

IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* POTENSIAL PADA PASIEN ASMA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD KAJEN KABUPATEN PEKALONGAN

IDENTIFICATION OF POTENTIAL *DRUG RELATED PROBLEMS* IN ASMA PATIENTS IN INSTALLATION IN INSTALLATION OF RSUD KAJEN, PEKALONGAN DISTRICT

Ellya Farida¹, Ainun Muthoharoh², Wahyu Ersila³, Dwi Bagus Pambudi⁴

¹Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP

²Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP

⁴Program Studi Diploma Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP

³Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP

E_mail : ellyafarida28@gmail.com, 085866231417

ABSTRACT

Asthma is a chronic inflammatory disease (inflammation) of the airways which is characterized by mengiepisodik, coughing, and a feeling of tightness in the chest due to airway obstruction. This study aims to determine the presence of DRPs in asthma patients, to determine the percentage of DRPs, including adverse reactions, drug choice problems, dosage problems, drug use problems, drug interactions. For asthma patients in the inpatient installation of Kajen Regional Hospital, Pekalongan Regency for the period of January-December 2018. Sampling was carried out by exhaustive sampling as many as 83 samples were taken based on inclusion criteria, namely patients diagnosed with asthma with comorbidities or without comorbidities, patients aged 25 - 65 years. The results of the identification of the DRPs studied included the ADR category / adverse reactions 100% nothing happened, 100% no drug use problems, dose problems that occurred from 6 patients (13.3%), 100% drug choice problems and meanwhile patient interactions that occurred in 19 patients (42.2%). From the results of this study, it's hoped that the pharmaceutical personnel, especially pharmacists, will coordinate with doctors if there is an inaccuracy prescribing drug asthma patients so as to maximize the effect of therapy and minimize the potential for drug interactions.

Keywords: *Asthma patients, Drug Related Problems, hospitalization*

ABSTRAK

Asma merupakan penyakit inflamasi (peradangan) kronik saluran napas yang ditandai adanya mengiepisodik, batuk, dan rasa sesak di dada akibat penyumbatan saluran napas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya DRPs pada pasien asma, mengetahui presentase terjadinya DRPs, meliputi reaksi yang merugikan, masalah pilihan obat, masalah dosis, masalah penggunaan obat, interaksi obat. Pada pasien asma di instalasi rawat inap RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan. Pengambilan sampel dilakukan secara *exhaustive sampling* sebanyak 83 sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi yaitu pasien yang didiagnosa asma dengan penyakit penyerta ataupun tanpa penyakit penyerta, pasien umur 25 - 65 tahun. Hasil identifikasi DRPs yang diteliti meliputi kategori ADR / reaksi yang merugikan 100% tidak ada yang terjadi, masalah penggunaan obat 100% tidak ada yang terjadi, masalah dosis yang terjadi dari 6 pasien (13,3%), masalah pilihan obat 100% dan sedangkan interaksi pasien yang terjadi 19 pasien (42,2%). Dari hasil penelitian tersebut diharapkan dari pihak tenaga kefarmasian terutama apoteker berkoordinasi dengan dokter jika ada ketidaktepatan peresepan obat pada pasien asma sehingga memaksimalkan efek terapi dan meminimalisir terjadinya potensi interaksi obat.

Kata kunci : *Pasien asma, Drug Related Problems, rawat inap*

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit heterogen dengan karakteristik adanya inflamasi saluran napas kronis. Penyakit ini ditandai dengan riwayat gejala saluran napas berupa *wheezing*, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk yang intensitasnya bervariasi dari waktu ke waktu, serta adanya keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi (GINA, 2016).

Asma merupakan penyakit heterogen dengan karakteristik adanya inflamasi saluran napas kronis. Penyakit ini ditandai dengan riwayat gejala saluran napas berupa *wheezing*, sesak napas, dada terasa berat, dan batuk yang intensitasnya bervariasi dari waktu ke waktu, serta adanya keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi (GINA, 2016).

Drug Related Problem (DRPs) potensial berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas pada penyakit asma. Masalah terkait obat dapat mempengaruhi morbiditas dan mortalitas hidup pasien serta dampak juga terhadap ekonomi dan sosial pasien (Khan *et al.*, 2015). Meskipun sarana pengobatan asma mudah diakses namun asma masih sering tidak diobati secara tepat. Hal ini berpotensi terjadinya terjadinya DRPs yang akan berdampak merugikan dan menurunkan kualitas hidup pasien. Berdasarkan hal-hal tersebut maka penting dilakukan penelitian yang mengidentifikasi DRPs pada pengobatan yang diterima penderita asma. Identifikasi DRPs meliputi : reaksi yang merugikan, masalah pilihan obat, masalah dosis, masalah penggunaan obat, interaksi obat.

Tujuan penelitian yaitu mengetahui adanya DRPs dan persentase terjadinya DRPs, meliputi reaksi yang merugikan, masalah pilihan obat, masalah dosis, masalah penggunaan obat, interaksi obat pada pasien asma di instalasi rawat inap RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan periode Januari – Desember 2018.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 20 Mei 2019 mendapatkan surat dari BAPPEDA untuk persyaratan pengambilan data di Rumah Sakit Kabupaten Pekalongan. Pada tanggal 21 Mei 2019 menyerahkan surat kepada petugas Rekam Medis di Rumah Sakit Kabupaten Pekalongan yaitu RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan, RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan dan RSUD Kraton Pekalongan. Setelah hasil yang didapat pada 3 Rumah sakit yaitu RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan hasil data rawat inap dengan jumlah 83 pasien, RSUD Kraton Pekalongan sebesar 43 pasien dan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan sebesar 77 pasien. Penderita asma di Kabupaten Pekalongan pada tahun 2018 tertinggi berada di RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan yang berjumlah 83 pasien.

Penanganan terhadap penyakit ini harus dilakukan dengan tepat, untuk mengurangi prevalensi penyakit asma. Hal ini dapat dicapai apabila diagnosis dari dokter tepat dan selanjutnya dilakukan terapi atau pengobatan yang tepat dengan memperhatikan kondisi pasien. Pengobatan terhadap penyakit asma

bisa dilakukan dengan obat (terapi farmaakologi) atau tanpa obat (terapi non farmakologi). Pada pengobatan yang menggunakan obat, obat yang diberikan harus berdasarkan terapi yang rasional agar dicapai tujuan klinis yang optimal. Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian pada pengobatan pasien asma di Instalasi Rawat Inap RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan terhadap kemungkinan terjadinya *Drug Related Problems* (DRPPs).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya DRPs dan persentase terjadinya DRPs, meliputi reaksi yang merugikan, masalah pilihan obat, masalah dosis, masalah penggunaan obat, interaksi obat pada pasien asma di Instalasi Rawat Inap RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan periode Januari – Desember 2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode restrospektif yakni pengambilan data pasien selama tahun 2018 dengan teknik pengambilan sampel secara *exhaustive sampling*. Populasi yang digunakan adalah data rekam medis pasien asma di Instalasi Rawat Inap RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua data rekam medis pasien umur 25 - 65 tahun yang terdiagnosa asma dengan penyakit penyerta. berjumlah 83 orang. Jumlah pasien asma dengan nama sama berjumlah 4

orang, yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 45 orang. Terdapat 34 pasien yang tereklusi, diantaranya 7 pasien memiliki data rekam medis yang tidak lengkap dan 27 pasien lainnya tereklusi karena memiliki data rekam medis yang tidak terbaca atau rusak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, jumlah pasien asma yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 45 pasien. Karakteristik pasien asma di Intalasi rawat inap RSUD KAJEN Kabupaten Pekalongan periode Januari – Desember 2018 ini dilihat berdasarkan jenis kelamin dan usia.

A. Karakteristik

1. Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik pasien asma berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	13	28,9
Perempuan	32	71,1
Total	45	100

Berdasarkan tabel 1 jumlah pasien jenis kelamin pasien asma yang paling banyak adalah pasien perempuan sejumlah 71,1%. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang telah dilakukan Pangastuti (2015) yaitu pasien perempuan lebih banyak mengalami asma sebanyak 35,7% dari total 59 sampel. Hal tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa perempuan lebih sering terkena asma setelah mengalami pubertas dan prevalensinya menurun setelah mengalami menopause. Peran hormon kelamin yaitu esterogen sering

dianggap sebagai penyebab tingginya prevalensi asma pada wanita (Ilmarinen, 2015).

2. Umur

Tabel 2. Karakteristik pasien asma berdasarkan umur

Kategori Umur			
Kategori	Umur	Frekuensi	Persentase
Masa dewasa awal	26-35	7	15,6
Masa dewasa akhir	36-45	11	24,4
Masa lansia awal	46-55	15	33,3
Masa lansia akhir	56-55	12	26,7
Total		45	100

Jumlah pasien asma yang paling banyak adalah pada usia 46 – 55 tahun sejumlah 15 pasien. Data hasil dari penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rifa (2016) bahwa pasien yang paling banyak mengalami asma adalah 56 – 65 sejumlah 42 pasien asma. . Penelitian Kynnyk et al (2011) menyebutkan bahwa kejadian asma pada perempuan meningkat setelah pubertas (usia 20 tahun) dan menurun setelah menopause. Hal ini menunjukkan bahwa hormon kelamin pada perempuan memiliki pengaruh terhadap kejadian asma.

B. Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs)

Identifikasi *Drug Related Problems* pada ini dilakukan dengan mengevaluasi permasalahan yang timbul berkaitan dengan penggunaan obat pasien asma di instalasi rawat inap RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan periode Januari – Desember 2018. Kasus yang dievaluasi kemudian dimasukkan dalam kategori DRPs yaitu reaksi yang merugikan, masalah penggunaan obat, masalah dosis, masalah pilihan obat dan interaksi obat.

1. Reaksi yang merugikan/ADR

Reaksi yang merugikan merupakan hal yang penting dalam pengobatan terhadap pasien. Tidak semua pasien dapat mengalami efek yang tidak diinginkan dari penggunaan obat tetapi informasi mengenai hal ini tetap diberikan supaya pasien tidak menganggap reaksi yang merugikan adalah suatu gejala yang baru. Diagnosa utama pada kasus ini adalah golongan bronkodilator (SABA), anti inflamasi (kortikosteroid) dan mukolitik.

Tabel 3. Distribusi frekuensi ADR

Kategori	Frekuensi	Persentase
Ada ADR	0	0
Tidak ada ADR	45	100
Total	45	100

Berdasarkan data hasil penelitian diatas, semua pasien termasuk dalam kategori tidak ada reaksi obat yang merugikan / *adverse drug reactions*. Obat yang didapat oleh pasien setelah dikaji berdasarkan golongan obat, dimana semua obat yang diperoleh pasien

termasuk obat yang tidak terjadi pada efek yang tidak diinginkan. Efek yang tidak diinginkan merupakan reaksi yang sifatnya merugikan pasien atau pengguna dan timbulnya pada pengguna obat dengan dosis terapi. Resiko efek yang tidak diinginkan dapat menyebabkan kenaikan atau penurunan kadar obat yang dipengaruhi didalam tubuh sehingga dapat meningkatkan efek toksik maupun dapat menyebabkan obat menjadi tidak efektif karena kadarnya didalam tubuh berkurang (Kimin, 2009).

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Ghea (2015) yang menunjukkan 10 pasien (32,3%) yang ada reaksi yang merugikan dan 11 pasien (35,5%) tidak ada reaksi yang merugikan. Tidak ada reaksi yang merugikan sangatlah diperlukan, oleh karena itu pelayanan kefarmasian di RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan bagus sehingga perlu dipertahankan.

2. Masalah penggunaan obat

Masalah penggunaan dilihat dari kesesuaian antara rute obat dengan usia pasien dan referensi buku panduan.

Tabel 4. Distribusi frekuensi masalah penggunaan obat

Kategori	Frekuensi	Persentase
Ada penggunaan obat	0	0
Tidak penggunaan obat	45	100
Total	45	100

Berdasarkan data penelitian diatas, semua pasien termasuk dalam kategori tepat penggunaan obat. Semua obat yang diberikan melalui rute peroral, baik dalam bentuk sediaan tablet dan sirup. Pemberian obat melalui mulut (peroral) merupakan cara yang paling mudah, murah dan aman (Dermawan, 2015). Pemberian obat asma lain dapat menggunakan cara inhalasi atau nebulisasi. Pemberian obat dengan nebulizer memiliki efek yang cepat karena langsung masuk dalam sistem pernafasan, namun biasanya digunakan pada pasien rawat inap serta pasien yang membutuhkan perawatan lebih. Inhaler juga mempunyai efek yang cepat meskipun durasinya pendek, cara pakainya juga praktis namun tidak banyak pasien yang bisa menggunakan alat ini (Dermawan, 2015).

3. Masalah dosis

Pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah pasien dewasa dimana masalah dosis pada pasien dewasa berdasarkan pada dosis yang terlalu rendah untuk menghasilkan respon yang tidak diharapkan dan dosis obat yang diberikan terlalu tinggi (PCNE, 2010).

Tabel 5. Distribusi frekuensi masalah pilihan obat

Kategori	Frekuensi	Persentase
Ada dosis	6	13,3
Tidak ada dosis	39	86,7
Total	45	100

Berdasarkan data hasil diatas, diperoleh pasien yang termasuk kategori ada masalah dosis sejumlah 6 pasien dengan persentase

13,3%. pemberian dosis cukup berarti pemberian dosis sedemikian rupa, sehingga mencapai efek kerja obat yang tidak diinginkan tanpa dosis yang berlebihan dan tanpa menimbulkan efek samping toksik bagi pasien. Literatur panduan dosis yang digunakan adalah buku MIMS, ISO (Informasi Spesialite Obat) dan DIH sesuai dengan obat yang dkategigunakan oleh pasien.

4. Masalah pilihan obat

Pemilihan obat dilihat dari khasiat dan keamanan terkait kontraindikasi obat terhadap psien. Pemilihan obat seaman mungkin digunakan untuk pasien tanpa menimbulkan efek samping yang berbahaya.

Tabel 6. Distribusi frekuensi masalah pilihan obat

Kategori	Frekuensi	Persentase
Ada pilihan obat	0	0
Tidak ada pilihan obat	45	100
Total	45	100

Berdasarkan data hasil penelitian diatas, semua pasien termasuk dalam kategori tidak ada pilihan obat. Obat yang diperoleh pasien telah dikaji berdasarkan kegunaan atau khasiat dan juga tidak terdapat kontraindikasi yang berpengaruh terhadap penyakit pasien. Pemilihan obat yang tidak tepat akan mengakibatkan tujuan terapi tidak tercapai sehingga pasien merasa dirugikan, sehingga perku pemilihan obat berdasarkan kemanfaatan dan keamanan obat, keefektifan obat, kesesuaian obat, serta toksisitas maupun efek

samping obat (Depkes, 2009).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya yang dilakukan oleh Purworini (2013) yang menunjukkan pilihan obat sebanyak 100%. Ketepatan pemilihan obat sangatlah diperlukan.

5. Interaksi obat

Interaksi obat yang menyebabkan reaksi yang tidak diharapkan tetapi tidak ada hubungannya dengan dosis, ada obat lain yang lebih aman ditinjau dari faktor risikonya, regimen dosis yang telah diberikan atau diubah terlalu cepat, obat yang diberikan menyebabkan alergi dan obat yang diberikan dikontraindikasikan karena faktor risikonya.

Tabel 7. Distribusi interaksi obat

kategori	Frekuensi	Persentase
Ada interaksi	19	42,2
Tidak ada interaksi	26	57,8
Total	45	100

Berdasarkan data hasil diatas, jumlah pasien yang masuk dalam kategori ada interaksi obat sebanyak 19 pasien. Pada kasus ini yang dianalisis ditemui sebanyak 16 pasien dengan interaksi obat yang sama yaitu interaksi antara Kortikosteroid dan Salbutamol yang bersifat potensial. Kombinasi antara Kortikosteroid dan Salbutamol dapat menyebabkan hipokalemia (Baxter, 2010). Penggunaan salbutamol dapat menyebabkan hipokalemia dan meningkatkan resiko karena adanya obat yang mendepleksi kalium seperti Kortikosteroid. Kombinasi kedua jenis obat ini memerlukan pemantauan

khususnya dalam kadar kalium dalam serum. kombinasi antara β_2 agonis dan kortikosteroid dalam manajemen asma umumnya bersifat menguntungkan (Baxter, 2010). Hipokalemia merupakan kondisi kadar kalium dalam serum $< 3,5$ mEq/L. Hipokalemia dicirikan dengan adanya perubahan pada fungsi otot dan kardiovaskuler karena adanya hiperpolarisasi membran dan gangguan kontraksi otot (Daly et al., 2013).

KESIMPULAN

Hasil pengolahan data dari 45 responden dapat disimpulkan bahwa kejadian *Drug Related Problems* kategori ADR / reaksi yang merugikan 100% tidak ada yang terjadi, masalah penggunaan obat 100% tidak ada yang terjadi, masalah dosis yang terjadi dari 6 pasien (13,3%), masalah pilihan obat tidak ada yang terjadi 100 % dan sedangkan interaksi pasien yang terjadi sebanyak 19 pasien (42,2%) yang sering terjadi interaksi obat antara Kortikosteroid dan salbutamol sebanyak 16 pasien.

SARAN

1. Bagi dokter diharapkan untuk mengedepankan keamanan terhadap pemberian resep yang rasional dengan kondisi pasien.
2. Bagi apoteker diharapkan penggunaan obat-obat lebih ditekankan pada pemilihan obat sudah sangat bagus sehingga perlu dipertahankan.
3. Bagi rumah sakit diharapkan penelitian ini

dapat digunakan untuk memberikan kebijakan dalam penggunaan obat pada pasien asma untuk mengurangi tingkat kematian yang masih tinggi

4. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan analisis mengenai faktor yang berhubungan dengan DRPs.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membantu selama proses penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Baxter, Karen.BSc, MSc, MRPharmS(ed.). 2009. *Stockley's Drug Interactions* (8theds):Pharmaceutical Press of Great Britain.
- Daly, K. and Farrington, E., 2013, Hypokalemia and Hyperkalemia in Infants and Children: Pathophysiology and Treatment, *J PediatrHealth Care*, 27 (6), 486-496
- Departemen Kesehatan RI., 2009. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Republik Indonesia
- Dermawan, D. 2015. *Farmakologi Untuk Keperawatan*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Global Initiative for Asthma (GINA). 2016. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*.
- Ilmarinen, P., Tuomisto, L. E., & Kankaanranta, H. (2015).Phenotypes , Risk Factors ,

and Mechanisms of Adult-Onset Asthma. Mediator Of Inflammation, 2015, 1–19.

Khan, A. U., Ali, I., Zafar, R., & Khalil, A. 2015. *Archives of Pharmacy practice*, Pakistan 6(2), 33 – 37.

Kynnyk, J.A., Mastronarde, J.G., McCallister, J.W., (2011) Asthma, the Sex Difference. *Current Opinion in Pulmonary Medicine* 17, 6–11