

**KAJIAN PENGGUNAAN OBAT GOLONGAN KORTIKOSTEROID
PADA PASIEN ASMA DEWASA DI INSTALASI RAWAT INAP
RSU PANDAN ARANG BOYOLALI PERIODE 2013**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :

**JUMIATI
K 100 050 087**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2014**

PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**Berjudul:
KAJIAN PENGGUNAAN OBAT GOLONGAN
KORTIKOSTEROID PADA PASIEN ASMA DEWASA
DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD PANDANARANG
BOYOLALI PERIODE 2013**

**Oleh:
JUMIATI
K 100050087**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal : 2 Mei 2014**

**Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,**



ziz Saifudin, Ph.D., Apt.

Penguji:

1. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt
2. Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt
3. Dr. dr. EM. Sutrisna, M.Kes

1. 
2. 
3. 

**KAJIAN PENGGUNAAN OBAT GOLONGAN KORTIKOSTEROID PADA PASIEN
ASMA DEWASA DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT X BOYOLALI
PERIODE 2013**

***THE STUDY OF CORTICOSTEROID GROUP MEDICINE USE IN ADULT ASTHMA
PATIENT AT INSTALLATION TAKES TO STAY X HOSPITAL OF BOYOLALI
2013 PERIOD***

Jumiati dan EM. Sutrisna
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Asma merupakan salah satu penyakit inflamasi kronik yang menduduki urutan kelima dari sepuluh penyebab kesakitan (morbiditas) setelah penyakit emfisema, dimana asma dapat menyebabkan kematian. Kortikosteroid merupakan obat efektif untuk penatalaksanaan asma. Namun penggunaan obat kortikosteroid dalam jangka waktu lama dapat menurunkan mineral tulang yang menyebabkan osteoporosis pada wanita. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan obat golongan kortikosteroid asma dewasa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit X Boyolali tahun 2013 yang meliputi ketepatan pasien dan ketepatan obat.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan deskriptif yang bersifat retrospektif dari rekam medik pasien asma dewasa yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit X Boyolali tahun 2013. Populasi asma dewasa sebanyak 94 pasien. Data dianalisis secara deskriptif mengkaji karakteristik yaitu jenis kelamin, umur dan mengevaluasi penggunaan kortikosteroid meliputi ketepatan pasien dan ketepatan obat.

Hasil penelitian menunjukkan metil prednisolon adalah obat yang banyak digunakan pasien asma dewasa rawat inap. Pemberian terapi kortikosteroid tepat pasien 88 pasien (93,62%) dan tidak tepat pasien 6 pasien (6,38%), sedangkan pasien tepat obat sebanyak 57 pasien (60,63%) dan tidak tepat obat sebanyak 37 pasien (39,36%).

Kata kunci: Asma, Dewasa, Kortikosteroid, Rumah Sakit X Boyolali, 2013

ABSTRACT

Asthma is one of chronic inflammation disease that sequence fifth from ten painfulness causes (morbidty) after disease emfisema, where can asthma can causes death. Corticosteroid is effective medicine to asthma management. But medicine use corticosteroid within long can demote bone mineral that causes osteoporosis in woman. This research aims to evaluate group medicine use corticosteroid adult asthma at X Hospital of Boyolali 2013 that include patient accuracy and medicine accuracy.

This research is non experimental research with descriptive analysis has retrospectif from medical record adult asthma patient that endures to take care of to stay at X Hospital of Boyolali 2013. Adult asthma population as much as 94 patients. Data is analyzed descriptively about characteristics that is sex, age and identify use rationality corticosteroid include patient appropriateness and medicine appropriateness.

Research result shows methyl prednisolon medicine many used adult asthma patient. Therapy gift corticosteroid patient appropriateness 88 patients (93,62%) and patient inappropriateness 6 patients (6,38%), while patients of medicine appropriateness as much as 57 patients (60,63%) and medicine inappropriateness as much as 37 patients (39,36%).

Key word : *asthma, adult, corticosteroid, X Hospital of Boyolali, 2013*

1. PENDAHULUAN

Asma merupakan suatu penyakit umum yang terdapat di seluruh dunia. Angka prevalensinya bervariasi secara mencolok di antara berbagai negara, hal ini disebabkan karena pendekatan diagnosisnya yang berbeda. Gambaran umum untuk prevalensi asma di Inggris adalah 5% pada orang dewasa 10% pada anak-anak (Crockett, 1997). Penyakit ini merupakan salah satu penyakit utama yang menyebabkan pasien memerlukan perawatan, baik di rumah sakit maupun di rumah. Separuh dari semua kasus asma berkembang sejak masa kanak-kanak, sedangkan sepertiganya pada masa dewasa sebelum umur 40 tahun. Namun demikian asma dapat terjadi pada segala usia (Ikawati, 2006).

Penelitian di Indonesia dilaporkan pasien asma dewasa di RS Hasan Sadikin berobat jalan tahun 1985-1989 sebanyak 12,2% pasien. Pada perawatan inap 4,3% pada tahun 1984-1985 dan 7,5% pada tahun 1986-1989. Pasien asma anak dan dewasa di Indonesia diperkirakan sekitar 3-8% menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (Dahlan, 1998).

Prevalensi pasien asma anak dan dewasa di Indonesia diperkirakan sekitar 3%-8% (Dahlan, 1998). Berdasarkan pada penelitian epidemiologi asma dan alergi di Jakarta, didapatkan prevalensi asma adalah 13,9%. Angka ini meningkat dibandingkan beberapa studi sebelumnya di Jakarta yang menunjukkan prevalensi asma berkisar antara 7-9% (Ikawati, 2006).

Kortikosteroid merupakan obat efektif untuk penatalaksanaan asma dengan mempertimbangkan beberapa faktor yang meliputi dosis, indikasi, interaksi obat, efek samping klinis, jenis pemakaian obat, dan jadwal pemakaian dalam penggunaan kortikosteroid (BPOM, 2000). Pada wanita yang telah memasuki masa menopause dimana beresiko mengalami osteoporosis, sebaiknya diberikan suplemen kalsium dan vitamin D (Ikawati, 2006). Kontraindikasi kortikosteroid adalah infeksi sistemik, vaksinasi dengan virus aktif pada pasien yang menerima dosis immunosupresive (Ikawati, 2006). Kortikosteroid inhalasi yang digunakan meliputi beklometason, dipropionat, budesonid, flunisonid, flutikason, propionat, momethason furoat, triamsolon asetat (Yunus, 1998).

Penggunaan obat secara rasional agar tercapai tujuan pengobatan yang efektif, aman dan ekonomis maka, pemberian obat harus memenuhi prinsip-prinsip farmakologi yang meliputi indikasi tepat, penilaian kondisi pasien tepat, pemilihan obat tepat dosis dan cara pemberian obat secara tepat, informasi untuk pasien dan evaluasi tindak lanjut dilakukan secara tepat (BPOM, 2000). Penggunaan obat yang tidak rasional jika indikasi penggunaan tidak jelas atau keliru, dan dapat menyebabkan masalah serius karena menimbulkan dampak negatif terhadap mutu pelayanan kesehatan berupa dampak klinik, dampak ekonomi, dampak sosial.

Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit tipe B (pendidikan), dimana salah satu misinya adalah melakukan pelayanan kesehatan masyarakat

dan melaksanakan sistem rujukan bagi daerah Boyolali dan sekitarnya. Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali menangani pasien rawat inap maupun rawat jalan. Rumah sakit juga sering digunakan sebagai rumah sakit rujukan. Pasien rawat inap yang ditangani di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali mempunyai penyakit bermacam-macam salah satu contohnya adalah asma, dimana penyakit tersebut dapat terjadi pada dewasa bahkan anak-anak. Angka kejadian pasien asma dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali pada tahun 2013 yaitu 94 kasus, sehingga perlu diadakan penelitian tentang penggunaan obat kortikosteroid pada pasien asma dewasa ditinjau dari ketepatan pasien dan ketepatan obat.

2. METODE PENELITIAN

a. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental dengan rancangan deskriptif yang bersifat retrospektif untuk mengetahui kajian penggunaan kortikosteroid pada pasien dewasa (> 18 tahun) di Instalasi Rawat Inap untuk kasus asma di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013.

b. Definisi Operasional

1. Kajian penggunaan kortikosteroid adalah gambaran tentang pengobatan dengan menggunakan kortikosteroid yang ditinjau dari ketepatan pasien dan ketepatan obat pada pasien asma dewasa di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali periode tahun 2013.
2. Ketepatan pasien adalah pemberian obat yang dilihat dari ada atau tidaknya keadaan fisiologis dan patofisiologisnya pasien yang menghalangi pemakaian berdasarkan obat (kontraindikasi) biasanya dicantumkan pada riwayat penyakit pasien dari rekam medik, seperti adanya penyakit penyerta dan keadaan khusus lainnya seperti alergi.
3. Ketepatan obat adalah pemilihan obat dengan memperhatikan efektifitas obat yang bersangkutan.

c. Bahan dan Alat

Bahan penelitian yang digunakan adalah menggunakan lembar rekam medik (*medical record*) yang berisi karakteristik pasien (umur, jenis kelamin, berat badan, lama perawatan), profil penggunaan kortikosteroid (nama obat, frekuensi pemberian, durasi pemberian), data

obat lain yang digunakan dan pemeriksaan fisik dengan pasien yang terdiagnosa asma dewasa (>18 tahun) di rawat inap di RSUD Pandan Arang Kabupaten Boyolali tahun 2013.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengumpul data, alat ini juga menggunakan buku-buku standar. Buku standar yang digunakan untuk analisis dosis, jenis kortikosteroid dan ketepatan terapi dalam penelitian ini adalah:

1. Buku Standar Pelayanan Medis RSUD Pandan Arang Boyolali.
2. Informasi Obat Nasional Indonesia tahun 2000.

d. Subyek Penelitian

Populasi asma dewasa di Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali tahun 2013 adalah 94 kasus. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan subjek penelitian adalah dengan *purposive sampling* yaitu mendapatkan subyek penelitian dengan karakteristik tertentu (pasien umur > 18 tahun dengan diagnosis utama asma dan mendapat terapi kortikosteroid di Rumah Sakit Pandan Arang Boyolali periode tahun 2013).

Pertimbangan yang menjadi dasar pengambilan populasi, yaitu:

1. Kriteria inklusi
 - a. Pasien dengan diagnosis asma yang memperoleh terapi kortikosteroid
 - b. Pasien asma yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Pandan Arang Boyolali tahun 2013
 - c. Pasien asma dewasa (> 18 tahun 2006).
2. Kriteria Eksklusi
 - a. Hamil

e. Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan untuk penelitian ini adalah RSUD Pandan Arang Boyolali.

f. Cara Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medik pasien usia >18 tahun yang menderita asma di Instalasi Rawat Inap RSUD Pandan Arang Boyolali periode tahun 2013.

g. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Boyolali. Adapun langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

1. Tahap pertama adalah mengurus surat ijin/pengantar dari Fakultas, kemudian ke ruang Diklat dari Diklat ke bagian Bangspol untuk mendapatkan surat ijin/pengantar guna mendapatkan ijin melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali.

2. Tahap Kedua adalah Penelusuran Data:

Penelusuran data dimulai dari observasi catatan rekam emdia Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali. Berdasarkan laporan dari catatan rekam medik di Instalasi rawat inap dilakukan pengelompokkan pasien dewasa dengan diagnosa asma.

3. Tahap ketiga adalah tahap pengolahan data tentang pasien dan kajian penggunaan kortikosteroid. Data diolah dalam bentuk tabel untuk mendapatkan persentase jenis kelamin, umur, nama obat (kortikosteroid), cara pemberian, tepat obat, kemungkinan tidak tepat obat dan dosis Standar Pelayanan Medis dan Kontraindikasi, kemungkinan tidak tepat pasien, lama perawatan (pasien rawat inap), data obat asma lain yang digunakan.

h. Metode Analisis

Data yang dikumpulkan dari catatan rekam medik, kemudian dianalisis secara deskriptif, berupa:

1. Karakteristik subyek penelitian

a. Jenis kelamin

Persentase jenis kelamin dihitung dengan membandingkan jumlah pasien laki-laki dan perempuan di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali.

b. Persentase umur

Menurut PDH (*Pediatric Dosage Handbook*) tahun 2000 seseorang dikatakan dewasa dengan umur >18 tahun. Dalam penelitian ini pasien dikelompokkan menjadi 5 kelompok, yaitu 18-28 tahun dan 29-39 tahun dan 40-49 tahun dan 50-59 tahun dan di atas 60 tahun. Tiap kelompok umur dihitung persentasenya terhadap seluruh pasien yang datanya digunakan untuk penelitian.

2. Identifikasi rasionalitas kajian penggunaan kortikosteroid

Analisis rasionalitas penggunaan kortikosteroid digunakan untuk mengevaluasi rasionalitas penggunaan obat golongan kortikosteroid pada pasien asma dewasa di Instalasi Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013. Analisis ini dilakukan dengan Standar Pelayanan Medis Rumah Sakit Umum RSUD Pandan Arang Boyolali Tahun 2006 dan BPOM (Informatorium Obat Nasional Indonesia) tahun 2000 sebagai pembanding.

Kriteria rasionalitas pengobatan yang lain dianalisis meliputi:

a. Jumlah ketepatan pasien berdasarkan jenis obat, kontraindikasi penyakit dibagi seluruh data dikalikan 100%.

b. Jumlah ketepatan obat berdasarkan jenis obat dibagi seluruh data dikalikan 100%.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Pasien Asma Dewasa

Karakteristik pasien dewasa asma juga dilihat berdasarkan pengelompokan distribusi jenis kelamin, umur, penyakit penyerta dan lama perawatan yang bertujuan untuk

mengetahui jumlah pasien asma berdasarkan jenis kelamin, umur, penyakit penyerta dan lama perawatan. Distribusi pasien dewasa asma berdasarkan jenis kelamin, umur, penyakit penyerta dan lama perawatan dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Asma Dewasa Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2013

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Umur		
	18 – 28 tahun	12	12,76
	29 – 39 tahun	17	18,09
	40 – 49 tahun	20	21,27
	50 – 59 tahun	24	25,54
	> 60 tahun	21	22,34
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	36	38,29
	Perempuan	58	61,71
3.	Penyakit Penyerta		
	Hipertensi	1	14,28
	Diabetes Mellitus	6	85,72
4.	Lama Perawatan		
	1 – 2 hari	20	21,28
	3 – 4 hari	50	53,19
	5 – 9 hari	20	21,28
	10 – 14 hari	4	4,25

Asma merupakan penyakit saluran pernapasan yang ditandai oleh penyempitan bronkus akibat adanya hiperreaksi terhadap suatu rangsangan langsung atau tidak langsung, tanpa pengelolaan yang baik penyakit ini mengganggu kehidupan penderita sehari-hari dan bahkan menimbulkan komplikasi dan kematian (Dahlan, 1998). Prevalensi asma pada orang dewasa pria dan wanita adalah sama, sedangkan pada anak-anak perbandingan antara pria dan wanita 2:1 (Crockett, 1997). Asma berkembang sejak masa kanak-kanak, sedangkan sepertiganya pada masa dewasa sebelum umur 40 tahun, namun asma dapat dimulai pada segala usia (Ikawati, 2006). Tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah pasien asma dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 banyak diderita oleh pasien berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 58 kasus (61,71%) sedangkan laki-laki sebanyak 36 kasus (38,29%).

Karakteristik umur pasien asma dewasa menurut PDH (*Pediatric Dosage Handbook*) tahun 2000 adalah pasien asma yang berumur > 18 tahun. Asma dapat terjadi pada segala usia dan asma dapat berkembang masa kanak-kanak dan sepertiganya pada masa dewasa sebelum umur 40 tahun (Ikawati, 2006). Asma pada dewasa disebabkan oleh sinusitis, polip hidung dan alergi (Ikawati, 2006). Gejala asma bervariasi, tetapi gejalanya tak khas (Crockett, 1997). Prevalensi asma diseluruh dunia adalah sebesar 8-10% pada anak dan 3-5% pada dewasa, dan dalam 10 tahun terakhir ini meningkat sebesar 50%. Tabel 1 juga dapat

diketahui bahwa jumlah pasien asma dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 paling banyak terdapat pada pasien dewasa kelompok umur 50-59 tahun dengan jumlah 24 kasus (25,54%) dan urutan terbanyak kedua terdapat pada kelompok umur lebih dari 60 tahun dengan jumlah 241 kasus (22,34%) dan paling terkecil pada umur 18-28 tahun dengan jumlah 132 kasus (12,76%).

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien asma dewasa rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 disertai dengan penyakit penyerta yaitu diabetes melitus dan hipertensi, dengan jumlah kasus 7 pasien dengan persentase 100%, sehingga pada tabel ini menunjukkan ada penyakit asma yang disertai dengan penyakit penyerta ringan dan berat. Komplikasi asma dapat menyebabkan kematian akibat penyakit asma tidak dapat dihindari sehingga diperlukan kerja sama berlanjut antara dokter dan pasien dalam upaya penegakan diagnosis dan terapi asma yang benar yang diikuti upaya kelola mandiri dari pasien (Dahlan, 1998). Kortikosteroid adalah obat anti-inflamasi yang sangat potensial dan bermanfaat menurunkan derajat hiperantifitas bronkus pada penderita asma (Yunus, 1998). Penggunaan kortikosteroid dalam jangka lama akan dapat menimbulkan efek samping akibat khasiat glukokortikoidnya yaitu diabetes dan osteoporosis yang terutama berbahaya bagi usia lanjut, sedangkan efek samping dari mineralkortikoid adalah hipertensi, retensi Na dan cairan dan hipokalemia (BPOM, 2000).

Persentase pasien pada lama perawatan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 yaitu paling banyak adalah 3-4 hari, yaitu 50 pasien (53,19%). Faktor yang mempengaruhi lama pasien dirawat adalah asma yang diderita pasien sedang atau berat dan pemberian kortikosteroid yang efektif pada pasien sehingga pasien lebih baik kembali.

b. Profil Penggunaan Obat

Tabel 2. Distribusi Obat Pada Pasien Asma Dewasa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013

No	Golongan	Nama Obat	Jumlah	Persen
1.	Flutikason Propionat	Flixotide (inhalasi)	13	13,83%
2.	Metilprednisolon	Metilprednisolon (oral)	61	64,89%
3.	Dexametasone	Dexametasone (injeksi)	20	21,28%
4.	- Agonis β -2 adrenergik	Salbutamol (oral)	9	52,94%
	- metil ksantin	Aminofilin (oral)	8	47,06%

Data diambil dari catatan rekam medik pasien asma dewasa rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 terdapat 94 obat kortikosteroid. Penyakit asma dapat diobati secara terapi asma meliputi pengobatan nonfarmakologi dan pengobatan farmakologi (Tanjung, 2003). Mekanisme kerja kortikosteroid pada asma belum diketahui secara pasti. Salah satu teori mengemukakan bahwa kortikosteroid dapat membentuk makrokortin dan lipomodulin yang bekerja menghambat fosfolipase A₂ membentuk leukotrien, prostaglandin, tromboksan dan metabolit asam arakidonat lain (Yunus, 1998). Macam-macam obat golongan kortikosteroid yang sering digunakan dalam terapi asma adalah beklometason, propionat, budesonid, flutikason propionat, mometason furoat, metil prednisolon, prednison dan deksametason (BPOM, 2000).

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa asma dewasa rawat inap lebih banyak mendapatkan metilpredinolon yaitu 61 pasien (64,89%), flixotide dari golongan flutikason propionate sebanyak 13 pasien (13,83%) dan dexametasone dari golongan dexametason sebanyak 20 pasien (21,28%). Sedangkan pada golongan obat yang lain Agonis β -2 adrenergik (salbutamol) 9 pasien (52,94%) dan metil ksantin 8 pasien (47,06%).

Pada tabel 2 diatas diketahui bahwa pasien asma dewasa yang manjalani rawat Boyolali tahun 2013 lebih banyak mendapatkan terapi secara oral pada golongan obat kortikosteroid metil prednisolon yaitu 61 pasien (64,89%). Preparat oral golongan steroid yang bersifat *short acting* seperti prednison, prednisolon, metil prednisolon lebih baik karena efek mineralokortikoidnya minimal, masa kerja pendek sehingga efek samping lebih sedikit dan efeknya terbatas pada otot (Yunus, 1998).

Selain kortekosteroid ada obat lain yang dapat digunakan untuk terapi asma, seperti golongan agonis β -2 adrenergik dan metil ksantin. Agonis B-2 mengaktivasi adenil siklase, yang paling menghasilkan peningkatan AMP siklik intraseluler. Hal ini menyebabkan relaksasi otot polos, stabilisasi membrane sel, dan stimulasi otot skelet (Sukandar, 2013). Berdasarkan durasi kerjanya, obatobat golongan β -2 terbagi menjadi obat aksi pendek (*Short action*) dan aksi panjang (*long action*). Umumnya aksinya biasa bertahan sampai 12 jam, tetapi onsetnya lambat, sehingga tidak tepat untuk pengobatan serangan akut. Obat agonis-B tersedia dalam berbagai bentuk sediaan, yaitu oral, intravena, inhalasi, nebulizer. Efek samping B-agonis meliputi takikardi, tremor otot rangka, hipokalemia, hiperglikemia, peningkatan kadar asam laktat, dan sakit kepala (Ikawati, 2006). Salbutamol merupakan antagonis β -2 yang selektif, dan bisa diberikan melalui inhalasi, obat ini langsung bekerja

ke bronkus. Salbutamol memiliki keuntungan yaitu sebagai antagonis β -2 dan dapat diberikan pada penderita asma dalam bentuk inhaler (Sinclair, 1990).

Obat golongan metil ksantin yang digunakan sebagai terapi asma adalah teofilin. Teofilin merupakan obat untuk merangsang jantung dan merileksasikan otot halus baik dalam pembuluh darah yang menimbulkan pengaruh yang disebut vasodilatasi dan pada bronkus untuk melebarkan saluran nafas. Aminofilin efek sampingnya dapat diperkirakan dari aksi farmakologisnya. Seperti teofilin untuk vasodilatasi untuk merileksasikan otot polos dalam pembuluh darah, dan hal ini dapat menimbulkan sakit kepala dengan menurunnya tekanan darah dan merangsang system syaraf, mengakibatkan gemetar, mual dan muntah (Sinclair, 1990). Pemakaian penggunaan teofilin tidak disarankan perlu pengawasan yang ketat, karena pada geriatric klirens teofilin menurun, sehingga dapat memicu kekambuhan gangguan jantung yang sudah ada. Teofilin sebaiknya tidak diberikan pada ibu hamil karena memiliki efek-efek stimulant sistem saraf pusat, dan pada trimester menyebabkan kegelisahan dan iritabilitas, dan takikardi pada janin, terutama pada bayi yang lahir premature atau berat lahir rendah (Ikawati, 2006).

c. Penggunaan Obat Golongan Kortikosteroid Pada Pasien Asma Dewasa Berdasarkan Ketepatan Pasien

Tabel 3. Karakteristik Pasien Asma Dewasa Berdasarkan Ketepatan Pasien Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2013

No	Obat kortikosteroid	No. Kasus	Alasan	Ketepatan	
				TP	TTP
1	Flixotide	4, 1-3, 5-12	Tepat pasien	13 (13,83%)	
2.	Metil prednisolon	18, 19, 43, 55, 59, 60	Metil prednisolon kontraindikasi untuk diabetes mellitus	55 (58,52%)	6 (6,38%)
	Metil prednisolon	14-17, 20-42, 44-48, 49, 50-54, 56-58, 61-74	Tepat pasien		
3.	Dexamethason	75-94	Tepat pasien	20 (21,27%)	
Jumlah				88(93,62%)	6(6,38%)
Persentase $n/94 \times 100\%$				100%	

Ketepatan pasien merupakan pemberian obat yang dilihat dari ada atau tidaknya keadaan fisiologis dan patofisiologisnya. Pasien yang menghalangi pemakaian berdasarkan

obat (kontraindikasi) biasanya dicantumkan pada riwayat penyakit pasien dari rekam medik, seperti adanya penyakit penyerta dan keadaan khusus seperti alergi.

Tabel 3 dapat dilihat bahwa pasien asma dewasa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2013 ada pasien yang mendapatkan terapi tidak tepat pasien yaitu 6 pasien (6,38%), karena pasien mengalami kontraindikasi pada golongan kortikosteroid yaitu metil prednisolon kontraindikasi dengan diabetes melitus dengan no. kasus 18, 19, 43, 55, 59, 60. Sedangkan pasien yang mendapatkan terapi tepat pasien adalah 88 (93,62%) dengan terapi flixotide pada no kasus 4 karena tidak kontraindikasi untuk hipertensi sehingga dimasukkan dalam tepat pasien yaitu 13 pasien (13,83%) dan metil prednisolon 55 pasien (58,52%), dexamethason 20 pasien (21,27%)

d. Penggunaan Obat Golongan Kortikosteroid Pada Pasien Asma Dewasa Berdasarkan Ketepatan Obat

Tabel 4. Karakteristik Pasien Asma Dewasa Berdasarkan Ketepatan Obat Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2013

No	SPM RSUD Pandan Arang Boyolali	Diagnosi	Obat Kortiko	Ketepatan		Keterangan	No. Kasus
				TO	TTO		
1.	Serangan ringan: β-agonis inhalasi/oral	Asma ringan	Flixotide (inhalasi)		4	Tidak tepat obat karena SPM kortikosteroid tidak diberikan	3, 9, 12, 13
					(5,25%)		
				8			
		Asma sedang	Flixotide (inhalasi)	(8,51%)			
		Asma berat	Flixotide (inhalasi)		1	Tidak tepat obat karena pemberian inhalasi lebih tepat pemberian secara oral	4
					(1,06%)		
2.	Serangan berat:	Asma ringan	Metil predni		21	Tidak tepat obat karena SPM	14, 16, 17, 20, 21, 23,

diberikan oksigen, nebulisasi		solon (oral)	(22,34%)	kortikosteroid tidak ada	24, 26, 27, 31, 32, 34, 45, 49, 56, 61-64, 68, 74
dengan β-agonis + kortikosteroid + oksigen dilakukan 1-2 jam diperbaiki klinis, kortikosteroid iv setiap 6-8 jam, aminofilin iv dosis awal 6 mg/kgBB dalam	Asma sedang	Metil predni solon (oral)	36 (38,29%)	Tepat obat	15, 22, 25, 28, 29, 30, 33, 35, -41, 43, 44, 46, 48, 50-54, 57, 58, 65-67, 69-73, 75
	Asma berat	Metil predni solon (oral)	6 (6,38%)	Tepat obat	18, 19, 42, 55, 59, 60

Lanjutan Tabel 4. Karakteristik Pasien Asma Dewasa Berdasarkan Ketepatan Obat Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2013

No	SPM RSUD Pandan Arang Boyolali	Diagnosis	Obat Kortiko	Ketepatan		Keterangan	No. Kasus
				TO	TTO		
3	dekstrose/NaCl 20 ml selama 20-30 menit, dosis rumatan 0,5 – 1mg/kgBB/jam nebulisasi diteruskan tiap 6-24 jam. Pemberian aminopilin dan ko)rtikosteroid diganti oral, jika dalam 24 jam stabil pasien dipulangkan dengan dibekali β-agonis hirupan/oral	Asma ringan	Dexamet hason (injeksi)		11 (11,71%)	Tidak tepat obat karena SPM kortikosteroid tidak ada	77-79, 82, 84, 85, 88, 90, 91, 92, 93
		Asma sedang	Dexamet hason (injeksi)	7 (7,44%)		Tepat obat	80, 81, 83, 86, 87, 89, 94

tiap 4-6 jam
selama 2 hari
(PABO, 2006)

Jumlah	57(60,63%) 37(39,36%)
Persentase $n/94 \times 100\%$	99,99%

Ketepatan obat adalah suatu obat apabila pemilihan obat dengan memperhatikan efektivitas obat yang bersangkutan. Ketepatan obat dianalisis dengan standar pelayanan medis RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2006.

Pada tabel 4 diatas menunjukkan bahwa pasien asma dewasa rawat inap mendapat terapi tepat obat sesuai standar pelayanan medis RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2006 yaitu 57 pasien (60,63%), dari diagnosis asma ringan, sedang dan berat. Pada obat flixotide asma sedang adalah 8 pasien diberikan secara inhalasi karena pada asma sedang kortikosteroid inhalasi menekan peradangan pada saluran nafas seperti flutikason dalam dosis rendah, sedangkan bila diberikan secara oral seperti standar pelayanan medis tidak tepat karena oral diberikan untuk asma kronik dengan diberikan untuk dosisnya tinggi, untuk obat flixotide 1 pasien (1,06%) asma berat diberikan secara oral sesuai standar pelayanan medis dikatakan tepat karena pada asma berat dan diberikan untuk aksinya cepat dengan dosisnya tinggi, sedangkan untuk inhalasi pada asma berat tidak tepat karena tepat untuk asma sedang efek sistemiknya lebih ringan dibandingkan kortikosteroid oral. Pada terapi metil prednisolon asma sedang 36 pasien (38,29%) dan asma berat 6 pasien (6,38%) sedangkan pada dexamethason tepat obat pada asma sedang 7 pasien (7,45%).

Untuk pemberian terapi tidak sesuai Standar Pelayanan Medis Rumah Sakit Daerah Pandan Arang Boyolali tahun 2006, pada terapi tidak tepat obat yaitu 45 pasien (47,88%) dari diagnosis penyakit asma ringan, sedang, berat pada obat flixotide asma ringan yaitu 4 pasien (4,25%) tidak sesuai standar pelayanan medis karena kortikosteroid tidak diberikan, sedangkan asma sedang 8 pasien (8,51%) dan asma berat 1 pasien (1,06%) tidak tepat obat karena tidak sesuai standar pelayanan medis, rute pemberiannya oral sedangkan flixotide hasil penelitian diberikan secara inhalasi. Untuk metil prednisolon dan dexamethason pada asma ringan 21 pasien (22,34%) dan dexamethason 11 pasien (11,71%) tidak tepat karena pada standar pelayanan medis kortikosteroid tidak ada atau tidak diberikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemberian kortikosteroid pada pasien asma dewasa yang tepat pasien sebanyak 88 pasien (93,62%) dan tidak tepat pasien sebanyak 6 pasien (6,38%).
2. Pemberian kortikosteroid pada pasien asma dewasa yang tepat obat sebanyak 57 pasien (60,63%) dari diagnosis asma ringan sampai berat dengan terapi obat golongan kortikosteroid. Sedangkan pemberian kortikosteroid yang tidak tepat obat dijumpai pada pasien asma dewasa rawat inap sebanyak 37 pasien (39,36%).

Saran

Berdasarkan penelitian dapat disampaikan saran sebagai berikut :

1. Perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan kuesioner atau wawancara, dan penelitian meliputi golongan-golongan lain selain golongan kortikosteroid untuk melihat keefektifan suatu obat pada penyakit asma.
2. Perlu dilakukan penulisan yang jelas pada penulisan catatan rekam medik di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali dan penyimpanan data data lebih terorganisir untuk memudahkan penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM, 2000, *Informatarium Obat Nasional Indonesia*, Hal 57, 271-274, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta.
- Crocket, A., 1997, *Penanganan Asma dalam Perawatan Primer*, Hal. 7-35, Kedokteran EGC, Jakarta.
- Dahlan, Z., 1998, *Masalah Asma di Indonesia dan Penanggulangannya*, Hal. 5-6, Group PT. Kalbe Farma, Jakarta.

- Ikawati, Z., 2006, *Farmakoterapi Sistem Pernafasan, Cetakan 1, Laboratorium Farmakologi dan Farmasi Klinik Bagian Farmakologi dan Farmasi Klinik*, Hal. 43-40, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Joenoos, Z.N., 2004, *RSA Presibend, Resep yang Rasional*, Edisi 2, Hal 49, Airlangga Universitas Press, Surabaya
- Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali, 2006, *Standar Pelayanan Medis Rumah Sakit Umum Daerah Pandanarang Boyolali*, Boyolali: RS. Pandan Arang Kabupaten Boyolali.
- Sinclair, C., 1987, *Asma*, Hal 43-45, Arcan, Jakarta.
- Sukandar, Y.S., Andrajati, R., Adnyana, LK., Sigit, LJ., Setiadi, P.A., Kusnandar, 2008, *LSO Farmakoterapi*, ha1448, Penerbit PT. ISFI, Jakarta.
- Yunus, F., 1998, *Manfaat Kortikosteroid pada Asma Bronkial*, Hal. 10-14, PT. Kalbe Farma.