

Analisis *Drug Related Problems* (DRPs) Pada Pasien Depresi “Lansia” yang Menjalani Rawat Inap di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur

Dikna Oktaverinda

Fakultas Farmasi Universitas Surabaya
dikna_na@yahoo.com

Abstrak -Depresi adalah gangguan psikiatri yang menonjolkan *mood* sebagai masalahnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi *drug related problem* yang mungkin terjadi pada pasien depresi "lansia". *Drug related problem* dapat mempengaruhi hasil yang optimal dalam pengobatan, sehingga penting untuk dianalisis. Penelitian dilaksanakan secara retrospektif menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jumlah sampel yang digunakan adalah 33 rekam medis pasien. Berdasarkan analisis pada 33 data rekam medis pasien dengan diagnosis akhir mengalami depresi yang menjalani rawat inap selama bulan Januari 2012 hingga Oktober 2014 di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur, sebanyak 51.52% pasien adalah laki-laki, dengan pasien terbanyak merupakan kelompok usia 45-59 tahun yaitu dengan peresentase 75.76%. Pada penelitian ini ditemukan beberapa DRP yang teridentifikasi pada pasien depresi "lansia" yaitu dosis subterapeutik (17.24%), overdosis (3.45%), interaksi obat (77.59%), gagal menerima obat (1.72%). Disimpulkan bahwa masih terdapat ketidaktepatan dosis yang digunakan, pemilihan obat yang menimbulkan interaksi, dan tingkat kegagalan menerima obat yang sangat rendah.

Kata Kunci : depresi, lansia, prelansia, *drug related problem*

Abstract –Depression is a psychiatric disorder that accentuates the mood as the problem. This study was conducted to identify drug-related problems that may occur in "elderly" patients with depression. Drug related problems can affect optimal results in the treatment, so it is important to be analyzed. A retrospective study was carried out using total sampling technique, which all members of the population is used as a sample. The samples used were 33 medical records of patients. Based on the analysis of 33 medical records of patients with a final diagnosis with depression who inpatient in hospital during January 2012 to October 2014 in Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur, as many as 51.52% of the patients were male, with the majority of patients the age group 45- 59 years ie by peresentase 75.76%. This study found some DRP identified in depressed "elderly" patients that subtherapeutic doses (17.24%), overdose (3.45%), drug interaction (77.59%), failed to receive the drug (1.72%). It was concluded that there are inaccuracies doses used, the selection of drugs that cause interactions, and receive drug failure rate is very low.

Keywords : *depression, elderly, presenile, drug related problems*

PENDAHULUAN

Depresi adalah gangguan psikiatri yang menonjolkan *mood* sebagai masalahnya, ditandai dengan suasana hati tertekan, kehilangan minat atau kesenangan, penurunan energi, perasaan bersalah, susah tidur, hilang nafsu makan dan sulit untuk berkonsentrasi. Selain itu, sering juga diikuti dengan gejala cemas (WHO, 2012). . Pada sebuah penelitian di Eropa prevalensi 12% diperkirakan terjadi pada lansia di masyarakat (Midlov et al., 2009).

Penggunaan terapi obat dapat secara efektif meningkatkan kualitas hidup, mengobati, dan mencegah atau meringankan gejala pada berbagai kondisi pada akhir-akhir masa hidup. Meskipun obat sangat bermanfaat tetapi penanganannya harus tepat untuk mencegah terjadinya *Adverse effects* dan *Drug Related Problems* (DRPs). Hal tersebut sering terjadi pada pasien lansia. Penelitian menunjukkan bahwa 15-22% pasien lansia yang menjalani rawat inap dirawat karena mengalami DRP (Midlov et al., 2009). Dalam sebuah penelitian di Amerika Serikat yang dilakukan pada 877 pasien lansia di Panti Jompo menunjukkan bahwa 43.1% dari resep antidepresan untuk pasien depresi berpotensi tidak tepat (Hanlon et al., 2011).

Dengan banyak ditemukannya masalah yang berkaitan dengan obat dan penggunaannya, maka penulis tertarik untuk meneliti kemungkinan terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien depresi “lansia” yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketepatan pengaturan dosis obat, ketepatan pemilihan obat sehingga menghindari interaksi obat yang merugikan dan tingkat kegagalan menerima obat dan alasannya pada pasien depresi "lansia".

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian non-eksperimental menggunakan rancangan analisis deskriptif dan dilaksanakan secara retrospektif dengan menggunakan data rekam medik pasien “lansia”. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu semua anggota populasi diambil sebagai

sampel. Sampel memiliki kriteria inklusi yaitu penderita dengan diagnosis akhir mengalami depresi dengan atau tanpa penyakit penyerta, penderita dengan usia ≥ 45 tahun, dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur pada bulan Januari 2012 sampai dengan Oktober 2014.

Data yang diperoleh dianalisis meliputi: karakteristik pasien yaitu jenis kelamin; usia pasien; status pasien; diagnosa penyakit penyerta; lama perawatan, karakteristik obat yaitu golongan dan jenis obat; dosis dan frekuensi pemberian obat, jumlah dan persentase kejadian *drug related problems* (dosis subterapeutik, overdosis, interaksi obat, gagal menerima obat). *Geriatric dosage handbook 2009* dan *Drug Interaction Analysis and Management 2011* masing-masing digunakan untuk menilai dosis dan interaksi obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti telah melakukan pencarian data rekam medis pasien "lansia" yang didiagnosis akhir mengalami depresi yang dirawat inap di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur dari bulan Januari 2012 hingga Oktober 2014 yang memenuhi kriteria inklusi. Dari pencarian tersebut didapatkan sebanyak 33 data rekam medis, kemudian diperoleh hasil dari penelitian tersebut sebagai berikut:

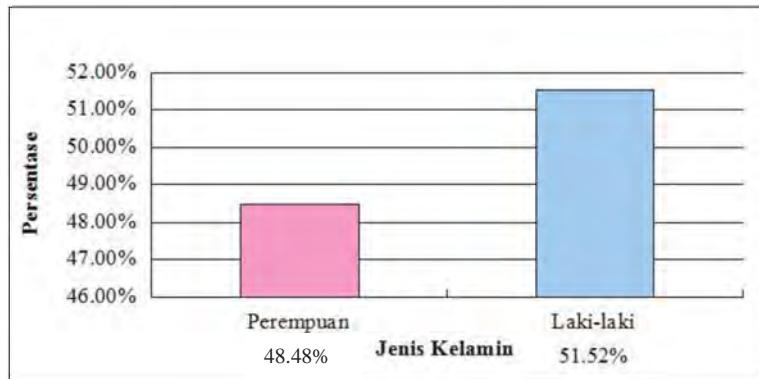
1. Jumlah dan Presentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin

Tabel 1 Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Perempuan	16	48.48%
Laki-laki	17	51.52%
TOTAL	33	100%

Keterangan:

Persentase didapat dari jumlah sampel dibagi dengan jumlah total sampel dikalikan 100%



Gambar 1 Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin

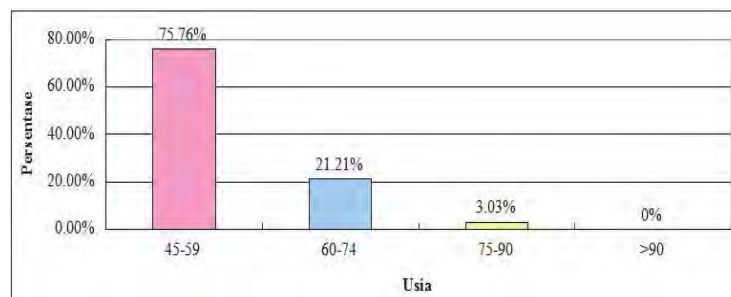
2. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Usia

Tabel 2. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Usia

Usia (tahun)	Jumlah	Persentase
45-59 (prelansia)	25	75.76%
60-74	7	21.21%
75-90	1	3.03%
>90	0	0%
TOTAL	33	100%

Keterangan:

Persentase didapat dari jumlah sampel dibagi dengan jumlah total sampel dikalikan 100%



Gambar 2. Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Kelompok Usia

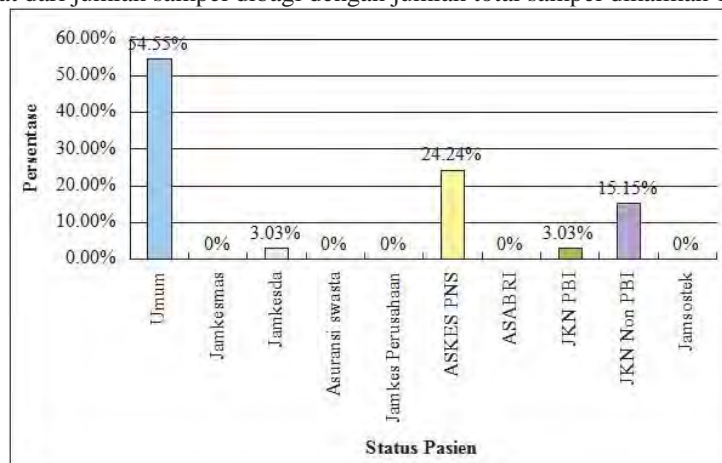
3. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Status Pasien

Tabel 3. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Status Pasien

Status Pasien	Jumlah	Persentase (%)
Umum	18	54.55%
Jamkesmas	0	0%
Jamkesda	1	3.03%
Asuransi swasta	0	0%
Jamkes Perusahaan	0	0%
ASKES PNS	8	24.24%
ASABRI	0	0%
JKN PBI	1	3.03%
JKN Non PBI	5	15.15%
Jamsostek	0	0%
TOTAL	33	100%

Keterangan:

Persentase didapat dari jumlah sampel dibagi dengan jumlah total sampel dikalikan 100%



Gambar 3. Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Status Pasien

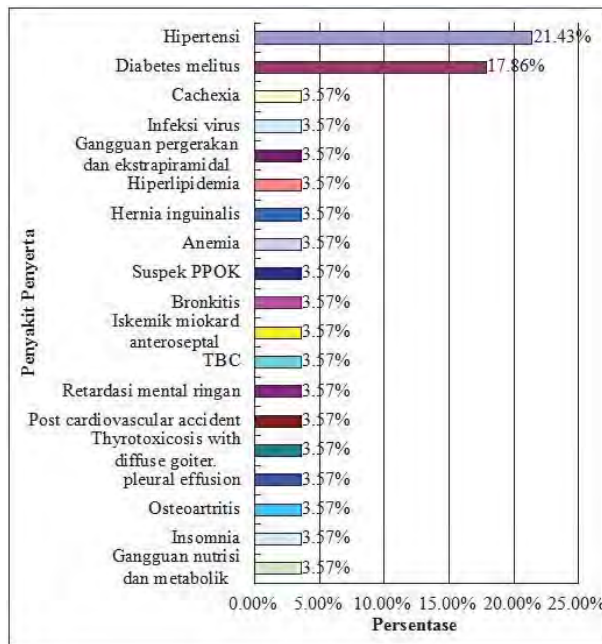
4. Jumlah dan Persentase Penyakit Penyerta yang Dialami oleh Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

Tabel 4. Jumlah dan Persentase Penyakit Penyerta yang Dialami Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

Penyakit Penyerta	Jumlah	Persentase
Gangguan nutrisi dan metabolik	1	3.57%
Hiperlipidemia	1	3.57%
Cachexia	1	3.57%
Infeksi virus	1	3.57%
Gangguan pergerakan dan ekstrapiramidal	1	3.57%
Hipertensi	6	21.43%
Hernia inguinalis	1	3.57%
Anemia	1	3.57%
Suspek PPOK	1	3.57%
Bronkitis	1	3.57%
Iskemik miokard anteroseptal	1	3.57%
TBC	1	3.57%
Diabetes melitus	5	17.86%
Retardasi mental ringan	1	3.57%
Post cardiovascular accident	1	3.57%
Thyrotoxicosis with diffuse goiter.	1	3.57%
pleural effusion	1	3.57%
Osteoarthritis	1	3.57%
Insomnia	1	3.57%
TOTAL	28	100%

Keterangan:

Persentase didapat dari jumlah tiap penyakit penyerta dibagi dengan jumlah total keseluruhan penyakit penyerta dikalikan 100%



Gambar 4. Persentase Penyakit Penyerta yang Dialami Oleh Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

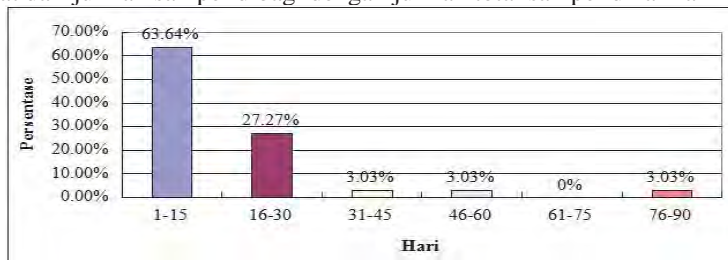
5. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Lama Perawatan

Tabel 5. Jumlah dan Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Lama Perawatan

Rentang Lama Perawatan (hari)	Jumlah	Persentase
1-15	21	63.64%
16-30	9	27.27%
31-45	1	3.03%
46-60	1	3.03%
61-75	0	0%
76-90	1	3.03%
TOTAL	33	100%

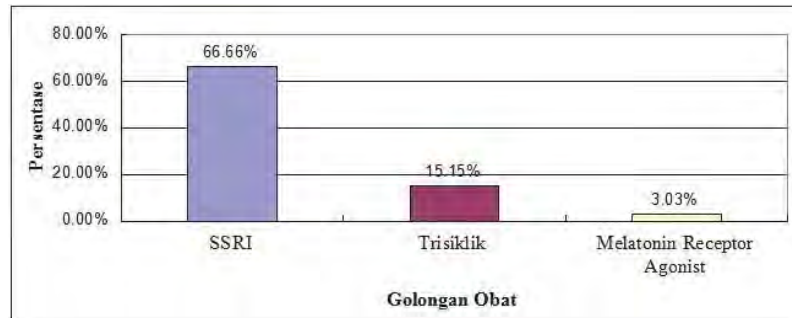
Keterangan:

Persentase didapat dari jumlah sampel dibagi dengan jumlah total sampel dikalikan 100%

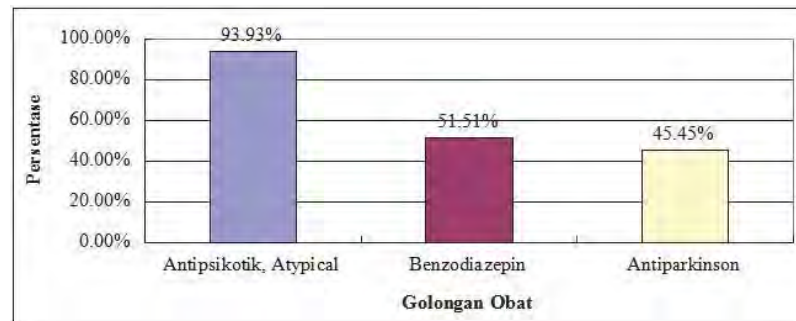


Gambar 5. Persentase Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi Berdasarkan Lama Perawatan

6. Golongan dan Jenis Obat yang Diberikan pada Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi



Gambar 6. Tiga Golongan Obat Antidepresan yang Banyak Diberikan Pada Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi



Gambar 7. Tiga Golongan Obat Lain yang Banyak Diberikan Pada Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

7. Jumlah *Drug Related Problems* (DRPs) Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

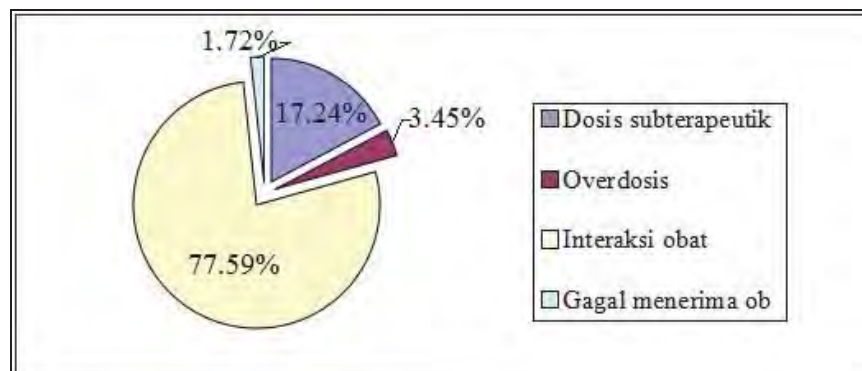
Tabel 7. Jumlah *Drug Related Problems* (DRPs) Pada Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

No.	<i>Drug Related Problems</i>	Σ DRP	% DRP
1	Dosis subterapeutik	10	17.24%
	Divalproat Na	2	3.45%
	Metronidazole	1	1.72%
	Sukralfat	1	1.72%
	Gliseril guaiakolat	1	1.72%
	Bromokriptin	1	1.72%
	Propiltiourasil	1	1.72%
	Erdostein	1	1.72%
	Cefixime	1	1.72%
	Na diklofenak	1	1.72%
	2	Overdosis	2
Amlodipin		1	1.72%

	Alprazolam	1	1.72%
3	Interaksi obat	45	77.59%
	Interaksi obat kategori 3	19	32.76%
	Klozapin - Lorazepam	2	3.45%
	Klozapin - Diazepam	1	1.72%
	Fluoxetine - Haloperidol	2	3.45%
	Fluoxetine - Diazepam	2	3.45%
	Rifampicin - Kodein	1	1.72%
	Rifampicin - Isoniazid	1	1.72%
	Levotiroksin - Sertraline	1	1.72%
	Fluoxetine - Aspirin	1	1.72%
	Telmisartan - Digoksin	1	1.72%
	Spiroonolaktin - Digoksin	1	1.72%
	Divalproat Na - Clonazepam	1	1.72%
	Divalproat Na - Klozapine	4	6.90%
	Klozapine - Ciprofloksasin	1	1.72%
	Interaksi obat kategori 4	23	39.66%
	Divalproat Na - Diazepam	1	1.72%
	Divalproat Na - Risperidone	1	1.72%
	Klozapin - Haloperidol	2	3.45%
	Klozapin - Loperamid	1	1.72%
	Diazepam - Haloperidol	2	3.45%
	Fluoxetine - Risperidone	3	5.17%
	As.valproat - Risperidone	1	1.72%
	Haloperidol - Olanzapine	2	3.45%
	Fluoxetine - Nifedipine	2	3.45%
	Cefixime - Nifedipine	1	1.72%
	Spiroonolaktin - Aspirin	1	1.72%
	Klozapin - Risperidone	4	6.90%
	Maprotilin - Risperidone	1	1.72%
	Klozapin - Clonazepam	1	1.49%
	Interaksi obat kategori 5	3	5.17%
	Sertraline - Olanzapine	3	5.17%
4	Gagal menerima obat	1	1.72%
	TOTAL	58	100%

Keterangan:

%DRP merupakan jumlah DRP dibagi dengan total DRP dikali 100%



Gambar 8. Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien "Lansia" yang Mengalami Depresi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah DRP yang ditemukan adalah 58, dengan pembagian masing-masing DRP meliputi dosis subterapeutik sebanyak 17.24%, overdosis sebanyak 3.45%, interaksi obat sebanyak 77.59%, dan gagal menerima obat sebanyak 1.72% (tabel 7).

Drug related problems (DRPs) yang telah teridentifikasi tentu akan memberikan beberapa dampak bagi pasien. Seperti kejadian dosis subterapeutik, pada kebanyakan obat tidak mungkin dosis subterapeutik menimbulkan efek toksik tetapi tentu dosis yang terlalu rendah akan memberikan akibat tidak tercapainya konsentrasi minimum obat di dalam serum darah untuk menimbulkan sebuah efek terapi yang diinginkan dari obat tersebut. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa dosis subterapeutik paling banyak terjadi pada natrium divalproat sebanyak 3.45%. Berdasarkan pustaka *Geriatric Dosage Handbook 2009* dosis natrium divalproat untuk mengatasi depresi tipe bipolar adalah 750 mg per hari dalam 2 dosis terbagi, dimana pada pasien yang menerima obat tersebut dosis yang diberikan adalah 250 mg (2xperhari) sehingga pemberian obat tersebut tergolong subterapeutik.

Obat lain yang juga pemberiannya tergolong subterapeutik adalah metronidazole, sukralfat, gliseril guaiakolat, bromokriptin, propiltiourasil, erdostein, cefixime dan natrium diklofenak, masing-masing kejadian sebanyak 1.72%.

Dari hasil analisis data, peneliti menemukan penggunaan obat yang kemungkinan penggunaannya *off-label use*. *Off-label use* adalah penggunaan obat

diluar indikasi yang tertera pada label kemasan. Obat tersebut adalah natrium divalproat dan gabapentin. Natrium divalproat adalah obat yg memiliki indikasi sebagai antikonvulsan dan untuk penanganan gangguan bipolar, sedangkan gabapentin sebagai antikonvulsan dan nyeri pasca operasi. Peneliti menemukan bahwa natrium divalproat diberikan pada pasien dengan diagnosis depresi berat dan skizoafektif tipe depresi, dimana pada beberapa tahun terakhir natrium divalproat sering diresepkan sebagai mood stabilizer pada pasien skizoafektif yang belum terbukti efektivitasnya untuk pengobatan penyakit tersebut (Horowitz et al., 2014). Sedangkan gabapentin diberikan kepada pasien dengan diagnosis bipolar, yang termasuk dalam salah satu indikasi *off-label* dari gabapentin (Mack A, 2003). Obat tersebut diberikan pada pasien dengan dosis yang lebih rendah karena untuk tujuan penggunaan *off label*, sehingga peneliti tidak dapat menggolongkan hal tersebut sebagai dosis subterapeutik.

Kemudian jika obat yang digunakan overdosis maka kemungkinan akan menghasilkan efek toksik atau efek yang tidak diinginkan dimana efek tersebut dapat membahayakan kondisi pasien. Dari hasil penelitian ditemukan bahawa overdosis terjadi pada obat Amlodipin sebanyak 1.72%. Berdasarkan pustaka *Geriatric Dosage Handbook 2009* dosis amlodipin untuk pasien lansia dalam mengatasi angina adalah 5 mg perhari, dimana pada pasien yang menerima obat tersebut amlodipin diberikan pada dosis 2x5 mg perhari, sehingga digolongkan overdosis. Overdosis juga ditemukan pada obat alprazolam sebanyak 1.72%. Berdasarkan pustaka *Geriatric Dosage Handbook 2009* dosis alprazolam untuk lansia dalam mengatasi ansietas pada depresi adalah 0.25 mg 2-3 kali per hari, dimana pada pasein yang menerima obat alprazolam diberikan pada dosis 1 mg 3 kali perhari, sehingga digolongkan overdosis.

Pemilihan dosis yang tepat merupakan salah satu hal yang penting untuk keberhasilan terapi sehingga perlu dilakukan pengecekan dosis menggunakan pustaka yang spesifik bagi usia "lansia" seperti *Geriatric Dosage Handbook* sebagai pertimbangan untuk terapi obat.

Selanjutnya pada kejadian DRP yang merupakan interaksi obat, dibagi menjadi beberapa kategori, dari hasil penelitian didapatkan interaksi obat kategori 3 sebanyak 32.76%, kategori 4 sebanyak 39.66%, dan kategori 5 sebanyak 5.17%. Pembagian kategori tersebut berdasarkan tingkatan signifikansinya mulai dari interaksi yang paling signifikan hingga yang paling tidak signifikan, yaitu interaksi obat katagori 1, 2, 3, 4, dan 5.

Pada interaksi kategori 3, beberapa tindakan masih dapat dilakukan untuk meminimalisir resiko dari pemberian kedua obat yang akan berinteraksi secara bersamaan. Salah satu interaksi kategori 3 yang potensial terjadi adalah natrium divalproat dengan klozapin. Pada *Drug Interaction Analysis and Management 2011*, dijelaskan bahwa mekanisme interaksi masih belum jelas. Efek yang telah diobservasi adalah natrium divalproat (yang didalam lambung akan menjadi asam valproat) akan menginduksi penggeseran ikatan antara klozapin dengan protein plasma, tetapi penelitian mengenai ikatannya masih belum dilakukan. Hal yang dapat dilakukan pada pemberian natrium divalproat dan klozapin secara bersamaan adalah memonitor pemberiannya pada pasien tersebut.

Interaksi antara fluoksetin dan haloperidol merupakan interaksi kategori 3. Haloperidol adalah obat yang dimetabolisme oleh CYP2D6, sedangkan fluoksetin merupakan inhibitor poten dari enzim CYP2D6. Pemberian secara bersamaan akan meningkatkan konsentrasi haloperidol, dan meningkatkan resiko gejala ekstrapiramidal. Hal yang dapat dilakukan adalah memonitor pasien jika gejala ekstrapiramidal muncul pada pemberian fluoksetin dan haloperidol secara bersamaan.

Pada interaksi kategori 4, tidak ada tindakan yang perlu diambil karena resiko dari efek yang tidak diinginkan terbilang minimal. Interaksi antara klozapin dengan risperidon merupakan salah satu interaksi kategori 4. Mekanisme interaksi kedua obat tersebut masih belum diketahui, tetapi kemungkinan risperidon menghambat metabolisme hepar dari klozapin, sehingga meningkatkan konsentrasi plasma klozapin. Peningkatan konsentrasi tersebut dihubungkan dengan meningkatnya efek

antipsikotik tetapi tidak menimbulkan reaksi yang tidak dikehendaki.

Pada interaksi kategori 5, merupakan interaksi yang paling tidak signifikan atau dapat dikatakan tidak terjadi interaksi. Pada penelitian ini didapatkan satu pemberian obat yang secara bersamaan termasuk dalam interaksi kategori 5 yaitu sertraline dan olanzapine.

Peneliti juga menemukan bahwa terjadi DRP yang digolongkan gagal menerima obat pada satu orang pasien. Pasien tersebut telah diresepkan obat risperidon dan fluoksetin tetapi selama pasien dirawat inap pasien tidak diberikan pengobatan. Alasan tidak diberikannya obat tersebut adalah untuk menilai kondisi kejiwaan pasien atas permintaan *visum et repertum* dari pihak kepolisian terkait kasus hukum yang dialami oleh pasien. *Visum et repertum* adalah keterangan tertulis yang dibuat oleh dokter dalam ilmu kedokteran forensik atas permintaan penyidik yang berwenang mengenai hasil pemeriksaan medik terhadap manusia, baik hidup atau mati ataupun bagian atau diduga bagian tubuh manusia, berdasarkan keilmuannya dan di bawah sumpah, untuk kepentingan *pro iustitia*.

Berdasarkan hasil identifikasi *drug related problems* (DRPs) pada pasien "lansia" yang mengalami depresi dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Jawa Timur didapatkan data bahwa interaksi obat merupakan DRP yang paling banyak. Hal tersebut berkaitan dengan banyaknya obat yang diterima pasien pada saat menjalani pengobatan untuk mengatasi berbagai penyakit yang dialami, maka peneliti memberikan saran kepada pihak rumah sakit untuk melakukan pengecekan interaksi obat dan juga monitoring terhadap obat yang saling berinteraksi agar *outcome* yang diharapkan dari pengobatan dapat tercapai dengan baik tanpa timbulnya permasalahan baru akibat pemberian obat tersebut.

Pada penelitian ini peneliti hanya mengamati beberapa kategori DRP saja, meliputi dosis subterapeutik, overdosis, interaksi obat, dan gagal menerima obat. Sedangkan kategori DRP yang lain tidak dapat diamati karena adanya keterbatasan penelitian, yaitu penelitian yang dilakukan secara retrospektif mengakibatkan peneliti

tidak dapat mengamati pasien secara langsung. Kategori DRP seperti reaksi obat yang tidak dikehendaki tidak dapat diamati karena peneliti hanya mengamati pencatatan rekam medis saja, yang kemungkinan terdapat perbedaan persepsi apakah gejala tersebut merupakan ROTD atau bukan. Kemudian untuk indikasi yang tidak diterapi dan penggunaan obat tanpa indikasi juga tidak dapat diamati jika hanya melalui rekam medis, tetapi perlu dilakukan observasi langsung kepada setiap pasien.

Hasil penelitian yang telah dipaparkan tersebut diharapkan dapat digunakan oleh para tenaga medis untuk meningkatkan pelayanan kepada pasien. Sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Selanjutnya, jika memungkinkan terdapat waktu penelitian yang lebih lama karena pada pasien depresi memerlukan waktu perawatan yang panjang peneliti menyarankan untuk dilakukannya penelitian secara prospektif untuk menganalisis katagori DRP yang tidak dapat diteliti pada saat penelitian secara retrospektif seperti reaksi obat yang tidak dikehendaki, indikasi yang tidak diterapi dan penggunaan obat tanpa indikasi dengan melakukan observasi langsung terhadap pasien sehingga dapat menyamakan persepsi terhadap tenaga kesehatan lain untuk menilai apakah kejadian yang akan ditemui memang merupakan DRP atau bukan.

Drug related problems (DRPs) tersebut menggambarkan masih terdapat ketidaktepatan dosis yang digunakan baik dosis subterapeutik maupun overdosis, pemilihan obat yang menimbulkan interaksi, dan tingkat kegagalan menerima obat yang sangat rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian *Drug Related Problem* pada pasien "lansia" yang mengalami depresi dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jiwa Menur Provinsi Jawa Timur selama Januari 2012 hingga Oktober 2014 maka didapatkan beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Terdapat *Drug Related Problem* (DRP) yang mungkin terjadi sebanyak 58 kejadian, meliputi:
 - a. Dosis subterapeutik sebanyak 10 kejadian DRP (17.24%)

- b. Overdosis sebanyak 2 kejadian DRP (3.45%)
 - c. Interaksi obat sebanyak 45 kejadian DRP (77.59%)
 - d. Gagal menerima obat sebanyak 1 kejadian DRP (1.72%)
2. Terdapat 16 pasien perempuan (48.48%) dan 17 pasien laki-laki (51.52%) yang mengalami depresi
 3. Penyakit penyerta yang paling banyak adalah hipertensi (21.43%) dan diabetes melitus (17.86%)
 4. Golongan obat antidepresi yang paling banyak digunakan adalah *selective serotonin reuptake inhibitor* (SSRI) (66.66%), trisiklik (15.15%), *melatonin receptor agonist* (3.03%) dan golongan obat lain yang paling banyak digunakan adalah antipsikotik atipikal (93.93%), benzodiazepin (51.51%), dan antiparkinson (45.45%)
 5. Lama perawatan pasien depresi di Rumah Sakit yang terbanyak adalah 1 hingga 15 hari (63.64%)
 6. Status pasien depresi selama di Rumah Sakit yang terbanyak adalah pasien umum (54.55%), ASKES PNS (24.24%), JKN Non PBI (15.15%)

SARAN

Peneliti memberikan saran sebagai berikut, yaitu:

1. Kepada pihak rumah sakit, melakukan pengecekan interaksi obat dan juga monitoring terhadap obat yang saling berinteraksi terutama kepada pasien yang mendapatkan berbagai macam obat pada saat yang bersamaan dalam pengobatannya. Kemudian, melakukan pengecekan dosis menggunakan pustaka yang spesifik bagi usia "lansia" seperti Geriatric Dosage Handbook sebagai pertimbangan untuk terapi obat.
2. Jika memungkinkan penelitian dilakukan secara prospektif dengan melakukan observasi langsung kepada pasien untuk mengatasi keterbatasan penelitian yang dilakukan secara retrospektif

DAFTAR PUSTAKA

- Abrams, Collins A, 2009, *Clinical drug therapy: rationales for nursing practice*, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 176-177, 188.
- Ambrose PF, 2003, *Altered Drug Action with Aging*, In *Drug Therapy Considerations in Older Adults*, Health Notes 1 (7): 13-15.
- ASHP, 1998, *ASHP Statement on Pharmaceutical Care*, 258-260.
- Baldwin R, Wild R, 2004, *Management of depression in later life*, *Advances in Psychiatric Treatment* 10, 131–139.
- Boyce RD, Hendler SM, Karp JF, et al, 2012, *Age-related Changes in Antidepressant Pharmacokinetics and Potential Drug-Drug Interactions: A Comparison of Evidence-Based Literature and Package Insert Information*, *Am J Geriatr Pharmacother* 10 (2): 139-150.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan KEMENKES Republik Indonesia, 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, 13.
- Dahlan MS, 2013, *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, Salemba Medika, Jakarta, 36-37.
- DeBattista C, 2012, *Antidepressant Agents*, In *Basic & Clinical Pharmacology*, 12th edition, McGraw-Hill, USA, Chapter 30, 536-538
- DEPKES Republik Indonesia, 2007, *Pharmaceutical Care Untuk Penderita Gangguan Depresif*, 1-5, 9-10, 20-21, 34.
- Djaali NA, Sappaile N, 2013, *A Systematic Review: Group Counselling for Older People with Depression*, 2nd International Seminar on Quality and Affordable Education, 455-462.
- Ewing AB, 2002, *Altered Drug Response in the Elderly*, In *Medicines in the Elderly*, Pharmaceutical Press, UK, Chapter 2, 19.
- Hanlon JT, Wang X, Castle NG, Stone RA, Handler SM, Semla TP, Pugh MJ, Berlowitz DR, Dysken MW, 2011, *Potential underuse, overuse and inappropriate use of antidepressants in older veteran nursing home patients*, *J Am Geriatr Soc.* 59: 1412–1420.
- Hansten PD, Horn JR, 2011, *Drug Interaction Analysis and Management*, Wolters Kluwer, Missouri.
- Horowitz E, Bergman LC, Ashkenazy C, Hurvitz IM, Fogel HG, Magnezi R, 2014, *Off-Label Use of Sodium Valproate for Schizophrenia*, *PLoS ONE* 9(3): 2, 6.
- Irawan H, 2013, *Gangguan Depresi pada Lanjut Usia*. *CDK* 40 (11): 815-819.
- Lam RW, Kennedy SH, Grigoriadis S, et al, 2009, *CANMAT Clinical Guidelines For The Management Of MDD In Adults : Pharmacotherapy*, *J. Of Affective Disorders* 117, 27-28.
- Mack A, 2003, *Examination of the Evidence for Off-Label Use of Gabapentin*, *J. Of Managed Care Pharm.* 9(6): 559-568.
- Midlov P, Kragh A, Eriksson T, 2009, *Drug Related Problems In The Elderly*, Springer, New York, 2-3, 85-86.
- National Collaborating Centre for Mental Health, 2010, *Depression In Adults With A*

- Chronic Physical Health Problem*, 251-254.
- National Institute of Mental Health, 2011, *Depression*, 16-17.
- Nugroho W, 2009, *Komunikasi dalam Keperawatan Gerontik*, ECG, Jakarta, 5.
- Pratt JP, 2007, *Affective Disorder*, In *Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 4th edition, Elsevier, Philadelphia, Chapter 29, 425, 428.
- Preskorn SH, Flockhart D, 2009, *Guide to Psychiatric Drug Interactions*. Primary Psychiatry, 45–74.
- Ramesh M, 2004, *Drug Therapy Review*, In *A Text Book of Clinical Pharmacy Practice: Essential Concepts and Skills*, Orient Longman Private Limited, India, Chapter 14, 223-225.
- Semla TP, Beizer JL, 2009, *Geriatric Dosage Handbook: Including Clinical Recommendations and Monitoring Guidelines*, Lexi-Comp, Ohio.
- Shanmugham S, Kerp J, Reynold CF, Alexopoulos G, 2005, *Evidence-Based Pharmacologic Interventions for Geriatric Depression*, *Psychiatr Clin N Am* 28 ,821–835.
- Siregar, S, 2013, *Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Syamsudin, 2011, *Interkasi Obat Konsep Dasar dan Klinis*, UI Press, Jakarta, 2-13.
- Wiese BS, 2011, *Geriatric depression: The use of antidepressants in the elderly*, *BC Medical Journal* 53 (7), 341-347.
- World Health Organization, 2012, *DEPRESSION: A Global Crisis World Mental Health Day*, 6.