

Kesesuaian Informasi Kontraindikasi Obat Gastrointestinal Untuk Pasien Geriatri Pada Berbagai Sumber Informasi Tersier

I Made Agus Gelgel Wirasuta, Anak Agung.Febi Danuswari, Luh Putu Febriyana Larasanty

*Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana
Jalan Kampus Unud-Jimbaran, Jimbaran-Bali, Indonesia 80364 Telp/Fax: 703837*

Abstrak

Penggunaan obat gastrointestinal meningkat seiring penurunan fungsi sistem gastrointestinal pada populasi geriatri. Informasi kontraindikasi merupakan salah satu informasi keamanan yang diperlukan bagi pasien geriatri. Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI), Informasi Spesialite Obat (ISO), *British National Formulary* (BNF), dan *Drug Information Handbook* (DIH) merupakan sumber informasi tersier yang memuat informasi keamanan penggunaan obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian informasi kontraindikasi obat gastrointestinal untuk populasi geriatri pada sumber informasi tersier dengan *Beers List* sebagai pustaka acuan. Penelitian dilakukan dengan studi kepustakaan pada informasi kontraindikasi penggunaan obat gastrointestinal untuk pasien geriatri pada sumber literatur tersier. Sampel obat gastrointestinal diperoleh dari pendataan pada buku Farmakologi Dasar dan Klinik, diperoleh 20 jenis obat yang informasi keamanan tercantum pada keempat sumber informasi tersier yang digunakan. Informasi kontraindikasi 20 obat tersebut didata pada masing-masing sumber informasi tersier, kemudian dikonfirmasi silang dengan informasi pada *Beers List*, sehingga diperoleh persentase kesesuaian informasi kontraindikasi pada masing-masing sumber informasi tersier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 20 jenis obat gastrointestinal yang digunakan dalam penelitian tidak dikontraindikasikan untuk populasi geriatri. Informasi pada *Beers List* juga menyatakan bahwa penggunaan obat tersebut tidak dikontraindikasikan pada populasi geriatri, sehingga informasi kontraindikasi penggunaan obat gastrointestinal pada keempat sumber informasi tersier sesuai dengan informasi yang tercantum pada *Beers List*.

Kata kunci: geriatri, informasi keamanan, obat gastrointestinal.

Abstract

Uses of gastrointestinal drugs was increased as the decline in the function of the gastrointestinal system in the geriatric population. Contraindication information is one of the safety information that is required for geriatric patients. Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI), Informasi Spesialite Obat (ISO), the *British National Formulary* (BNF), and the *Drug Information Handbook* (DIH) is a tertiary drug information source that includes information of safety drug use. This study aims is to determine the suitability of the information gastrointestinal drug contraindications to the geriatric population in various tertiary resources with *Beers List* as its reference library. This research are literature study on the use of contraindicated information of gastrointestinal drugs for geriatric patients at tertiary literature sources. Gastrointestinal drug samples listed from Basic and Clinical Pharmacology book, obtained 20 types of generic drug that safety information contained in the all of tertiary resources are used in this study. Contraindications information of those drug in each tertiary resources, then cross confirmed with the information on *Beers List*, in order to obtain the percentage of suitability of contraindicated information in each tertiary resources. The results showed that 20 type of gastrointestinal drugs used in this study were not contraindicated in geriatric population. Information on the *Beers List* also states that the use of the drug is not contraindicated in the geriatric population. It is concluded that the contraindicated information of gastrointestinal drug use in geriatric population in IONI, ISO, DIH and BNF is in accordance with the information listed on the *Beers List*.

Keywords: geriatric, gastrointestinal drug, safety information

Pendahuluan

Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menyetujui bahwa usia lanjut (geriatri) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih (WHO 2002). Pada tahun 2050 diperkirakan akan terdapat sekitar 2 milyar geriatri dimana 80% dari jumlah tersebut berada di negara-negara berkembang (WHO 2002). Di Indonesia diperkirakan persentase geriatri mengalami peningkatan dari 7,4% pada tahun 2000 menjadi 11,4% pada tahun 2020. Peningkatan populasi usia lanjut juga akan berdampak pada

peningkatan masalah kesehatan yang berhubungan dengan usia lanjut tersebut (Pranarka 2006). Populasi geriatri mengalami perubahan fisiologis terkait usia yang dapat mempengaruhi farmakokinetika dan farmakodinamika obat dan dapat mempengaruhi respon obat (ICH 2009). Salah satu sistem yang mengalami penurunan fungsi pada proses penuaan adalah sistem gastrointestinal (Pranarka 2006). Penurunan fungsi sistem gastrointestinal menyebabkan peningkatan prevalensi dan kejadian gangguan fungsional dan penyakit pada sistem

* Penulis korespondensi, e-mail: mgelgel1@yahoo.de

tersebut pada populasi geriatri dibandingkan dengan populasi yang lebih muda (Grassi *et al.* 2011).

Informasi keamanan penggunaan obat yang lengkap diperlukan untuk menjamin penggunaan obat gastrointestinal yang rasional pada pasien geriatri, karena tidak semua jenis obat gastrointestinal aman digunakan untuk pasien geriatri. Obat yang dapat digunakan pada pasien geriatri salah satunya harus tidak dikontraindikasikan untuk populasi geriatri. Untuk dapat mengetahui kebenaran suatu informasi kontraindikasi dapat dilakukan konfirmasi ke sumber informasi yang khusus memuat informasi keamanan untuk pasien geriatri, misalnya *Beer List*. *Beer List* merupakan daftar nama-nama obat yang tidak sesuai jika digunakan oleh pasien geriatri (Beer List 2007).

Pustaka tersier merupakan sumber informasi obat yang umum digunakan praktisi kesehatan untuk mencari informasi obat. Pustaka tersier adalah pustaka yang paling umum digunakan, mudah diakses dan biasanya dapat memenuhi kebutuhan informasi (Siregar dan Amalia, 2004). Informasi Spesialite Obat (ISO), Informasi Obat Nasional Indonesia (IONI), *British National Formulary* (BNF), dan DIH (*Drug Information Handbook*) adalah sumber informasi tersier yang memuat monografi obat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sugiarto (2013) mengenai kelengkapan informasi obat antihipertensi pada berbagai sumber informasi tersier diperoleh hasil bahwa IONI merupakan sumber informasi tersier yang memiliki tingkat kesesuaian indikasi yang lebih baik, sedangkan ISO memiliki tingkat kesesuaian dosis lebih baik dengan menggunakan rujukan pembandingan *Drug Information Handbook* (DIH). DIH merupakan sumber informasi tersier yang penggunaannya telah disetujui oleh *American Pharmacists Association* (APhA) bagi praktisi kesehatan untuk meningkatkan pengobatan yang berkualitas dan aman bagi pasien (Lexicomp 2012). *British National Formulary* adalah salah satu sumber informasi tersier yang digunakan dalam komite obat dan terapi badan kesehatan dunia (WHO 2003). Perlu dilakukan penelitian mengenai ketersediaan informasi kontraindikasi obat gastrointestinal untuk geriatri pada sumber informasi tersier IONI, ISO, BNF, dan DIH dengan *Beers List* sebagai sumber literatur rujukan spesifik untuk pasien geriatri sehingga dapat diperoleh informasi mengenai ketersediaan dan kesesuaian informasi kontraindikasi obat gastrointestinal untuk pasien geriatri.

Bahan dan Metode

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan merupakan penelitian observasional (studi kepustakaan) menggunakan

berbagai macam sumber informasi tersier. Penelitian dilakukan sejak bulan Agustus 2013 sampai dengan April 2014.

Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah literatur tersier yang memuat informasi obat yaitu: Informatorium Obat Nasional Indonesia, tahun 2008; Informasi Spesialite Obat, volume 46, tahun 2011-2012; *British National Formulary*, volume 61, tahun 2011; dan *Drug Information Handbook*; 20th editions, tahun 2011.

Prosedur Penelitian

Pendataan Jenis Obat yang Termasuk Dalam Golongan Obat Gastrointestinal

Daftar obat gastrointestinal yang akan digunakan dalam penelitian disusun berdasarkan panduan penggolongan dan pembagian jenis obat (dalam nama generik) yang berpedoman pada buku yang berjudul *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 10* oleh Kenneth R. McQuaid, editor Bertram G. Katzung, tahun terbit 2010, dan Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

Pendataan Jumlah Obat Gastrointestinal Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi: semua jenis obat dalam nama generik yang termasuk dalam golongan obat gastrointestinal sesuai dengan panduan dari buku *Farmakologi Dasar dan Klinik*.

Kriteria eksklusi:

- Jenis obat dengan monografi yang tidak terdapat pada salah satu dari keempat sumber informasi tersier yang digunakan
- Jenis obat dalam bentuk kombinasi dengan obat lain
- Rute pemberian selain penggunaan peroral

Obat yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi akan dimasukkan sebagai sampel dalam penelitian.

Pengumpulan Data Monografi Informasi Kontraindikasi Obat Gastrointestinal dari Sumber Informasi Tersier yang Digunakan

Monografi informasi kontraindikasi obat gastrointestinal pada keempat sumber informasi yang digunakan didata dari masing-masing nama generik obat yang telah memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi. Untuk obat yang ditulis dalam nama dagangnya seperti pada ISO, dikelompokkan menjadi satu dalam nama generiknya, kemudian didata monografi informasi keamanan tiap nama dagang dari masing-masing nama generik obat tersebut.

Deskripsi Kesesuaian Informasi Kontraindikasi

Obat Gastrointestinal dari Masing-masing Sumber Informasi Tersier

Monografi obat gastrointestinal pada masing-masing sumber informasi tersier dilihat apakah terdapat kontraindikasi pemakaian untuk pasien geriatri. Informasi kontraindikasi yang tercantum pada monografi tersebut kemudian dikonfirmasi silang terdapat informasi yang terdapat pada *Beers List* untuk melihat kesesuaian informasi tersebut.

Hasil

Pendataan Jenis Obat yang Termasuk Dalam Golongan Obat Gastrointestinal

Daftar obat gastrointestinal yang diperoleh dari pendataan pada buku Farmakologi Dasar dan Klinik edisi 10 berjumlah 57 jenis obat yang termasuk dalam golongan obat gastrointestinal.

Jumlah Obat Gastrointestinal Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Berdasarkan kriteria inklusi, dari daftar 57 jenis obat yang diperoleh dari buku Farmakologi Dasar dan Klinik, terdapat 32 jenis obat gastrointestinal pada IONI yang memenuhi kriteria inklusi, pada ISO terdapat 28 jenis obat dalam nama generik, pada BNF terdapat 35 jenis obat, dan pada DIH terdapat 37 jenis obat. Jenis obat yang telah memenuhi kriteria inklusi kemudian dieliminasi berdasarkan kriteria eksklusi dan tidak digunakan dalam penelitian, sehingga

diperoleh 20 jenis obat gastrointestinal yang memiliki informasi kontraindikasi pada keempat literatur yang digunakan, dalam bentuk tunggal dengan rute penggunaan secara peroral (Tabel 1).

Pengumpulan Data Monografi Informasi Kontraindikasi Obat Gastrointestinal dari Sumber Informasi Tersier yang Digunakan

Monografi obat pada sumber informasi IONI, BNF, dan DIH ditulis berdasarkan nama generiknya, sedangkan pada ISO ditulis berdasarkan nama dagangnya. Jumlah nama dagang untuk masing-masing nama generik obat pada ISO dapat dilihat pada Tabel 1.

Kajian Kesesuaian Informasi Kontraindikasi Obat dari Masing-masing Sumber Informasi Tersier

Hasil pendataan monografi terhadap 20 jenis obat gastrointestinal yang digunakan dalam penelitian ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa pada keempat sumber informasi tersier yang digunakan, 20 jenis obat yang digunakan pada penelitian ini tidak terdapat jenis obat yang dikontraindikasikan untuk populasi geriatri. Kesesuaian informasi kontraindikasi pada masing-masing literatur terhadap informasi kontraindikasi pada *Beers List* untuk IONI, ISO, BNF, dan DIH adalah 100%, (Gambar 1).

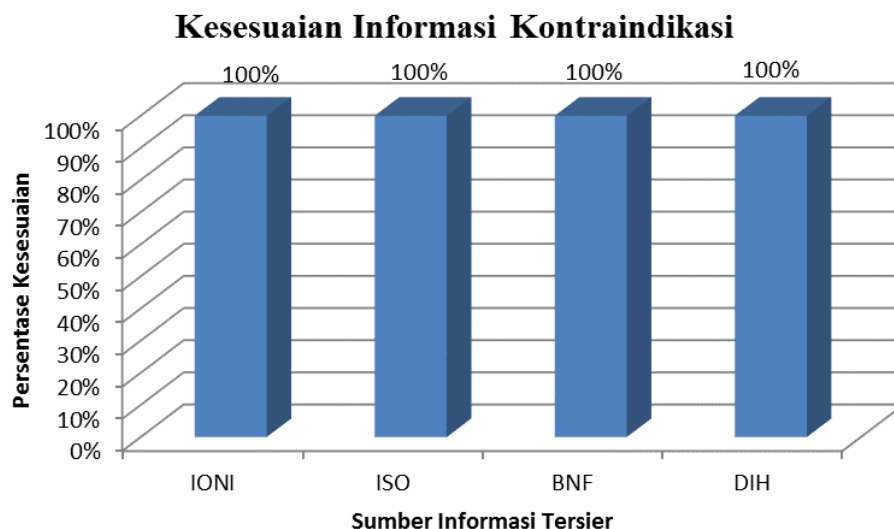
Tabel 1. Informasi Kontraindikasi Obat Gastrointestinal untuk Populasi Geriatri pada Berbagai Sumber Informasi Tersier

No.	Nama Generik	Jumlah Nama Dagang pada ISO	Kesesuaian Informasi Kontraindikasi (%)							
			IONI		ISO		BNF		DIH	
			KI	TKI	KI	TKI	KI	TKI	KI	TKI
1	Auminium Hidroksida	1		√		√		√		√
2	Bisakodil	10		√		√		√		√
3	Esomeprazol	1		√		√		√		√
4	Famotidin	23		√		√		√		√
5	Laktulosa	8		√		√		√		√
6	Lansoprazol	22		√		√		√		√
7	Loperamid	32		√		√		√		√
8	Magnesium Hidroksida	1		√		√		√		√
9	Metoklopramid	34		√		√		√		√
10	Misoprostol	1		√		√		√		√
11	Omeprazol	31		√		√		√		√
12	Ondansetron	11		√		√		√		√
13	Pantoprazol	1		√		√		√		√
14	Proklorperasin	1		√		√		√		√
15	Prometasin	4		√		√		√		√
16	Propanthelin	1		√		√		√		√
17	Rabeprazol	1		√		√		√		√
18	Ranitidin	27		√		√		√		√
19	Simetidin	17		√		√		√		√
20	Sukralfat	10		√		√		√		√

Keterangan:

KI = ada kontraindikasi untuk populasi geriatri

TKI = tidak dikontraindikasikan untuk populasi geriatri



Gambar 1. Kesesuaian Informasi Kontraindikasi pada Berbagai Sumber Informasi Tersier Terhadap *Beers List*.

Pembahasan

Kontraindikasi adalah keadaan yang tidak memperbolehkan suatu obat digunakan karena potensi resiko yang lebih besar dibandingkan manfaat terapeutiknya apabila digunakan pada pasien geriatri (FDA 2001). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 jenis obat yang digunakan dalam penelitian pada keempat sumber informasi tersier yang digunakan tidak ada jenis obat yang dikontraindikasikan untuk populasi geriatri. Umumnya informasi kontraindikasi yang tercantum pada 20 jenis obat tersebut ditujukan pada pasien yang hipersensitif terhadap obat tersebut (BPOM RI 2008; IAI 2011; Lacy *et al.* 2011; Kendall 2011). Informasi mengenai kontraindikasi suatu obat dapat diperoleh melalui pencarian pada sumber informasi spesifik yang memuat informasi keamanan untuk pasien geriatri, salah satunya adalah *Beers List* (Beers List 2007; AGS 2012).

Informasi pada *Beers List* menunjukkan obat-obat gastrointestinal yang digunakan dalam penelitian memang tidak ada yang dikontraindikasikan pada populasi geriatri, namun terdapat beberapa obat yang memerlukan perhatian khusus apabila digunakan pada populasi geriatri untuk mengurangi kemungkinan terjadinya efek yang merugikan pada pasien geriatri. Obat gastrointestinal yang memerlukan perhatian khusus pada penggunaan pada populasi geriatri seperti: Bisakodil, Metoklopramid, Proklorperasin, Prometasin, Propantelin, dan Simetidin (Beers List 2007; AGS 2012).

Persentase kesesuaian informasi kontraindikasi pada keempat sumber informasi yang digunakan terhadap informasi yang tertera pada *Beers List* menunjukkan bahwa keempat sumber informasi tersier yang digunakan memiliki persentase kesesuaian yang sama yaitu 100%. Berdasarkan hal tersebut informasi kontraindikasi penggunaan obat gastrointestinal pada populasi geriatri dari keempat sumber informasi tersier dapat dikatakan sesuai.

Kesimpulan

Informasi kontraindikasi pada sumber informasi tersier IONI, ISO, BNF, dan DIH 100% sesuai dengan informasi yang terdapat pada *Beers List*.

Daftar Pustaka

- American Geriatrics Society (AGS), 2012, American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adult, JAGS No. 0002-8614/12: 1-16.
- Beers List, 2007, Potentially Harmful Drugs in the Elderly: Beers List and More, Pharmacist's Letter/Prescriber's Letter 23(230907): 1-12.
- BPOM RI, 2008, Informatorium Obat Nasional Indonesia, Jakarta, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.

Food and Drug Administration, 2001, Guidance for Industry Content and Format for Geriatric Labeling, U.S. Department of Health and Human Services.

Grassi M, Petraccia L, Mennuni G, Fontana M, Scarno A, Sabetta S, Fraioli A, 2011, Changes, Functional Disorder, and Diseases in The Gastrointestinal Tract of Elderly, *Nutr. Hosp.* 26(4): 659-668.

IAI, 2011, Informasi Spesialite Obat Vol. 46, Jakarta, PT. ISFI Penerbitan.

International Conference on Harmonisation, 2009, E7 Studies in Support of Special Populations: Geriatrics Questions & Answers, Geneva, International Conference on Harmonisation, hlm. 1-4.

Lacy CF, Lora LA, Morton PG, Leonard LL, 2011, Drug Information Handbook 20th editions, United States, Lexi-Comp Inc.

Lexicomp, 2012, Drug Information Handbook, <http://webstore.lexi.com/Store/Reference-Handbooks-for-Pharmacists/Drug-Information-Handbook>, (diakses pada September 2012).

Kendall MJ, 2011, British National Formulary 61st editions. London, BMJ Publishing, Pg. 54, 57.

Pranarka K, 2006, Penerapan Geriatri Kedokteran Menuju Usia Lanjut yang Sehat, *Universa Medicina*, 25(4): 187-197.

Siregar CJP, Amalia L, 2004, Farmasi Rumah Sakit: Teori dan Penerapan, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Sugiarto RP, 2013, Kajian Kelengkapan Informasi Mengenai Indikasi dan Dosis Obat Antihipertensi Tunggal yang Digunakan Secara Peroral Pada Berbagai Sumber Literatur Tersier (Skripsi). Bukit Jimbaran: Universitas Udayana.

World Health Organization, 2003, Drug and therapeutics Committees – a Practical Guide, Swiss, World Health Organization, 35-48.

World Health Organization, 2002, Active Ageing: A Policy Framework, Spain, World Health Organization, 6-11.