UPIPI DR. Soetomo regional general hospital. The research method used a prospective observational basis on RM HIV & AIDS patients. Sampling was done by concecutive sampling, the period of November 1, 2016 until December 31, 2016. The results of research ranitidine is the mostly used in UPIPI Dr. Soetomo regional general hospital for stress ulcer prophylaxis is the material of the injection with a dose of 50mg/2ml provided with a twice a day frequency as for oral ranitidine give in patients who will come out with a dose of 150mg/tablet as much as twice a day. The use of ranitidine given to HIV & AIDS patients in UPIPI Dr. Soetomo regional general hospital Surabaya, related doses, the route, frequency, intervals, and the used of periode is incompliance with existing guidelines.

Keywords : HIV, AIDS, Ranitidine

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan kasih karunianya, sehingga penulisan skripsi dengan judul **“Pola Penggunaan *Ranitidine* pada Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya”** dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

Selama proses penulisan skripsi ini mengalami beberapa hambatan maupun kesulitan. Namun adanya doa, restu, dan dorongan dari orang tua yang tak putus menjadikan penulis bersemangat untuk melanjutkan penulisan skripsi ini. Untuk itu ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya diucapkan kepada:

1. Allah Subhanahuwata’ala dan Nabi Muhammad Salalah’alaihiwasalam yang selalu menyertai selama pengerjaan naskah skripsi ini.
2. Seluruh staf Instalasi Farmasi RSUD Dr. Soetomo Surabaya, perawat, dokter serta seluruh karyawan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah membantu selama penelitian berlangsung.
3. Dr. Erwin Astha Triyono, dr.,SpPD, KPTI, FINASIM selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan serta memberi masukan dan nasihat dengan kesabaran dan keikhlasan hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Dra. Siti Surdijati, MS.,Apt., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan serta memberi masukan dan nasihat dengan kesabaran dan keikhlasan hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Halim Priyahau Jaya, S.Farm., M.Farm-Klin.,Apt., selaku dosen pembimbing III yang telah membimbing, mengarahkan serta memberi

masuk dan nasihat dengan kesabaran dan keikhlasan hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Para dosen dan staf Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan pengajaran dan ilmu yang berharga yang membantu dalam penelitian.
7. Ibu, kakak, Restya Boris Permana dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung dalam penyelesaian penelitian.
8. Teman-teman dalam satu kelompok skripsi Rien Esti Pambudi, Septi Febiani, Puspita Budi Anggraeni, Elfrida Riandani Yulitama, Dona Ariana dan Wahyu Maulia Larasati atas kebersamaan, kerjasama, bantuan dan dukungannya dalam penyelesaian penelitian.
9. Teman – teman selama menempuh pendidikan Heni, Magdalena, Anita, Gilang, Damay, Daniel, Chandra, Maria, Devi, Ryan, Novita atas kebersamaan dan dukungan selama menjalankan pendidikan hingga menyelesaikan penelitian.
10. Teman – teman kerja di Unit Pelayanan Farmasi IGD LT. 1 RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang memberikan dukungan selama menjalankan pendidikan hingga menyelesaikan penelitian.
11. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang membantu terselesaikannya skripsi ini

Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari kekurangan dalam penulisan naskah skripsi ini. Akhir kata penulis sangat mengharapkan kritik dan saran agar naskah skripsi ini dapat lebih disempurnakan.

Surabaya, Junii 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sistem Imun	7
2.1.1 Sistem Imun Alamiah	7
2.1.2 Sistem Imun Adaptif.....	8
2.2 HIV & AIDS.....	8
2.2.1 Klasifikasi HIV & AIDS.....	9
2.2.2 Epidemiologi.....	11
2.2.3 Morfologi.....	12
2.2.4 Penularan	13
2.2.5 Patogenesis	14
2.2.6 Manifestasi Klinis.....	16
2.3 Dispepsia	18

	Halaman
2.3.1 Penatalaksanaan Terapi.....	22
2.4 <i>Stress Ulcer</i>	24
2.4.1 Penatalaksanaan Terapi.....	25
2.5 Obat – obat Antiretroviral (ARV).....	26
2.5.1 Mekanisme Kerja Obat Antiretroviral	27
2.5.2 Interaksi Obat Antiretroviral.....	28
2.5.3 Efek Samping.....	29
2.6 <i>Ranitidine</i> (Antagonis H ₂ Receptor)	29
2.6.1 Mekanisme Kerja <i>Ranitidine</i>	29
2.6.2 Indikasi	30
2.6.3 Efek Samping.....	30
2.6.4 Farmakokinetik dan Farmakodinamik	31
2.6.5 Interaksi <i>Ranitidine</i> dengan Antiretrovirus.....	31
2.6.6. Interaksi <i>Ranitidine</i> dengan obat-obat lain	32
2.6.7 Dosis dan Pemakaian <i>Ranitidine</i>	34
2.7 <i>Drug Utilization Study</i> (DUS)	36
2.7.1 DUS	36
2.7.2 Ruang Lingkup DUS	37
2.7.3 Metode Pengumpulan Data.....	38
2.8 <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	39
2.8.1 Definisi DRPs	39
2.8.2 Klasifikasi DRPs.....	40
2.9 Kerangka Konseptual.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Rancangan Penelitian.....	45
3.2 Populasi dan Sampel.....	45
3.2.1. Populasi	45

	Halaman
3.2.2. Sampel	45
3.2.3. Kriteria Inklusi Sampel.....	46
3.2.4. Kriteria Eksklusi Sampel	46
3.3. Bahan Penelitian	46
3.4. Instrumen Penelitian	46
3.5. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
3.6. Definisi Operasional	46
3.7. Metode Pengumpulan Data.....	47
3.8. Analisis Data.....	48
3.9. Kerangka Konseptual.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1. Profil Pasien HIV & AIDS	50
4.1.1. Jenis Kelamin Pasien HIV & AIDS.....	51
4.1.2. Usia Pasien HIV & AIDS	52
4.1.3. Status Pasien HIV & AIDS.....	53
4.2. Profil Lama Masuk Rumah Sakit Pasien HIV & AIDS.....	54
4.3. Profil Penggunaan <i>Ranitidine</i> Pada Pasien HIV & AIDS.....	55
4.4. Stadium Klinis dan Diagnosis Pasien HIV & AIDS dengan Terapi <i>Ranitidine</i>	56
4.5. Lama Terapi <i>Ranitidine</i> Pada Pasien HIV & AIDS.....	58
4.6. Pola Kombinasi <i>Ranitidine</i>	58
4.6.1. Pola Kombinasi <i>Ranitidine</i> Dengan Obat <i>Gastroenterology</i> lainnya	58
4.7. <i>Drug Related Problems</i>	59
4.7.1. Identifikasi DRP secara Potensial	60
4.8. Pembahasan	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	69

	Halaman
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Tabel Klasifikasi untuk penyakit HIV pada usia dewasa dan remaja	9
2.2. Tabel Regimen Terapi Eradikasi Hp.....	23
2.3. Tabel Interaksi <i>Ranitidine</i> dengan Antiretrovirus.....	31
2.4. Tabel Interaksi <i>Ranitidine</i> dengan Obat-obat lain	32
2.5. Tabel Dosis dan Pemakaian <i>Ranitidine</i>	35
2.6. Jenis-jenis <i>DRPs</i> dan penyebab yang mungkin terjadi	41
4.1. Data Jenis Kelamin Pasien HIV & AIDS	52
4.2. Data Usia Pasien HIV & AIDS.....	53
4.3. Data Status Pasien HIV & AIDS	54
4.4. Data Masuk Rumah Sakit (MRS) Pasien HIV & AIDS	55
4.5. Data Penggunaan <i>Ranitidine</i> Pasien HIV & AIDS	56
4.6. Stadium Klinis dan Diagnosis Pasien HIV & AIDS dengan <i>Ranitidine</i>	57
4.7. Pola Kombinasi <i>Ranitidine</i>	59
4.8. <i>Drug Related Problems</i>	59
4.9. Reaksi Obat yang Merugikan (Interaksi <i>Ranitidine</i> dengan Obat Lain)	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Virus HIV	12
2.2. Siklus hidup HIV	15
2.3. Perjalanan Infeksi HIV tanpa terapi antiretroviral	17
2.4. Kerangka Konseptual.....	43
3.1. Kerangka Operasional.....	49
4.1. Skema Inklusi dan Eksklusi Pasien HIV & AIDS dengan <i>Ranitidine</i>	50
4.2. Diagram Data Jenis Kelamin Pasien HIV & AIDS	51
4.3. Data Usia Pasien HIV & AIDS.....	52
4.4. Diagram Data Status Pasien HIV & AIDS	53
4.5. Diagram Data Masuk Rumah Sakit Pasien HIV & AIDS.....	54
4.6. Penggunaan <i>Ranitidine</i> Pada Pasien HIV & AIDS.....	56
4.7. Lama Pemakaian <i>Ranitidine</i> Pada Pasien HIV & AIDS.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan Kelaikan Etik.....	78
2. Lembar Pengumpul Data Pasien	79

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
ARV	: <i>Antiretroviral</i>
CAP	: <i>Community Acquired Pneumonia</i>
CCR5	: <i>Cystein-cystein Chemokine Receptor 5</i>
CD4	: <i>Cluster Differentiation 4</i>
CDC	: <i>Center for Disease Control</i>
Ditjen PP&PL	: <i>Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic acid</i>
DRP	: <i>Drug Related Problem</i>
dsRNA	: <i>Double Strand Ribonucleic acid</i>
DUS	: <i>Drug Utilization Study</i>
ELISA	: <i>Enzyme Linked Immune Sorbent Assay</i>
GE	: <i>Gastroenteritis</i>
GEA	: <i>Gastroenteritis Akut</i>
HAART	: <i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i>
HAP	: <i>Hospital Acquired Pneumonia</i>
HCAP	: <i>Health Care Associated Pneumonia</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IDSA	: <i>Infectious Diseases Society of America</i>
IDU	: <i>Injecting drug User</i>
INSTI	: <i>Integrase Strand Transfer Inhibitor</i>
ISK	: <i>Infeksi Saluran Kemih</i>
JKN	: <i>Jaminan Kesehatan Nasional</i>
LTR	: <i>Long Terminal Repeat</i>
NNRTI	: <i>Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor</i>

NRTI	: <i>Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor</i>
NtRTI	: <i>Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitor</i>
OARAC	: <i>Office of AIDS Research Advisory Council</i>
ODHA	: <i>Orang Dengan HIV & AIDS</i>
PCP	: <i>Pneumocystis Carinii Pneumonia</i>
PGL	: <i>Persistent Generalized Lymphadenopathy</i>
PI	: <i>Protease Inhibitor</i>
PID	: <i>Pelvic Inflammatory Disease</i>
RMK	: <i>Rekam Medik Kesehatan</i>
RNA	: <i>Ribonucleic acid</i>
RnaseH	: <i>Ribonuclease</i>
SDF	: <i>Sel Dendritik Folikuler</i>
SIRS	: <i>Systemic Inflammatory Response Syndrome</i>
ssRNA	: <i>Single Strand Ribonucleic acid</i>
UNAIDS	: <i>United Nations Programme on HIV & AIDS</i>
UPIPI	: <i>Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>