

Pola Penggunaan Omeprazole pada Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD DR. Soetomo Surabaya

Dona Ariana^(a), Erwin Astha Trijono^(b), Sri Surdijati^(a), Aditya Nathalia^(b)
^(a)Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Indonesia
^(b)Unit Perawatan Intermediate Penyakit Infeksi, RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah suatu virus yang menyebar melalui cairan tubuh dan menyerang sistem kekebalan tubuh khususnya sel limfosit-T CD4⁺ (CD4). AIDS adalah suatu penyakit retrovirus yang ditandai oleh immunosupresi berat yang menyebabkan terjadinya penyakit oportunistik, neoplasma sekunder dan kelainan neurologik. Pasien yang menderita penyakit kronis, seperti pasien HIV & AIDS dapat mengalami syok atau trauma hebat. Kondisi tersebut dapat memicu pengeluaran asam lambung berlebih hingga mengalami erosi atau ulkus mukosa akut disertai perdarahan. Cedera ini yang diklasifikasikan sebagai *stress ulcer*. Pemberian profilaksis *stress ulcer* perlu dilakukan, sebab ulcer yang berkelanjutan dapat menyebabkan perdarahan. Perdarahan gastrointestinal dapat bermanifestasi ke arah *melena* dan *hematemesis*. Terapi yang dapat digunakan untuk *stress ulcer* salah satunya adalah omeprazole yang merupakan obat golongan penghambat pompa proton. *Omeprazole* mampu mencegah kerusakan mukosa dari asam lambung dan mampu menghambat produksi asam lambung berlebih dari sel parietal lambung. Penelitian ini bertujuan untuk menampilkan data terapi *omeprazole* meliputi dosis, rute pemberian obat, lama penggunaan serta analisis kualitatif interaksi yang dikaitkan dengan data rekam medik di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Metode penelitian yang digunakan secara observasional retrospektif pada RM pasien HIV & AIDS. Pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*, periode 1 Januari sampai 31 Desember 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa omeprazole digunakan paling banyak sebagai terapi profilaksis *stress ulcer* pada pasien HIV & AIDS sebanyak 56 pasien (91,80%). Dosis, frekuensi, dan rute paling banyak adalah omeprazole 40 mg 2x1 IV sebanyak 55 pasien (90,16%). Terapi omeprazole yang diberikan pada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya, terkait dosis, rute, frekuensi dan lama pemberian sudah sesuai dengan *guidelines* yang ada.

Kata Kunci: HIV, AIDS, *omeprazole*, *stress ulcer*, *hematemesis*, *melena*

Pattern of Drug Use of Omeprazole in HIV & AIDS Patients in UPIPI RSUD DR. Soetomo Surabaya

Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a virus that spreads through body fluids and attacks the immune system, especially CD4 + lymphocyte-T cells (CD4). AIDS is a retroviral disease characterized by severe immune suppression that causes opportunistic diseases, secondary neoplasms, and neurological disorders. Patients suffering from chronic diseases, such as HIV & AIDS patients may experience severe shocks or trauma. This condition can trigger the release of excessive stomach acid to experience erosion or acute gastric ulcers with bleeding. This injury is classified as a gastric ulcer. Treatment of ulcers is needed, because a continuous ulcer can cause bleeding. Gastrointestinal bleeding can manifest in the direction of melena and hematemesis. The therapy that can be used is omeprazole which is a class of proton pump inhibitors. Omeprazole can prevent mucosal damage from gastric acid and can inhibit excess acid production from gastric parietal cells. This study aims to present omeprazole therapy data which includes dosage, route of drug administration, duration of use and qualitative analysis of interactions related to medical record data at UPIPI Hospital Dr. Soetomo Surabaya. The research method used was observational retrospective on the medical record of patients with HIV & AIDS. Sampling was carried out from January 1 to December 31, 2015. The results showed that omeprazole was the most widely used gastric ulcer drug in HIV & AIDS patients, as many as 56 patients (91.80%). The most frequent doses, frequencies, and routes were omeprazole 40 mg 2x1 IV in 55 patients (90.16%). Omeprazole therapy was given to patients with HIV & AIDS at UPIPI Hospital Dr. Surabaya Soetomo, regarding the dosage, frequency, route, and duration of administration are in accordance with existing guidelines.

Keywords: HIV, AIDS, *omeprazole*, *stress ulcer*, *hematemesis*, *melena*

*Corresponding author: Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Jl. Raya Kalisari Selatan No. 1 Surabaya, e-mail: donaariana21@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit HIV & AIDS merupakan suatu penyakit yang terus berkembang dan menjadi masalah global yang melanda dunia. Indonesia merupakan negara di ASEAN yang paling tinggi pertumbuhan penularan HIV, di mana terjadi peningkatan sebesar 82% pada pengguna narkoba injeksi dan 9,5% pada kelompok heteroseksual (Shubber dkk., 2014). Penyebaran HIV di Indonesia meningkat setelah tahun 1995 dan hasil studi di lapangan diperoleh kesimpulan bahwa potensi ancaman epidemik HIV & AIDS di Indonesia cenderung semakin besar, namun berdasarkan data Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL), statistik kasus HIV & AIDS yang dilaporkan dari 2012 sampai 2016 mengalami penurunan, yaitu pada tahun 2012 kasus baru HIV & AIDS sebesar 32274 kasus, 2013 (40719 kasus), 2014 (40575 kasus), 2015 (37308 kasus), kemudian menurun menjadi 7451 kasus pada tahun 2016. Kasus HIV & AIDS di Jawa Timur pada tahun 2012 sebesar 2912 kasus, 2013 (3391 kasus), 2014 (4508 kasus), 2015 (4155), sedangkan pada tahun 2016 mengalami penurunan yaitu sebesar 1136 kasus (Kemenkes, 2016).

Berdasarkan kelompok berisiko, kasus AIDS di Indonesia paling banyak terjadi pada kelompok heteroseksual (73,8%), pengguna narkoba injeksi (5,2%), homoseksual (10,5%), dan faktor risiko tak diketahui (2,6%) (Kemenkes RI, 2016). Infeksi HIV & AIDS telah menyebabkan kematian sebanyak 13.449 kasus (Kemenkes, 2016). Pada umumnya kematian pada orang dengan HIV & AIDS disebabkan oleh infeksi oportunistik. Infeksi oportunistik (IO) adalah infeksi yang timbul akibat penurunan kekebalan tubuh. IO dapat terjadi pada $CD4 \leq 200$ sel/mm³ maupun $CD4$ diatas 200 sel/mm³ (Ariani dan Suryana, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ariani dan Suryana (2014) di Klinik Merpati RSUD Wangaya pada periode Januari – Februari 2014 dari 118 kasus yang diteliti, infeksi oportunistik terbanyak adalah TB paru 67 kasus (8,5%), diikuti toksoplasmosis 20 kasus (2,5%), kandidiasis oral 19 kasus (22,4%), IO multipel 8 kasus (1,1%), pneumonia 2 kasus (0,3%), sitomegalovirus 1 kasus (0,1%), dan TB ekstra paru 1 kasus (0,1%). Obat untuk *antiretroviral* (ARV) sudah tersedia, namun IO terus menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Hal tersebut disebabkan karena banyak pasien yang tidak peduli terhadap infeksi HIV-nya dan baru melakukan perawatan medis setelah terdiagnosis IO yang menjadi penyebab utama dari HIV-nya, pada pasien tertentu sadar terhadap infeksi HIV-nya namun tidak mengonsumsi ARV karena faktor psikososial atau ekonomi, seperti kondisi stress karena pasien tidak dapat beradaptasi dengan sakitnya, kurangnya dukungan sosial berupa emosional, informasi, serta material, dan pada kasus lain beberapa pasien diberikan ARV, namun gagal mencapai respon virologi dan

imunologi yang adekuat karena faktor - faktor terkait kepatuhan farmakokinetika atau faktor-faktor biologis yang tidak dijelaskan (CDC, 2009).

Pasien yang menderita penyakit kronis, seperti pasien HIV & AIDS dapat mengalami syok atau trauma hebat. Kondisi tersebut dapat memicu pengeluaran asam lambung berlebih hingga mengalami erosi atau ulkus mukosa akut disertai perdarahan. Cedera ini yang diklasifikasikan sebagai *stress ulcer*. Faktor lain seperti penggunaan obat golongan antiinflamasi nonsteroid (NSAIDs) dan akibat infeksi *Helicobacter Pylori* dapat memicu kerusakan mukus yang berperan dalam menjaga integritas mukosa lambung melalui proses eliminasi ion hidrogen dan zat – zat beracun lainnya. Asam lambung yang dihasilkan oleh sel parietal lambung akan merusak mukosa lambung dan menyebabkan luka – luka (ulkus) yang dikenal dengan tukak lambung. Penyebab tersering perdarahan saluran cerna bagian atas tercatat 50% disebabkan oleh obat golongan NSAIDs. Apabila kondisi seperti ini tidak ditangani dengan tepat akan menimbulkan komplikasi yang mengarah pada kanker lambung dan *peptic ulcer* (Valle, 2010; Guariso dan Gaspardo, 2012).

Pemberian profilaksis *stress ulcer* perlu dilakukan, sebab ulser yang berkelanjutan dapat menyebabkan perdarahan. Perdarahan gastrointestinal dapat bermanifestasi ke arah *melena* dan *hematemesis*. Pasien yang mengalami perdarahan memiliki risiko besar terhadap kematian, sehingga diperlukan upaya pencegahan dengan pemberian suatu obat profilaksis. Dalam hal ini peran farmasis sangat diperlukan untuk mengkaji pemilihan obat dan regimentasi dosis, serta monitoring efektivitas dan efek samping. Terapi yang dapat digunakan untuk *stress ulcer* salah satunya adalah *omeprazole* yang merupakan obat golongan penghambat pompa proton. *Omeprazole* mampu mencegah kerusakan mukosa dari asam lambung dan mampu menghambat produksi asam lambung berlebih dari sel parietal lambung (Guariso dan Gaspardo, 2012). Obat ini memiliki *onset of action* cepat dan *duration of action* panjang, sehingga dosis yang dibutuhkan lebih sedikit dan frekuensi pemberian lebih jarang, efek samping lebih ringan (diare), serta memiliki toleransi yang rendah jika dibandingkan dengan obat anti *stress ulcer* lain yang paling sering digunakan, seperti *ranitidine*. *Omeprazole* juga mampu dalam mempertahankan pH lambung >6 serta mampu menurunkan angka perdarahan (Spirt, 2004; Laine, 2010).

Sampai saat ini belum dipastikan pengobatan yang optimal untuk menurunkan perdarahan mukosa yang diakibatkan stress. Tetapi pada pasien yang terpasang nasogastrik, lebih dianjurkan *omeprazole* dari pada intravena antagonis H₂ karena mempunyai keuntungan yaitu efikasinya sama dan pemberiannya lebih mudah dilakukan karena memiliki masa kerja panjang dengan dosis yang lebih kecil sehingga meminimalkan frekuensi pemberian (Spirt, 2004;

Laine, 2010). Omeprazole menghambat aktivasi beberapa enzim sitokrom P450 di hati dan karenanya dapat menurunkan eliminasi obat – obat yang mempunyai jalur metabolisme yang sama. Omeprazole juga mampu menurunkan absorpsi dari obat-obat ARV (terutama golongan protease inhibitor, seperti saquinavir dan atazanavir) dan mengakibatkan rendahnya konsentrasi obat dalam darah, di mana obat-obat golongan tersebut diabsorpsi dengan baik pada suasana asam (WebMD, 2005).

RSUD Dr. Soetomo merupakan rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang melayani sektor kesehatan sejak tahun 1938. RSUD Dr. Soetomo menjadi salah satu dari tujuh rumah sakit yang ditunjuk oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai pusat rujukan pelayanan dan penanggulangan HIV & AIDS sejak tahun 2010 di pusatkan di Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi (UPIPI). Hal ini menyebabkan berbagai macam tingkat keparahan penyakit HIV & AIDS yang berada di UPIPI RSUD Dr. Soetomo. Tingkat keparahan yang bervariasi, mengakibatkan obat-obat yang diberikan terhadap pasien UPIPI dapat menimbulkan polifarmasi serta peningkatan interaksi obat (Kemenkes, 2011).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pola penggunaan omeprazole pada pasien HIV & AIDS, sehingga diharapkan keberhasilan terapi pemberian obat dan dapat menurunkan angka kematian pada pasien. Penelitian ini dilakukan di ruang rekam medik RSUD Dr. Soetomo dengan pertimbangan yang didasarkan pada keputusan Permenkes RI Nomor 782/MENKES/SK/IV/2011 tentang RSUD Dr. Soetomo sebagai rumah sakit tipe A yang menjadi pusat rujukan bagi orang dengan HIV & AIDS (Kemenkes, 2011).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional karena peneliti tidak memberikan perlakuan langsung terhadap sampel (pasien). Rancangan penelitian secara deskriptif dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling* karena jumlah sampel yang diambil dalam kurun waktu tertentu (Marjadi dan Susilo, 2016). Penelitian deskriptif ini dimaksudkan untuk mendiskripsikan tentang pola penggunaan *omeprazole* pada pasien HIV & AIDS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian terkait dengan pola penggunaan *omeprazole* pada pasien HIV & AIDS yang dilakukan dengan metode retrospektif dan menggunakan rekam medis pasien dengan sistem coding ICD-B20 dengan diagnosis HIV & AIDS diruang rekam medis RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2015 sampai 31 Desember 2015, diperoleh 61 sampel yang memenuhi kriteria. Keterbatasan pasien

disebabkan karena beberapa nomor rekam medis pasien HIV & AIDS dengan terapi omeprazole belum tercatat dalam daftar pencarian di sistem coding ICB-B20 dengan diagnosis HIV & AIDS, sehingga jumlah data yang ditemukan terbatas.

Penelitian terhadap pola penggunaan *omeprazole* pada pasien HIV & AIDS dilakukan dengan menggunakan lembar pengumpulan data (LPD). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode retrospektif di ruang rekam medis (RM) RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan menelusuri data RM sistem ICD kode B20. Penelitian menggunakan metode retrospektif memiliki kelebihan, yaitu pengambilan data dalam kurun waktu yang singkat dan lebih ekonomis, namun penelitian retrospektif memiliki beberapa keterbatasan, yaitu sulitnya menemukan data dan mendapatkan informasi dari data yang ada.

Hasil penelitian data demografi dari pasien berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat dari tabel 4.1 yang terdiri dari 43 pasien laki – laki (70,49%) dan 18 pasien perempuan (29,51%). Pasien laki – laki memiliki angka kejadian yang lebih besar dibandingkan pasien perempuan. Menurut data Ditjen P2PL Kemenkes RI tahun 2016, laki – laki memiliki risiko besar terhadap kejadian HIV & AIDS. Laporan provinsi melalui sistem informasi HIV & AIDS (SIHA) per 8 April 2016 jumlah penderita laki – laki diketahui sebanyak 4333 orang dan jumlah penderita perempuan sebanyak 2813 orang. Tingginya risiko pada laki – laki disebabkan karena perbedaan jenis pekerjaan, kebiasaan hidup, perilaku hidup, serta kondisi fisiologis (Kemenkes RI, 2016).

Tabel 4.1 Data Jenis Kelamin Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

No.	Jenis kelamin	Jumlah pasien (n)	Persentase (%)
1.	Laki – laki	43	70,49
2.	Perempuan	18	29,51
	Total	61	100

Distribusi berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 4.2 yang terdiri dari 1,64% (10orang) pasien berusia 17-25 tahun, 26,23% (16 orang) pasien berusia 26-35 tahun, 40,99% (25 orang) pasien berusia 36-45 tahun, 16,40% (10orang) pasien berusia 46-55 tahun, 8,20% (5 orang) pasien berusia 56-65 tahun, dan 6,56% (4 orang) pasien berusia ≥65 tahun. Angka kejadian HIV & AIDS terbanyak pada rentang usia 36-44 tahun (40,99%) diikuti usia 26-35 tahun (26,23%). Sesuai dengan data dari ditjen P2PL Kemenkes RI tahun 2016, jumlah infeksi HIV & AIDS terbesar yang dilaporkan menurut kelompok umur terjadi pada usia 25 – 49 tahun atau merupakan usia produktif, dimana usia ini juga aktif secara seksual dan kelompok umur yang menggunakan NAPZA suntik yang merupakan faktor risiko terbesar tertular HIV & AIDS (Kemkes RI, 2016).

Tabel 4.3 menunjukkan lama perawatan pasien HIV & AIDS yang menggunakan terapi omeprazole. Terdapat 36,07% (22 pasien) dengan lama perawatan 1-5 hari, 36,07% (22 pasien) dengan lama perawatan 6-10 hari, 19,67% (12 pasien) dengan lama perawatan 11-15 hari, 3,28% (2 pasien) dengan lama perawatan 16-20 hari, 3,28% (2 pasien) dengan lama perawatan 21-25 hari, dan 1,64% (1 pasien) dengan lama perawatan 26-30 hari. Lamanya perawatan dapat diakibatkan karena kondisi klinis pasien, terutama pada pasien yang sudah masuk stadium klinis 3 dan 4 dengan munculnya infeksi oportunistik (Dwyer *et al.*, 2014).

Data yang diperoleh peneliti di rekam medis pada periode Januari 2015 sampai Desember 2015, sebagian besar status pasien HIV & AIDS dengan terapi omeprazole menggunakan JKN (BPJS) dengan persentase 62,30% (38 orang), diikuti status umum 24,60% (15 orang), dan asuransi lain seperti jamkesda dan SKTM sebanyak 13,10% (8 orang). Berdasarkan persentase di atas, diketahui bahwa sebagian besar masyarakat menggunakan JKN (BPJS), dimana program ini merupakan usaha baru

pemerintah dalam upaya peningkatan kesehatan. Sarana pelayanan kesehatan yang bergerak di bidang jasa maka perlu memperhatikan kualitas jasa yang dijadikan indikator para pasien, baik pasien yang membayar secara langsung atau dengan biaya sendiri (umum), pasien dengan jaminan pegawai negeri atau penerima pensiun yang menggunakan asuransi kesehatan nasional atau yang dikenal dengan JKN yang sekarang telah berganti dengan BPJS non PBI, sedangkan pasien yang merupakan masyarakat miskin dalam menjamin kesehatan juga mendapatkan asuransi kesehatan nasional (JKN) atau disebut BPJS PBI. Perbedaan PBI dan non PBI adalah pada nasabahnya atau peserta asuransi dimana pada BPJS non PBI merupakan golongan PNS, anggota POLRI, TNI, pejabat negara, pegawai pemerintah non PNS, pegawai swasta, dan peserta lain yang memenuhi kriteria pekerja penerima upah. BPJS PBI adalah mereka yang tergolong fakir miskin atau orang yang tidak mampu yang telah ditetapkan oleh menteri sosial yang telah berkoordinasi dengan pimpinan terkait (Kemenkes RI, 2004).

Tabel 4.2 Data Usia Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

No.	Klasifikasi umur	Jenis kelamin				Total %
		Jumlah pasien (n)		%		
		Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	
1.	17 – 25 tahun	-	1	-	1,64	1,64
2.	26 – 35 tahun	11	5	18,03	8,2	26,23
3.	36 – 45 tahun	18	7	29,51	11,48	40,99
4.	46 – 55 tahun	7	3	11,48	4,92	16,40
5.	56 – 65 tahun	2	3	3,28	4,92	8,20
6.	≥65 tahun	4	-	6,56	-	6,56
Jumlah Sampel						100,0%

Tabel 4.3 Data Lama Perawatan Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Lama perawatan (hari)	Jumlah pasien	Persentase (%)
1 – 5	22	36,07
6 – 10	22	36,07
11 – 15	12	19,67
16 – 20	2	3,28
21 – 25	2	3,28
26 – 30	1	1,64
>30	-	-
Jumlah	61	100,0

Tabel 4.4 Data Status Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya

No.	Status pasien	Jumlah pasien (n)	%
1.	Umum	15	24,60
2.	BPJS	38	62,30
3.	Asuransi lain	8	13,10
Total		61	100,0

Tabel 4.4 Data Status Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya

No.	Status pasien	Jumlah pasien (n)	%
1.	Umum	15	24,60
2.	BPJS	38	62,30
3.	Asuransi lain	8	13,10
Total		61	100,0

Tabel 4.5 Pola Pengobatan *Omeprazole* pada Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

No.	Diagnosis	Jumlah pasien*	Persentase (%)
1.	<i>Stress ulcer</i>	56	91,80
2.	<i>Melena</i>	6	9,84
3.	<i>Hematemesis</i>	8	13,11

(*) Satu pasien dapat dengan lebih dari 1 diagnosis

Data yang didapatkan oleh peneliti pada pasien HIV & AIDS dengan diagnosis terbanyak yang menggunakan terapi *omeprazole* pada penyakit penyerta adalah pasien dengan gejala *stress ulcer* dengan persentase 91,80 % (56 pasien) diikuti *melena* dengan persentase 9,84 % (6 pasien), dan *hematemesis* dengan persentase

13,11 % (8 pasien). Cedera mukosa lambung terkait stress hanya terjadi pada pasien yang sakit berat, seperti pada pasien HIV & AIDS, atau mereka yang mengalami trauma berat.

Tabel 4.6 menunjukkan dosis *omeprazole* yang digunakan pasien HIV & AIDS dengan keluhan *hematemesis*, *melena*, atau stress ulcer. *Omeprazole* diindikasikan untuk risiko stress ulcer yang disertai perdarahan. Dosis *omeprazole* injeksi untuk terapi profilaksis stress ulcer adalah 10 – 80 mg/hari. Penggunaan *omeprazole* injeksi pada kasus perdarahan dosis awal yang dianjurkan adalah 2x40 mg (20 mg tiap 6 sampai 8 jam), berikutnya 40 mg/hari selama 14 hari atau 80 mg bolus, berikutnya 8 mg/jam selama 72 jam (McEvoy, 2011; Spirt, 2014). Dari 61 pasien yang menggunakan *omeprazole*, terkait

dosis, rute, dan lama pemberian sudah sesuai dengan *guidelines* yang ada.

Pada tabel 4.7 menunjukkan terapi kombinasi antara penghambat pompa proton dengan anti stress ulcer lain, kombinasi antara penghambat pompa proton dengan antagonis H₂ disarankan terutama pada kasus yang sulit disembuhkan (Valle, 2010).

Pada tabel 4.8 menunjukkan interaksi obat yang terjadi pada pasien HIV & AIDS dengan terapi *omeprazole*. Dari 61 pasien, terdapat 12 pasien yang mengalami interaksi obat, yaitu antara *omeprazole* dengan ciprofloxacin dan *omeprazole* dengan dexamethasone. Interaksi yang terjadi termasuk dalam klasifikasi interaksi minor, di mana interaksi tersebut masih dapat diatasi dengan baik.

Tabel 4.6 Pola Penggunaan *Omeprazole* pada Pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya

No.	Dosis	Frekuensi	Rute	Lama pemberian (hari)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	40 mg	3x1	i.v.	1	2	3,28
2.	40 mg	3x1	i.v.	2	1	1,64
3.	40 mg	3x1	i.v.	3	1	1,64
4.	20 mg	2x1	p.o.	1	1	1,64
5.	40 mg	1x1	i.v.	1	1	1,64
6.	40 mg	2x1	i.v.	2	10	16,39
7.	40 mg	2x1	i.v.	1	20	32,79
8.	40 mg	2x1	i.v.	10	1	1,64
9.	40 mg	2x1	i.v.	4	4	6,56
10.	40 mg	2x1	i.v.	3	4	6,56
11.	40 mg	2x1	i.v.	8	3	4,92
12.	40 mg	2x1	i.v.	9	1	1,64
13.	40 mg	2x1	i.v.	6	5	6,56
14.	40 mg	2x1	i.v.	5	1	1,64
15.	40 mg	2x1	i.v.	7	3	3,28
16.	40 mg	2x1	i.v.	9	2	3,28
17.	40 mg	4x1	i.v.	6	1	1,64
Jumlah					61	100,00

Tabel 4.7 Terapi Kombinasi *Omeprazole* dengan Obat Anti Stress Ulcer Lain

No.	Kombinasi (Jenis/dosis/rute/frek)	Lama pemberian (hari)	Jumlah Pasien	%
1.	Omeprazole inj. + Sucralfat syr	1 hari	2	3,28
2.	Omeprazole inj. + Sucralfat syr	2 hari	2	3,28
3.	Omeprazole inj. + Ranitidine inj.	1 hari	4	6,56
4.	Omeprazole inj. + Ranitidine inj.	2 hari	2	3,28
5.	Omeprazole inj. + Ranitidine inj.	3 hari	2	4,92
6.	Omeprazole inj. + Ranitidine inj.	6 hari	1	1,64
7.	Omeprazole inj. + Ranitidine inj. + Sucralfat syr.	1 hari	2	3,28

KESIMPULAN

Terapi *omeprazole* yang diberikan pada pasien HIV & AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya, terkait dosis, rute, frekuensi dan lama pemberian sudah sesuai dengan *guidelines* yang ada. Diperlukannya kerja sama antara farmasis dengan tenaga kesehatan lain dalam perencanaan, pemberian dan pemantauan terapi obat yang diperoleh pasien, sehingga dapat dicapai tujuan yang

diharapkan pasien, yaitu terapi yang aman, rasional, efektif, dan ekonomis guna meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala RSUD Dr. Soetomo Surabaya telah mengizinkan dan mencatat rekam medis pasien HIV & AIDS yang diperlukan dalam penelitian ini.

Tabel 4.8 Interaksi Obat

Obat	Klasifikasi Interaksi	Manifestasi Klinis	Pasien	Rekomendasi	DRPs
Omeprazole inj.+ Alprazolam tab	Minor	Omeprazole meningkatkan efek alprazolam dengan menurunkan metabolisme obat	11	Diatur jarak waktu pemberian obat/monitoring	Sesuai
Omeprazole inj. + Efavirens tab	Moderat	Efavirens meningkatkan efek omeprazole	16	Tidak diberikan secara bersamaan atau diatur jarak waktu pemberian obat, dengan tidak mengubah jadwal pemberian obat ARV (sudah sesuai)	Sesuai
Omeprazole inj. + Phenytoin inj.	Moderate	Omeprazole meningkatkan efek phenytoin dengan menurunkan laju metabolisme	3,18,33, 36,46	Tidak digunakan secara bersamaan	Sesuai
Omeprazole inj. + diazepam inj.	Moderate	Omeprazole meningkatkan efek sedasi diazepam	3,18,36	Tidak digunakan secara bersamaan	Sesuai
Omeprazole inj. + Isoniazid tab.	Mayor	Isoniazide meningkatkan efek omeprazole melalui metabolisme enzyme CYP2C19	12,30	Tidak digunakan secara bersamaan	Sesuai
Omeprazole inj.+ rifampicin tab.	Moderate	Rifampicine menurunkan kadar serum omeprazole	12	Tidak digunakan secara bersamaan	Sesuai
Omeprazole inj. + ciprofloxacin inj.	Minor	Omeprazole menurunkan kadar ciprofloxacin dalam darah sebanyak 20%	7,19,25, 32,35,43, ,55,56,6 0	Monitoring	Belum sesuai
Omeprazole inj.+ rifampicin tab.	Moderate	Rifampicine menurunkan kadar serum omeprazole	12	Tidak digunakan secara bersamaan	Sesuai
Omeprazole inj. + dexamethasone inj.	Minor	Dexamethasone menurunkan efek omeprazole mempengaruhi metabolisme enzim CYP3A4	3,6,18,5 9	Monitoring	Belum sesuai

DAFTAR PUSTAKA

Ariani L.N.A.W. dan Suryana K., 2014, Spektrum Infeksi Oportunistik pada Klien Klinik Merpati RSUD Wangaya Periode Januari – Februari 2014, *E-Jurnal Medika Udayana*, <<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/15094>>. Diakses 9 April 2017.

CDC [National Center for HIV/Aids, Viral Hepatitis, STD and TB Prevention], 2009, HIV Surveillance Report, https://www.cdc.gov/hiv/pdf/statistics_2009_HIV_Surveillance_Report_vol_21.pdf. Diakses 9 April 2017.

Dwyer, R., Wenhui, L., Cysique, L., Brew, B.J., Lal, L., Bain, P., Wesselingh, S., and Wright, E.J., 2014. Symptoms of depression and rates of neurocognitive impairment in HIV positive patients in Beijing, China, *J Affect Disord*, 162:89-95.

Guariso, G., Gasparetto, M., 2012, *Update on Peptic Ulcers in the Pediatric Age*, University Hospital of Padova, Padova, 12: 1-9.

Kemendes, 2004, Undang-Undang No. 40: Tentang Sistem Jaminan Nasional, Kemendes RI Indonesia.

Kemendes, 2016, *Laporan situasi perkembangan HIV dan AIDS di Indonesia Januari – Maret 2016*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Jakarta, hal. 1-8

Laine, L., 2010, 'Perdarahan Gastrointestinal', dalam Longo, D.L., Fauci, A.S., *Gastroenterologi and Hepatologi*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, hal. 56-61.

Marjadi, B. dan Susilo, P., 2016. *Meneliti itu Menenangkan: Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif bagi Peneliti Kesehatan Pemula*, Lembah Manah Indonesia.

McEvoy, G.K., 2011, *AHFS Drug Information*, American Society of Health-System Pharmacist, Bethesda.

Shubber, Z., Mishra, S., Vesg,a J.F., and Boily M.C, 2014, The HIV Modes of Transmission Model: a Systematic Review of Its Finding and Adherence to Guidelines, *Journal of the International AIDS Society*, 17(1): 18928.

Spirt, M.J., 2004, *Stress-related Mucosal Disease: Risk Factor and Prophylactic Therapy*, Excerpta Medika, USA, **26**: 197-213.

WebMD, 2005, Omeprazole, <https://www.webmd.com/drugs/2/drug-3766-2250/omeprazole-oral/omeprazole-delayed-release-tablet-oral/details>. Diakses 9 April 2017.

Valle, J. D., 2010, 'Penyakit Tukak Peptik dan Gangguan Terkait', dalam Longo, D.L., Fauci, A.S., *Gastroenterologi and Hepatologi*, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, hal. 113-137.