## ORIGINAL ARTICLE

# PENGELOLAAN OBAT OLEH LANJUT USIA DI SURABAYA

Aulia Maulidina<sup>1)</sup>, Claudia M. Angelina<sup>1)</sup>, Humairoh Mahfud<sup>1)</sup>, Ikbar R. Kustina<sup>1)</sup>, Iswahyuni Ekawati<sup>1)</sup>, Lu'lu'atul Fuadiyah<sup>1)</sup>, Nadhifah T. Insani<sup>1)</sup>, Nailah Khairunnisa<sup>1)</sup>, Nindya P. Wardani<sup>1)</sup>, Ridea P. Rifani<sup>1)</sup>, V. E. Erfadrin<sup>1)</sup>, Ana Yuda<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia Jl. Dharmawangsa No. 4-6, Surabaya Indonesia 60286

E-mail: aulia.maulidina-2015@ff.unair.ac.id

#### **ABSTRAK**

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang berumur 60 tahun ke atas. Pada lansia terjadi penurunan fungsi fisiologis dan imunitas tubuh sehingga rentan terhadap infeksi penyakit. Banyaknya jumlah obat-obatan yang dikonsumsi memiliki kecenderungan untuk meningkatkan risiko gangguan kesehatan dan memiliki potensi terjadinya Drug Related Problem (DRP). Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran pengelolaan obat oleh lansia di Surabaya untuk dimanfaatkan sebagai dasar menyusun program promosi kesehatan dan edukasi kepada masyarakat khususnya lansia terkait cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang (DAGUSIBU) obat. Pengambilan data dilakukan di beberapa lokasi di wilayah Surabaya dengan teknik accidental sampling. Metode pengambilan data dengan wawancara terstruktur menggunakan instrumen berupa lembar kesediaan menjadi responden, daftar pertanyaan, dan lembar jawaban. Variabel penelitian ini adalah demografi responden dan pengelolaan obat yang meliputi cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Terdapat 119 responden yang diwawancarai. Keseluruhan obat yang dikonsumsi responden berjumlah 425 item obat. Dari obat tersebut, 56,94 % obat merupakan obat resep dan 43,06% obat merupakan obat yang diperoleh tanpa resep atau swamedikasi. Sejumlah 3,76% obat swamedikasi digunakan berdasarkan anjuran orang lain. Selain itu, sebanyak 15,53% obat swamedikasi digunakan sesuai aturan sendiri. Hal tersebut meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat yang dapat berakibat mengganggu keamanan penggunaan obat. Peran serta tenaga kesehatan terutama apoteker dibutuhkan untuk menjamin keamanan dan efektifitas penggunaan obat pada lansia.

Kata kunci: lanjut usia, DRP, pengelolaan obat.

### **ABSTRACT**

Elderly is someone who is 60 years and over. In the elderly there is a decrease in physiological function and body immunity so that it is susceptible to infection. The number of drugs consumed has a tendency to increase the risk of health problems and has the potential for the occurrence of Drug Related Problems (DRP). This study aims to provide an overview of drug management by the elderly in Surabaya to be used as a basis for preparing health promotion programs and educating the public, especially the elderly related to DAGUSIBU drugs. Data retrieval was carried out in several locations in the Surabaya area with accidental sampling techniques. Methods of data collection with structured interviews using instruments in the form of sheets of willingness to be respondents, questionnaires, and answer sheets. The variables of this study were respondent demographics and drug management which included how to obtain, use, store, and dispose of drugs. There were 119 respondents interviewed. Of the 199 respondents consumed a total of 425 drugs. Of these drugs, 56,94% of the drugs were prescription drug and 43.06% were non-prescription drugs or self-medication. A total of 3,76% self medication drugs were used based on recommendations from others and 15.53% self medication drugs were used according to their own rules. This increases the risk of drug interactions which can interfere with the safety of drug use. The role and health personnel, especially pharmacists, are needed to ensure the safety and effectiveness of drug use in the elderly.

Keywords: elderly, DRP, drug management.

#### **PENDAHULUAN**

Pada tahun 2030, Indonesia diperkirakan mengalami peningkatan demografi, masa saat jumlah penduduk usia produktif lebih banyak dibanding dengan usia non produktif, yang diharapkan mampu meningkatkan produktivitas ekonomi bangsa (DFS Indonesia, 2011). Namun, disisi lain peningkatan demografi memiliki waktu terbatas sehingga selepasnya akan terjadi peningkatan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) yang menjadi tanggungan penduduk usia produktif. Selain menjadi beban bagi usia produktif, lansia yakni seorang yang berusia 60 tahun ke atas secara dengan adanya pertambahan umur alamiah mengakibatkan terjadinya penurunan fisiologis dan imunitas tubuh sehingga rentan terhadap penyakit kronis. Hal itu didukung dengan data bahwa rata-rata 47.17% penduduk berusia lanjut mengalami keluhan kesehatan (Badan Pusat Statistika, 2015).

Meningkatnya populasi lansia menyebabkan perlunya antisipasi pada peningkatan jumlah lansia yang memerlukan bantuan dan perawatan medis. Penyakit yang timbul biasanya tidak hanya satu macam akan tetapi muncul berbagai penyakit, yang menvebabkan lansia memerlukan perawatan dan obat-obatan untuk penyembuhan atau sekedar mempertahankan agar penyakitnya tidak bertambah parah (Kemenkes RI, 2013). Banyaknya jumlah obat-obatan yang dikonsumsi (polifarmasi) memiliki kecenderungan untuk meningkatkan risiko gangguan kesehatan bagi kelompok pasien lansia dan juga memiliki potensi menyebabkan terjadinya interaksi antar obat atau yang dikenal dengan drugs-drugs interactions (DDI's) serta potensi terjadinya efek samping obat (Fulton dan Allen, 2005). Polifarmasi meningkatkan risiko interaksi obat seperti yang dilaporkan Yuke (2016) bahwa pasien yang mengonsumsi 2 jenis obat memiliki risiko 13% interaksi obat, jika mengonsumsi 4 jenis obat memiliki risiko 38%, dan jika mengkonsumsi 7 atau lebih jenis obat memiliki risiko interaksi obat sebesar 82%.

Keluhan kesehatan yang dikarenakan penurunan fungsi fisiologis tubuh pada lansia tidak hanya menyebabkan rentan terinfeksi penyakit, melainkan juga menimbulkan reaksi beragam terhadap terapi pengobatan yang dijalani. Pasien lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami masalah terkait obat dibandingkan pasien usia muda. Hal ini dapat dikarenakan perubahan farmakokinetika dan farmakodinamika obat yang terjadi pada lansia. Perubahan farmakokinetika meliputi perubahan adsorpsi, distribusi, metabolisme, ekskresi (ADME). Hasil penelitian Turnheim (2013) menunjukkan bahwa obat yang diberikan secara per oral pada pasien lansia akan diabsorpsi lebih rendah dibandingkan pasien usia

muda karena pengosongan lambung melambat dan penurunan peristaltik. Adanya penurunan massa lemak dan air tubuh pada lansia juga dapat mempengaruhi volume distribusi terutama pada obat-obat hidrofil seperti digoksin dan teofilin (Kyle et al., 2001). Metabolisme obat di hati akan menurun akibat menurunnya laju darah hepatik dan defisiensi fungsi enzim. Menurunnya kemampuan filtrasi glomerulus (GFR) dan laju darah pada ginjal berpotensi meningkatkan konsentrasi obat dalam plasma sehingga potensi reaksi toksisitas obat meningkat (Papaioannou et al., 2000). Mekanisme farmakodinamika berhubungan dengan transduksi sinyal antara reseptor dengan obat dapat mengakibatkan efek kardiovaskular, sistem saraf pusat, dan bergantung pada mekanisme kerja obat tersebut (Doubova et al., 2007). Perubahan farmakodinamik dapat terjadi pada reseptor, sinyal transduksi, atau pada mekanisme homeostatis. Penurunan proliferasi sel pada lansia merupakan reseptor penurunan sebab dari hormon pertumbuhan dan mekanisme transduksi sinyal. Selain itu, juga terjadi penurunan mekanisme homeostatik yang mengakibatkan terjadinya gangguan farmakologis pada fungsi fisiologis tubuh, sehingga dibutuhkan waktu lebih banyak untuk mendapatkan kembali kondisi kesetimbangan dalam tubuh, hal ini disebabkan produksi hormon counterregulatory telah menurun. Oleh karena itu, reaksi obat pada lansia dapat lebih kuat dibandingkan dengan individu yang lebih muda dan mengakibatkan peningkatan kejadian reaksi efek samping obat (Turnheim, 2013).

Masalah lain yang dialami oleh lansia adalah penurunan fungsi kognitif. Penurunan kognitif pada lansia dapat mengakibatkan penurunan psikomotor dan kemampuan fisik. Berdasarkan sebuah penelitian pada lansia menunjukkan bahwa beberapa lansia tidak mampu membuka tutup botol dan blister. Sedangkan lansia dengan demensia membutuhkan waktu paling sedikit tiga kali lebih lama untuk membuka wadah obat. Ada beberapa hal lain yang mempengaruhi kapabilitas lansia dalam menggunakan obat diantaranya: kesehatan yang menurun mengakibatkan kesulitan untuk mengikuti instruksi pengobatan dan regimen obat yang kompleks (menggunakan lebih dari satu obat atau menggunakan obat lebih dari satu kali sehari). Hal ini menyebabkan peningkatan resiko terjadinya masalah pengobatan dan ketidakpatuhan pasien (Elliot et al., 2015).

Oleh karena itu, peran tenaga kesehatan, terutama apoteker, menjadi penting untuk menyediakan obat serta memantau penggunaan obat secara rasional dan benar sebagai bentuk tanggung jawab terhadap profesinya. DAGUSIBU merupakan suatu program edukasi kesehatan yang dibuat oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) dalam upaya mewujudkan Gerakan Keluarga Sadar Obat (GKSO) sebagai langkah konkrit untuk

meningkatkan kualitas hidup masyarakat sehingga mencapai derajat kesehatan yang tinggi sebagai komitmen dalam melaksanakan amanat Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 (PP IAI, 2014).

Berdasarkan pertimbangan di atas, peneliti ingin mengetahui bagaimana lansia di Surabaya dalam mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pengelolaan obat oleh lansia. Hasil penelitian ini nantinya akan dimanfaatkan sebagai dasar menyusun program promosi kesehatan dan edukasi kepada masyarakat khususnya lansia terkait DAGUSIBU obat.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan penelitian ini observasional menggunakan desain cross-sectional. Penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi pengelolaan obat oleh lansia meliputi cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Populasi dalam penelitan ini adalah seluruh lansia di kota Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi lansia: (1) sedang menggunakan obat-obatan, (2) bersedia menjadi responden, (3) mampu berkomunikasi dengan baik. (4) ditemui oleh peneliti selama bulan September 2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non random sampling yaitu accidental sampling.

Variabel pada penelitian ini adalah demografi responden dan pengelolaan obat yang meliputi cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Dalam penelitian ini, alat penelitian yang digunakan adalah daftar pertanyaan yang dibuat oleh peneliti berdasarkan hasil dari studi literatur. Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer hasil wawancara dari daftar pertanyaan.

Data yang sudah diperoleh dari hasil wawancara, dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantatif. Data mengenai interaksi obat diperoleh dari aplikasi Medscape 4.9 dengan cara memasukkan data bahan aktif obat-obatan yang digunakan oleh masing-masing lansia pada sub menu drug interaction checker. Terdapat 3 kategori tingkat keparahan dalam aplikasi Medscape, vaitu serious, significant, dan minor. Kategori serious berpotensi untuk mengancam jiwa, significant dapat menyebabkan kondisi semakin buruk, dan minor merupakan efek yang tidak mengganggu. Cara menggunakan aplikasi ini adalah dengan membuka aplikasi Medscape versi 4.9, kemudian klik "Drug Interaction Checker", selanjutnya menuliskan nama obat yang sedang digunakan lalu klik "View Interaction" untuk melihat potensi interaksi yang terjadi. Data diolah menggunakan Microsoft Excel dan disajikan dengan tabulasi.

Kemudian dari data tersebut diambil kesimpulan hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, terdapat 119 lansia yang bersedia menjadi responden dengan jumlah lakilaki sebanyak 22 responden dan perempuan sebanyak 97 responden. Hal ini sesuai dengan hasil sensus penduduk lansia tahun 2015 menunjukkan proporsi perempuan lebih besar dibandingkan lakilaki (Badan Pusat Statistika, 2015). Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 21% responden yang tidak memiliki BPJS, maka bagi mereka untuk memperoleh pelayanan kesehatan memerlukan biaya yang lebih besar. Hal ini mengakibatkan lansia enggan pergi ke fasilitas kesehatan seperti dokter praktek atau rumah sakit, dan akhirnya melakukan swamedikasi sendiri atau berdasarkan saran orang lain selain tenaga kesehatan yang dapat menimbulkan masalah terkait pengobatan. Karakteristik subjek termasuk umur, pendidikan terakhir, memiliki penghasilan dapat dilihat pada data mengenai demografi responden di Tabel 1.

Tabel 1. Data demografi responden

Karakteristik	Frekuensi (%)
Jenis Kelamin	
Laki- laki	22 (18,49)
Perempuan	97 (81,51)
Umur	
60- 65	45 (37,82)
66-70	28 (23,53)
>70	46 (38,65)
Pendidikan terakhir	
Tidak tamat SD	15 (12,61)
SD	27 (22,69)
SMP	31 (26,05)
SMA	36 (30,25)
Perguruan Tinggi	10 (8,40)
Berpenghasilan	
Ya	52 (43,70)
Tidak	67 (56,30)
BPJS	
Ya	93 (78,15)
Tidak	26 (21,85)

Pada Tabel 2 tentang cara mendapatkan obat, hasil yang didapatkan adalah 56,94% jenis obat yang dikonsumsi oleh lansia merupakan obat resep dan 43,06% jenis obat merupakan obat nonresep atau swamedikasi. Obat resep yang banyak dikonsumsi oleh lansia adalah obat untuk penyakit kronis, misalnya diabetes, hipertensi, penyakit jantung, dan sebagainya. Sedangkan obat-obat nonresep meliputi obat simtomatis, seperti obat flu, nyeri, gatal, dan sebagainya. Lansia mendapatkan obat tanpa resep atau swamedikasi melalui apotek, warung/toko, posyandu lansia, dan dari orang lain. Mendapatkan obat di warung/toko atau didapat dari orang lain merupakan cara mendapatkan obat yang tidak benar. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya duplikasi obat yang memiliki indikasi atau kegunaan yang sama sehingga dapat meningkatkan efek samping obat terlebih jika dikonsumsi oleh lansia yang fungsi metabolisme obatnya sudah menurun (Mulyani dan Darmawan, 2015). Selain itu, jika salah satu lansia memperoleh obat resep dan ia juga membeli obat tanpa resep maka dapat menimbulkan potensi interaksi antarobat karena ketika memperoleh obat tanpa terlebih apabila memperolehnya di warung/toko tidak ada tenaga kesehatan yang memberikan informasi terkait obat yang dibeli atau tidak adanya monitoring terhadap obat apa saja yang sedang dikonsumsi sehingga menyebabkan kemungkinan penggunaan yang penyimpanan obat yang salah, dan tidak tercapainya terapi pengobatan. Apabila obat diberi orang lain, kebutuhan pengobatan tiap individu tidak sama walaupun memiliki gejala dan penyakit yang sama sehingga dapat berakibat pada efek terapi obat tidak tercapai atau salah dalam pengobatan (Siahaan et al., 2017).

Tabel 2. Cara mendapatkan obat

Tabel 2. Cara mendapatkan obat		
Kategori		Jumlah (%)
Resep		242 (56,94)
Tanpa resep		_
Apotek	114	
Toko/Warung	33	183 (43,06)
Posyandu lansia	21	_
Didapat dari orang lain	15	_
TOTAL		425

Penggolongan obat menurut kategorinya terdiri dari obat bebas sebanyak 14, obat bebas terbatas 27, obat keras 78, psikotropika 1, narkotika 1, jamu 3, suplemen 12, ada yang tidak terdaftar di BPOM 1, dan tanpa identitas sebanyak 2. Obat yang tidak terdaftar di BPOM ini menjadi masalah yang kami temukan dikarenakan tidak terdapat komposisi obat yang jelas dan keamanan obat tidak terjamin. Untuk obat tanpa identitas ini menggunakan wadah plastik klip, dimana tidak tercantum nama dan dosis obat sehingga dapat

menimbulkan kesalahan dalam penggunaan karena responden lansia lupa kegunaan obat tersebut.

Pada Tabel 3 penggolongan obat, didapatkan hasil bahwa salah satu responden lansia menyimpan obat yang tidak memiliki nomor registrasi BPOM, dan lansia tersebut mengonsumsinya pada saat terasa nyeri dan pegal saja. Pada obat tersebut tidak tercantum komposisi atau bahan aktif obat yang terkandung sehingga keamanan obatpun tidak terjamin. Pada responden lansia lainnya juga ditemukan dua obat yang tidak memiliki identitas berwadah plastik klip. Responden lansia mengaku tidak tahu nama dan dosis obat tersebut dan lupa kegunaannya. Hal tersebut dapat menyebabkan kemungkinan kesalahan penggunaan obat semakin besar (Tajuddin, 2012).

Tabel 3. Penggolongan obat

Kategori	Jumlah
Obat bebas	14
Obat bebas terbatas	27
Obat keras	78
Psikotropika	1
Narkotika	1
Jamu	3
Suplemen	12
Tidak terdaftar di BPOM	1
Tanpa Identitas	2

Jumlah obat yang digunakan responden dapat dilihat pada Tabel 4 dimana sebanyak 83 responden menggunakan obat berjumlah 1-4 obat, sebanyak 34 responden menggunakan obat berjumlah 5-8 obat, dan sebanyak 2 responden menggunakan obat berjumlah 9-14 obat. Banyaknya obat yang dikonsumsi disebabkan karena: 1) Penyakit kronis yang memerlukan obat dalam jumlah banyak untuk mengatasi komplikasi 2) Pengobatan pada lebih dari satu dokter dalam waktu yang bersamaan. Banyaknya jumlah obat yang digunakan oleh pasien ini berpengaruh pada potensi terjadinya interaksi. Semakin banyak jumlah obat yang digunakan maka akan semakin besar pula potensi terjadinya interaksi (Dewi, 2014). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kota Yogyakarta diperoleh bahwa pasien yang menggunakan 2 jenis obat mempunyai risiko 13% interaksi obat dan mencapai 82% ketika menggunakan 7 atau lebih jenis obat secara bersamaan (Dasopang, 2015).

Tabel 4. Jumlah obat yang digunakan responden

Jumlah obat	Frekuensi (%)
1-4	83 (69,75)
5-8	34 (28,57)
9-12	1 (0,84)
>13	1 (0,84)
Total	119

Tabel 5. Jumlah interaksi obat

Jumlah interaksi	Frekuensi (%)
0	77 (64,70)
1	20 (16,81)
2	11 (9,24)
3	3 (2,52)
4	3 (2,52)
5	1 (0,84)
6	1 (0,84)
7	2 (1,68)
8	1 (0,84)
Total	119

Tabel 6. Kategori interaksi obat yang digunakan responden

responden	
Kategori Interaksi	Frekuensi (%)
Minor	13 (13,54)
Monitoring ketat	71 (73,96)
Serius	12 (12,5)
Total	96

Jumlah interaksi yang diperoleh 0-8 interaksi (Tabel 5). Sebanyak 42 responden dari total 119 responden lansia berpotensi mengalami interaksi obat. Jumlah potensi interaksi adalah 96. Adanya potensi interaksi ini disebabkan karena banyaknya penggunaan obat pada individu serta lansia mendapatkan obat dari sumber yang berbeda. Berdasarkan Tabel 6 tentang kategori interaksi obat tiap pasein, terdapat 13 interaksi kategori minor, 71 interaksi kategori monitoring ketat, dan 12 interaksi kategori serius. Penggolongan ini berdasarkan medscape yang dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan keparahan penyakit. Pertama kategori minor yaitu efek yang ditimbulkan tidak mengganggu sehingga tidak diperlukan terapi tambahan. Kedua kategori monitoring ketat yang menyebabkan kemungkinan penurunan status klinis pasien. Ketiga kategori serius yang dapat berpotensi mengancam nyawa atau dapat menyebabkan kerusakan permanen. Dari data yang diperoleh terdapat 12 interaksi kategori serius yang mana bisa dilakukan penelitian lebih lanjut. Peran farmasis disini yaitu penerapan pharmacheutical care untuk mencegah dan mengatasi terjadinya interaksi antar obat yang dikonsumsi yaitu dengan memberikan informasi terkait obat secara baik dan benar kepada pasien. Selain itu juga dilakukan monitoring untuk memastikan kesesuaian terapi dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Dewi, 2014).

Berdasarkan Tabel 7, dari 119 responden yang diwawancarai memiliki cara penggunaan obat yang beragam diantaranya: sesuai brosur terdapat 119 obat, sesuai anjuran dokter 224 obat , sesuai aturan sendiri 66 obat dan diberitahu orang lain 16 obat.

Pengobatan sesuai aturan sendiri tidak dianjurkan karena tidak tahu apakah dosis yang digunakan sudah sesuai untuk keluhan yang diderita pasien. Jika dosis berlebih dapat menimbulan efek samping yang tidak diinginkan atau bahkan bisa menjadi fatal. Sebaliknya jika dosis kurang, maka tidak tercapainya efek terapi obat (Kemenkes RI, 2011). Penggunaan obat berdasar saran dari orang lain tidak sesuai, dikarenakan obat yang sama belum tentu ditujukan untuk mengatasi penyakit yang sama, serta efek obat tiap individu berbeda. Penggunaan obat disebut rasional jika diberikan untuk diagnosis yang tepat. Jika diagnosis tidak ditegakkan dengan benar, maka pemilihan obat akan terpaksa mengacu pada diagnosis yang keliru tersebut. Akibatnya obat yang diberikan juga tidak akan sesuai dengan indikasi yang seharusnya. Serta respon individu terhadap efek obat sangat beragam (Kemenkes RI, 2011).

Tabel 7. Cara penggunaan obat

Cara penggunaan obat	Frekuensi (%)
Sesuai brosur obat	119 (28,00)
Sesuai anjuran dokter	224 (52,70)
Sesuai aturan sendiri	66 (15,53)
Diberitahu orang lain	16 (3,76)
Total	425

Tabel 8 kemampuan Dari tentang menggunakan obat, terdapat 113 pasien menggunkan obat secara mandiri dan 6 pasien perlu bantuan. Menurut Watson (2003), salah satu sifat lansia adalah terjadinya penurunan kemandirian sehingga membutuhkan bantuan orang lain yang berkaitan dengan perawatannya. Ketidakmandirian pasien dalam meminum obat ini dapat mengurangi kepatuhan yang termasuk kepatuhan yang tidak disengaja (unintentional *non-adherance*) (Australian Prescriber, 2017).

Tabel 8. Kemampuan menggunakan obat

Cara meminum obat	Frekuensi (%)
Mandiri	113 (94,96)
Perlu bantuan	6 (5,04)
Total	119

Berdasarkan Tabel 9 dan 10 tentang pengelolaan penyimpanan obat terdapat perlakuan terhadap obat sisa dan suhu penyimpanan obat. Perlakuan terhadap obat sisa yang dilakukan 119 responden yaitu 55,46% responden menghabiskan obat resep maupun tanpa resep dan perilaku menyimpan obat sisa 28.57%, membuang obat sisa 14,29, dan memberikan obat sisa kepada orang lain 1,68%. Selain itu dalam penyimpanan obat,

terdapat 95,80% responden menyimpan obat pada suhu ruang dan 4,20% pada lemari es. Penyimpanan di lemari es tidak sesuai dengan cara penyimpanan yang benar karena pada saat pengambilan data bentuk sediaan obat tersebut hampir seluruhnya sediaan padat, namun ada beberapa sediaan cair seperti obat tetes mata, sirup dan elixir. Hal ini terkait dengan kesesuaian suhu penyimpanan dengan aturan pada kemasan dan keamanan penyimpanan obat yaitu dapat dijangkau oleh anak-anak (Direktorat Binfar, 2006).

Tabel 9. Penyimpanan obat

Penyimpanan Obat	Frekuensi (%)
Suhu ruang	114 (95,80)
Lemari Es	5 (4,20)
Total	119

Tabel 10. Perlakuan terhadap obat sisa

Perlakuan terhadap Obat Sisa	Frekuensi (%)
Disimpan	34 (28,57)
Dibuang	17 (14,29)
Diberikan ke orang lain	2 (1,68)
Obat habis	66 (55,46)
Total	119

Terdapat 55.46% responden tidak menyimpan obat karena obat selalu habis digunakan dan responden tidak melakukan pengobatan secara swamedikasi. Beberapa responden memilih untuk menyimpan obat sisa 28.57%, membuang obat sisa 14.29% dan memberikan kepada orang lain 1.68%. Perilaku memberikan obat kepada orang lain perlu diperhatikan karena tidak semua orang mendapat pengobatan yang sama walau gejalanya sama (Kemenkes RI, 2011). Hal ini akan dapat menimbulkan sumber terjadinya kesalahan pengobatan karena adanva keterbatasan pengetahuan oleh masyarakat akan obat dan penggunannya (Direktorat Binfar, 2006).

Tabel 11. Cara membuang obat

Cara Membuang Obat	Frekuensi (%)
Dibuang langsung	50 (42,02)
Dipisah dari kemasan	11 (9,24)
Dilarutkan ke dalam air	2 (1,67)
Tidak pernah membuang	55 (46,21)
Dibakar	1 (0,84)
Total	119

Cara membuang obat dapat dilihat pada Tabel 11 dimana responden yang membuang obat langsung sebanyak 50 responden, dipisah dari kemasan 11 responden, dilarutkan ke dalam air 2 responden, tidak pernah membuang obat sebanyak 55 responden, dan membuang dengan cara membakar sebanyak 1 responden. Pembuangan obat secara langsung dapat menimbulkan re-use oleh oknum vang tidak bertanggung jawab. sehingga dapat membahayakan bagi pengguna obat yang sebenarnya palsu dan kadaluarsa. Dari data yang ada menunjukkan 55 lansia tidak pernah membuang obat, hal ini dikarenakan banyak lansia mengalami penyakit kronis seperti diabetes, jantung, dan lain-lain akan mengkonsumsi obat secara patuh sehingga obat yang dianjurkan dokter akan habis sesuai dengan target waktu yang ada. Selain itu, terdapat 1 orang lansia yang melakukan pembakaran pada obat sisa, dimana pembakaran mencemari lingkungan dan dapat memberikan efek yang berbahaya bagi kesehatan responden sendiri dan lingkungan disekitarnya (Tong, 2011).

Kebiasaan membuang obat sangat dipengaruhi oleh kesadaran pada setiap individu. Penting bagi tenaga kesehatan utamanya apoteker dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang masalah pembuangan obat, terutama dalam masalah kondisi pencemaran lingkungan (Jarvis, 2009).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil identifikasi disimpulkan bahwa pengetahuan tentang pengelolaan obat yang benar pada lansia masih kurang. Oleh karena itu dibutuhkan peran farmasis untuk melakukan edukasi kepada lansia untuk menjamin keamanan dan efektifitas penggunaan obat pada lansia. Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai interaksi obat pada lansia.

## **PUSTAKA**

Australian Prescriber, 2017. Encouraging Adherence to Long Term Medication. *Prescriber, Australian, Agustus, 40(4), pp. 147-150.* 

Badan Pusat Statistik. 2015. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014*. Jakarta : Badan Pusat Statistik.

Dasopang, Eva, Urip Harahap, Dharma Lindarto. 2015. *Polifarmasi dan Interaksi Obat Pasien Usia Lanjut Rawat Jalan dengan Penyakit Metabolik*. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia 4 (4): 236

Dewi, Christina, Athiyah, U, Mufarrihah, Nita, Y. 2014. Drug Therapy Problem pada Pasien yang Menerima Resep Polifarmasi (Studi di Apotek Farmasi Airlangga Surabaya).

- Jurnal Farmasi Komunnitas Vol. 1, No. 1, (2014) 18-23
- DFS Indonesia. 2011. Indonesias Intergovermental Transfer: Response on Future Demographic and Urbanization Shifts. Jakarta.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, 2006. *Pedoman Penggunaan Obat Bebas* dan Bebas Terbatas, Bakti Husada, hal 10-11, Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Doubova DSV, Reyes, MH, Torres, ALP, Suárez, OM. 2007. Potential Drug-drug and Drug-disease Interactions in Prescriptions for Ambulatory Patients Over 50 Years of Age in Family Medicine Clinics in Mexico City. BMC Health Serv Res 7: 147.
- Elliott Rohan A., D. G. C. B. 2015. Ability of Older People with Dementia or Cognitive Impairment to. *Current Clinical Pharmacology*, Volume X, pp. 213-221.
- Fulton MM dan Allen ER. 2005. Polypharmacy in Elderly: A Literature Review. *J Am Acad Nurse Prac*. 17(4):123–32.
- Ikatan Apoteker Indinesia (IAI). 2014. Pedoman Pelaksanaan Gerakan Keluarga Sadar Obat. Jakarta: PP IAI.
- Jarvis, CI, Seed, SM, Silva, M, & Sullivan, K.M. (2009). Educational campaign for proper medication disposal. *Journal of the American Pharmacists Association*, 49(1), 65–68.
- Kemenkes RI. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Kemenkes RI. 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Kementrian
  Kesehatan RI. Hal. 2 Buletin Jendela Data
  dan Informasi Kesehatan.
- Kyle, UG, Genton, L, Hans, DKL, Slosman, DO, Pichard, C. 2001. Age-related Differences in Fat-free Mass, Skeletal Muscle, Body Cell Mass and Fat Mass

- between 18 and 94 years. Eur J Clin Nutr 55(8): 663–672.
- Kemenkes RI. 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI. Hal. 2 Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan.
- Mulyani, Evi dan Endang Darmawan. 2015.

  Hubungan Jumlah Obat yang Diresepkan
  dengan Potensial Penggunaan Obat yang
  Tidak Tepat pada Pasien CKD Di RS PKU
  Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta:
  ResearchGate.
- Papaioannou A, Clarke JA, Campbell G, Bedard M. 2000. Assessment of Adherence to Renal Dosing Guidelines in Long-term Care Facilities. J Am Geriatr Soc 48(11): 1470–1473.
- Siahaan, S.A.S., Usia, Tepi., Pujiati, Sri., Taringan, Ingan, Ukur., Murhandini, Sri., Isfandari, Siti. 2017. Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat dalam Memilih Obat yang Aman di Tiga Provinsi di Indonesia. Jakarta: Jurnal Kefarmasian Indonesia.
- Tajuddin, Rusmi Sari. 2012. Faktor Penyebab Medication Error di Instalasi Rawat Darurat. Makassar: Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan.
- Tong, AYC, Peake, BM, & Braund, R. (2011). Disposal practices for unused medications around the world. *Environment International*, *37*(1), 292–298.
- Turnheim K. 2003. When Drug Therapy Gets Old: Pharmacokinetics and Pharmacodynamics in The Elderly. Exp Gerontol 38(8): 843– 853
- Watson, Roger. 2003. *Perawatan Pada Lansia*. Jakarta: EGC
- Yuke, Andriane, Sastramihardja H.S, Ruslami R. 2016. Determinants for Polypharmacy Prescribing of the Prescription in the Outpatient Clinics of Referral Hospital. Artikel Penelitian: 67