

**PROFIL PENGGUNAAN RANITIDIN PADA PASIEN
PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIK
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN
SIDOARJO**



**REYNANDA VIOLINA AGUS DAMAYANTI
2443011149**

**PROGRAM STUDI S1
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2016**

**PROFIL PENGGUNAAN RANITIDIN PADA PASIEN PENYAKIT
GAGAL GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

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

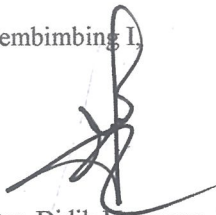
OLEH:

REYNANDA VIOLINA AGUS DAMAYANTI

2443011149

Telah disetujui pada tanggal 22 Maret 2016 dan dinyatakan LULUS.

Pembimbing I,



Drs. Didik Hasmono, M.S., Apt.
NIP. 195809111986011001

Pembimbing II,



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

Mengetahui,
Ketua Penguji



DR. Monica W.S., M.Sc., Apt
NIK. 241.13.0788

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul : **PROFIL PENGGUNAAN RANITIDIN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SIDOARJO** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai Undang-Undang Hak Cipta.

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

Surabaya, 12 Maret 2016





Reynanda Violina Agus Damayanti

2443011149

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, 12 Maret 2016



Reynanda Violina Agus Damayanti
2443011149

PROFIL PENGGUNAAN RANITIDIN PADA PASIEN PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIK DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SIDOARJO

Reynanda Violina Agus D. ^{(a)*}, Didik Hasmono^(b), Siti Surdijati^(a)

^(a)Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Indonesia

^(b)Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya, Indonesia

Korespondensi: Reynandaviolina@gmail.com

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronik adalah terjadinya penurunan nilai *Glomerular Filtration Rate* selama 3 bulan atau lebih, dengan atau tanpa kerusakan ginjal. Gagal Ginjal Kronik (GGK) menduduki peringkat ke-6 penyebab kematian di seluruh rumah sakit Indonesia. Penyebab utama GGK adalah diabetes melitus dan hipertensi. Manifestasi klinis pasien GGK yaitu asidosis metabolik. Salah satu tanda – tanda asidosis metabolik yaitu mual muntah. Ranitidin diberikan pada pasien GGK untuk mengurangi sekresi asam lambung yang diekskresikan melalui ginjal 70% untuk dosis intravena. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan obat ranitidin pada pasien GGK di RSUD Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif pada pasien GGK periode Juli 2014 sampai dengan desember 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ranitidin tunggal IV/ 50mg/ 2x1 sebanyak 3 pasien (14%), kombinasi dengan obat lain yaitu ondansetron sebanyak 11 pasien (52%).

Kata kunci : Gagal Ginjal Kronik, Asidosis Metabolik, Ranitidin, Rawat Inap.

PROFILE OF RANITIDINE USE IN CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS IN SIDOARJO REGENCY GENERAL HOSPITAL

Violina Reynanda Agus D. ^{(a) *}, Didik Hasmono ^(b), Siti Surdijati ^(a)
^(a) Faculty of Pharmacy, Widya Mandala Catholic University of Surabaya, Indonesia
^(b) Faculty of Pharmacy, Airlangga University of Surabaya, Indonesia
Correspondence: Reynandaviolina@gmail.com

ABSTRACT

End Stage Renal Disease (ESRD) is reduction in Glomerular Filtration Rate for 3 months or more, with or without renal damage. ESRD is the sixth leading causes of death in hospitals throughout Indonesia. The major causes of ESRD are diabetes mellitus and hypertension. The clinical manifestation of patients with ESRD is metabolic acidosis. Among of the signs of metabolic acidosis are nausea and vomiting. Ranitidine is administered at an intravenous dose of 70% to ESRD patients to decrease renal excretion of gastric acid secretions. The purpose of the present study was to determine the profile of ranitidine use in patients with ESRD in Sidoarjo Regency General Hospital. The present study was of observational with data being collected retrospectively from ESRD patients for a period of July 2014 to December 2014. Results showed that 3 (14%) of patients used ranitidine at a single IV dose of 50 mg twice a day and 11 (52%) of patients used it in combination with ondansetron.

Keywords End Stage Renal Disease, Metabolic Acidosis, Ranitidine, Hospitalization.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga skripsi dengan judul **“Profil Penggunaan Ranitidin pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sidoarjo”** dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung, tidak langsung, moril ataupun materil. Oleh karena itu pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, Rasulullah SAW, yang sudah menuntun kita menuju jalan yang lurus.
2. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Drs. Didik Hasmono, Apt., M.S., selaku pembimbing I dan Dra. Siti Surdijati, MS., Apt., selaku pembimbing II, yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan bimbingan, motivasi dengan penuh perhatian dan kesabaran serta semangat yang tiada hentinya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. DR. Monica W. Setiawan, M.Sc., Apt., dan Elisabeth Kasih S.Farm., M.Farm-Klin., Apt., selaku Dosen penguji I dan II yang telah meluangkan waktunya untuk menilai dan memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

5. Martha Ervina S.Si., M.Si., Apt. dan Sumi Wijaya S.Si., Ph.D., Apt. selaku Dekan dan Ketua prodi S1 di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
6. Drs. Y. Teguh Widodo, M.Sc., Apt., selaku dosen wali yang senantiasa memberikan nasehat-nasehat yang bermanfaat demi kesuksesan dalam menuntut ilmu.
7. Direktur dan Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Para Bapak dan Ibu Dosen pengajar Fakultas Farmasi yang telah memberikan bekal ilmu.
9. Karyawan Ruang Rekam Medik RSUD Kabupaten Sidoarjo, atas kerja sama dan bantuan waktu serta tenaga sehingga pencatatan data dapat terlaksana.
10. Bapak dan Ibu saya tercinta yang telah membimbing dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan cinta serta memberikan segala dukungan maupun arahnya baik lahir maupun batin, kalian penyemangatku.
11. Terimakasih untuk Irwan Sugiantoro yang selalu menemani, membantu mendoakan dan memberikan semangat yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi untuk mendapatkan gelar sarjana farmasi.
12. Terimakasih untuk Tika, Celia, Kartika Asih, Mega atas semangat, motivasi dan dukungan yang tiada hentinya dalam proses penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
13. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat-Nya atas segala budi baik yang telah diberikan. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kefarmasian.

Surabaya, 12 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SKEMA.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. <i>Tujuan Umum</i>	3
1.3.2. <i>Tujuan Khusus</i>	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Ginjal.....	5
2.1.1. <i>Struktur dan Anatomi Ginjal</i>	5
2.1.2. <i>Fisiologi</i>	6
2.2. Tinjauan tentang GGK.....	8
2.2.1. <i>Batasan dan Definisi</i>	8
2.2.2. <i>Klasifikasi</i>	9
2.2.3. <i>Etiologi</i>	9

	Halaman
2.2.4. <i>Patofisiologi</i>	10
2.2.5. <i>Manifestasi Klinis</i>	10
2.2.6. <i>Komplikasi GGK</i>	12
2.2.7. <i>Penatalaksanaan Terapi GGK</i>	14
2.2.8. <i>Data Laboratorium</i>	18
2.3. Tinjauan tentang Golongan Obat.....	20
2.3.1. <i>H₂ Antagonis</i>	20
2.3.2. <i>Penghambat Pompa Proton</i>	20
2.3.3. <i>Pelindung Mukosa</i>	20
2.4. Kaitan Ranitidin dengan GGK.....	25
2.5. Kerangka Konseptual.....	26
2.6. Kerangka Operasional.....	27
 BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Rancangan Penelitian.....	28
3.2. Populasi dan Sampel.....	28
3.2.1. <i>Populasi</i>	28
3.2.2. <i>Sampel</i>	28
3.2.3. <i>Kriteria Data Inklusi</i>	28
3.2.4. <i>Kriteria Data Eksklusi</i>	29
3.3. Bahan Penelitian.....	29
3.4. Instrumen Penelitian.....	29
3.5. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.6. Definisi Operasional.....	29
3.7. Metode Pengumpulan Data.....	30
3.8. Analisis Data.....	31

	Halaman
BAB 4 HASIL PENELITIAN	
4.1. Data Demografi Pasien.....	33
4.1.1. <i>Jenis Kelamin</i>	33
4.1.2. <i>Usia</i>	33
4.1.3. <i>Status Pasien</i>	34
4.2. Faktor Risiko Pasien Terdiagnosis GGK.....	34
4.3. Diagnosis Penyerta Pasien GGK.....	35
4.4. Profil Penggunaan Ranitidin Tunggal pada Pasien GGK	35
4.5. Profil Penggunaan Kombinasi Ranitidin dengan obat lain pada Pasien GGK.....	36
4.6. Lama Perawatan pada Pasien GGK.....	36
4.7. Kondisi Keluar Rumah Sakit (KRS) Pasien GGK.....	37
4.8. Pembahasan.....	38
BAB V Kesimpulan dan Saran	
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi GJK.....	9
Tabel 2.2 Perencanaan Tatalaksana Penyakit Ginjal Kronik dengan Derajatnya.....	15
Tabel 2.3 Macam – macam Antagonis H ₂ Reseptor.....	17
Tabel 2.4 Data Laboratorium pada Pasien GJK.....	18
Tabel 2.5 Obat – obat Golongan H ₂ Antagonis.....	21
Tabel 4.1 Distribusi Usia dan Jenis Kelamin Pasien GJK.....	33
Tabel 4.2 Faktor Risiko Pasien Terdiagnosis GJK.....	35
Tabel 4.3 Diagnosis Penyerta Pasien GJK.....	35
Tabel 4.4 Profil Penggunaan Ranitidin Tunggal pada Pasien GJK	36
Tabel 4.5 Profil Penggunaan Kombinasi Ranitidin dengan Obat Lain.....	36
Tabel 4.6 Lama Perawatan Pasien GJK.....	37

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Konseptual.....	26
Skema 2.2 Kerangka Operasional.....	27
Skema 4.1 Skema Inklusi dan Eksklusi Penelitian pada GGK..	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Ginjal Manusia.....	6
Gambar 4.1 Diagram Pie Distribusi Jenis Kelamin Pasien GGK	33
Gambar 4.2 Diagram Pie Status Pasien GGK.....	34
Gambar 4.3 Kondisi KRS Pasien GGK.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Nota Dinas.....	52
Lampiran 2 Rekomendasi Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.....	53
Lampiran 3 Data Pasien Berdasarkan Rekam Medik Kesehatan	55

Daftar Singkatan

$\mu\text{g/kg}$: Mikrogram/kilogram
ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
ARB	: <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
ATPase	: <i>Adenosin Tri Phospat</i>
BUN	: <i>Blood Nitrogen Urea</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
CLcr	: <i>Clirens Creatinin</i>
Cl^-	: Clorida
CNS	: <i>Central Nervous System</i>
DM	: Diabetes Melitus
ESO	: Efek Samping Obat
GERD	: <i>Gastroesophageal Reflux Disease</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
GGK	: Gagal Ginjal Kronik
H^+	: Ion Hidrogen
Hb	: Hemoglobin
HCO_3^-	: Asam Karbonat
Hct	: Hematokrit
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
i.m	: Intra Muskular
IV	: Intra Vena
IRNA	: Instalasi Rawat Inap
KDOQI	: <i>Kidney Disease Outcomes Quality Initiative</i>

KRS	: Keluar Rumah Sakit
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
mg/dL	: Miligram/ Desiliter
mmHg	: Milimeter Raksa
mmol	: Milimol
mmol/L	: Milimol/Liter
ml/mnt	: milliliter/Menit
MRS	: Masuk Rumah Sakit
Na ⁺	: Ion Natrium
NH ₄ ⁺	: Ion Amonium
NKF	: <i>National Kidney Foundation</i>
NSAIDs	: <i>Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs</i>
K ⁺	: Ion Kalium
PO	: Per Oral
pH	: Derajat Keasaman
RMK	: Rekam Medik Kesehatan
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sidoarjo
Scr	: <i>Serum Creatinin</i>
TD	: Tekanan Darah
USRDS	: <i>The United States Renal Disease System</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>