

Analisis kesesuaian pemakaian obat pada pasien asma dewasa dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 tahun 2014 di Badan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan tahun 2018



Desak Gede Vicsilia Mahambara Gita^{1*}, Desak Ketut Ernawati², Agung Nova Mahendra²

ABSTRACT

Background: Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 5 of 2014 concerning asthma mentions the presence of types of asthma, medication controller, alternatives such as drugs and substances that have been determined and also other alternatives such as additional drugs. The drugs used in the guidelines were glucocorticosteroids, theophylline, chromolin, leukotriene modifiers, ventolin, and formeterol. Nowadays, the number of asthmatic patients who received asthma therapy according to that regulations had not been clearly distributed.

Aim: The study aims to describe the pattern of drug use in adult

asthma patients in accordance with the regulations in Tabanan General Hospital.

Methods: A retrospective observational study with medical record data without providing intervention or treatment to samples in the Tabanan General Hospital in March-June 2019 aged 18-65 years and receiving asthma medication.

Results and Conclusions: The three types of asthma, based on the type of drug, dosage, and dosage form are not in accordance with Regulation of Minister of Health No. 5 of 2014.

Keywords: Asthma, Regulation of Minister of Health No. 5 of 2014, pharmacological analysis, bronchodilators.

Cite This Article: Gita, D.G.V.M., Ernawati, D.K., Mahendra, A.N. 2020. Analisis kesesuaian pemakaian obat pada pasien asma dewasa dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 tahun 2014 di Badan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan tahun 2018. *Intisari Sains Medis* 11(3): 1242-1246. DOI: [10.15562/ism.v11i3.737](https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.737)

ABSTRAK

Latar Belakang: Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Republik Indonesia No 5 Tahun 2014 tentang asma menyebutkan adanya jenis asma, medikasi pengontrol, alternatif seperti obat dan zat yang telah ditentukan dan juga alternatif lain seperti tambahan obatnya. Obat yang digunakan pedoman PMK No 5 Tahun 2014 yaitu glukokortikosteroid, teofilin, kromolin, leukotrien modifiers, ventolin, formeterol. Sampai sekarang jumlah pasien asma yang mendapatkan terapi asma sesuai dengan PMK masih belum terdistribusi dengan jelas.

Tujuan: untuk mendeskripsikan pola penggunaan obat pada

pasien asma dewasa sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 yang berlaku di Badan Rumah Sakit Umum Daerah (BRSUD) Kabupaten Tabanan.

Metode: Penelitian observasional retrospektif dengan data rekam medis tanpa memberikan intervensi atau perlakuan pada sampel di BRSUD Kabupaten Tabanan pada bulan Maret-Juni 2019 berusia 18-65 tahun dan mendapatkan terapi obat asma.

Hasil dan Simpulan: Ketiga jenis asma, berdasarkan jenis obat, dosis, dan bentuk sediaan tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014.

Kata kunci: Asma, Peraturan Menteri Kesehatan No 5 Tahun 2014, analisis farmaka, bronkodilator.

Sitasi Artikel ini: Gita, D.G.V.M., Ernawati, D.K., Mahendra, A.N. 2020. Analisis kesesuaian pemakaian obat pada pasien asma dewasa dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 tahun 2014 di Badan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tabanan tahun 2018. *Intisari Sains Medis* 11(3): 1242-1246. DOI: [10.15562/ism.v11i3.737](https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.737)

PENDAHULUAN

Asma merupakan gangguan inflamasi kronik pada saluran nafas yang melibatkan banyak sel-sel inflamasi seperti eosinofil, sel mast, leukotrin dan lain-lain. Inflamasi kronik ini berhubungan dengan

hiperresponsif jalan nafas yang menimbulkan episode berulang dari mengi (*wheezing*), sesak nafas, dada terasa berat dan batuk terutama pada malam hari dan dini hari. Kejadian ini biasanya ditandai dengan obstruksi jalan nafas yang

¹Progam Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

*Korespondensi:

Desak Gede Vicsilia Mahambara Gita; Progam Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana;

vicsiliamaha9@gmail.com

bersifat reversibel baik secara spontan atau dengan pengobatan.

Peningkatan prevalensi penderita asma dapat disebabkan oleh populasi udara, obesitas, *allergen* (debu rumah, bulu hewan, asap rokok) serta kurangnya informasi yang didapatkan keluarga tentang penyakit dan pengobatan pasien asma.¹ Asma menempati urutan ke-10 dari penyakit yang menyebabkan kematian di dunia.² Menurut *World Health Organisation* (WHO) yang bekerja sama dengan organisasi asma di dunia yaitu *Global Astma Network* (GAN) memprediksikan saat ini jumlah pasien asma di dunia mencapai 334 juta orang, diperkirakan angka ini akan terus mengalami peningkatan sebanyak 400 juta orang pada tahun 2025 dan terdapat 250 ribu kematian akibat asma dari anak-anak, remaja bahkan pada orang dewasa. Penelitian tahun 2010 mengemukakan bahwa prevalensi penyakit asma di Indonesia sebesar 3,32% dengan prevalensi tertinggi penyakit asma adalah provinsi Gorontalo (7,23%) dan terendah adalah NAD (Aceh) sebesar 0,09%. Prevalensi asma di DKI sebesar 2,94%, sedangkan prevalensi penderita asma di Bali sebesar 3,74%, dan akan terus meningkat penderita asma setiap tahunnya.⁴

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No 5 Tahun 2014 asma merupakan gangguan inflamasi kronik saluran napas yang melibatkan banyak sel inflamasi dan mediator. Inflamasi kronik menyebabkan peningkatan hiperresponsif jalan napas terhadap bermacam-macam stimulus dan penyempitan jalan napas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama pada malam dan atau dini hari. Sesuai isi dari PMK mengenai asma antara lain jenis asma, medikasi pengontrol, alternatif seperti obat dan dosis yang telah ditetapkan dan juga alternatif lain seperti tambahan obatnya. Obat yang digunakan PMK No 5 Tahun 2014 yaitu glukokortikosteroid, teofilin, kromolin, leukotrien modifiers, ventolin, formeterol. Saat ini masih belum banyak data tentang kesesuaian terapi dengan PMK No 5 Tahun 2014 sehingga peneliti menganalisis kesesuaian terapi pasien asma dan kepatuhan terapi sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014.⁵

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional retrospektif dengan data Rekam Medis. Penelitian observasional dilakukan tanpa memberikan intervensi atau perlakuan pada sampel. Kemudian pengolahan data yang telah didapatkan akan dianalisis secara deskriptif. Penelitian ini dilakukan di BRSUD Kabupaten Tabanan pada bulan Maret-Juni 2019. Pasien dengan diagnosa asma

usia 18-65 tahun dan mendapatkan terapi obat glukokortikosteroid, teofilin, kromolin, *leukotriene modifier*, ventolin, formoterol di Rumah Sakit Umum Tabanan periode Januari-Desember 2018 dipakai sebagai kriteria inklusi penelitian. Penelitian ini sudah mendapat legalitas perijinan dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana nomor 93/UN14.2.2.VII.14/LP/2020.

Pencatatan data yang diperlukan dikumpulkan melalui lembar pengumpulan data (LPD). Data yang dicatat meliputi nomor rekam medis, data terapi obat serta outcome terapi. Data demografi yang diperlukan yaitu nama pasien jenis kelamin, keluhan/diagnosa. Data klinik lain yang diperlukan, obat yang diterima pasien asma dewasa meliputi obat glukokortikosteroid, teofilin, kromolin, *leukotriene modifier*, ventolin dan formoterol, dosis, lama pemakaian serta bentuk sediaan sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014. Analisis data rekam medis meliputi data pasien seperti nama inisial, usia, jenis kelamin, diagnosis dan mencocokkan data rekam medis berupa dosis, lama pemakaian serta bentuk sediaan berdasarkan ketentuan PMK No 5 Tahun 2014.

HASIL PENELITIAN

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui dokumentasi data rekam medis pasien yang berkunjung ke poliklinik BRSUD Kabupaten Tabanan yang terdiagnosa asma primer tanpa penyakit penyerta. Data yang dilihat dari rekam medis terdiri dari jenis kelamin dan terapi yang digunakan. Berdasarkan jenis kelamin, pasien asma terbanyak adalah pasien yang berjenis kelamin perempuan (66 responden) dengan presentase sebesar 72,53%, sedangkan pasien yang berjenis kelamin laki-laki (25 responden) dengan presentase 27,47%.

Berdasarkan jenis diagnosis, pasien terbanyak adalah pasien dengan asma persisten ringan presentase sebesar 64,84%, pasien asma persisten sedang dengan presentase sebesar 27,47% sedangkan asma persisten berat dengan persentase 7,69. Distribusi pasien asma berdasarkan jenis diagnosis disajikan pada [Tabel 1](#).

Analisis kesesuaian pemakaian obat pada pasien asma dewasa dijelaskan berdasarkan jenis, dosis, lama pemakaian dan bentuk sediaan di BRSUD Kabupaten Tabanan ([Tabel 2](#)). Pasien asma persisten ringan sebanyak 59 pasien atau seluruhnya (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014, dari dosis sebanyak 59 pasien walaupun jenis obat tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014, namun dari dosis dan bentuk sediaan tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014. Pasien yang terdiagnosis asma

persisten sedang dari jenis obat sebanyak 25 pasien (100%) tidak sesuai PMK No 5 Tahun 2014, dari dosis sebanyak 25 pasien atau seluruhnya (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 dan dari bentuk sediaan sebanyak 25 pasien atau seluruhnya (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014.

Pasien yang terdiagnosis asma persisten berat dari jenis obat sebanyak 7 orang pasien atau seluruhnya (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014, dari dosis sebanyak 7 orang pasien (100%) sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 dan 7 orang pasien (100%) tidak sesuai PMK No 5 Tahun 2014 sedangkan dari bentuk sediaan sebanyak 7 orang pasien (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 dan 7 orang pasien (100%) tidak sesuai PMK No 5 Tahun 2014. Berdasarkan Tabel 3 dapat dijelaskan obat yang paling banyak digunakan pada pasien asma persisten ringan adalah Salbutamol (agonis beta-2 kerja singkat) dan Berotec inhaler dengan jumlah 59 orang pasien.

Berdasarkan Tabel 4 dapat dijelaskan obat yang paling banyak digunakan pada pasien asma persisten ringan adalah salbutamol (agonis beta-2 kerja singkat) dan metil prednisolon (glukokortikoid) sebanyak 25 orang pasien. Berdasarkan Tabel 5, dapat dijelaskan obat yang paling banyak digunakan pada pasien asma persisten sedang adalah salbutamol (agonis beta-2 kerja singkat), metil prednisolon (glukokortikoid), seretide inhaler (formoterol) sebanyak 7 orang pasien dan ventolin inhaler sebanyak 6 orang pasien.

DISKUSI

Karakteristik Pasien Asma di BRSUD Kabupaten Tabanan Berdasarkan Jenis Diagnosis

Berdasarkan hasil penelitian dari 91 orang pasien terbanyak adalah pasien dengan asma persisten ringan presentase sebesar 64,84%, pasien asma persisten sedang dengan presentase sebesar 27,47% sedangkan asma persisten berat dengan presentase 7,69%. Dahulu asma dibedakan menjadi asma alergi (ekstrinsik) yang muncul pada waktu kanak-kanak dengan mekanisme serangan melalui reaksi alergi tipe I terhadap alergen dan asma non-alergik (intrinsik) bila tidak ditemukan reaksi hipersensitivitas terhadap alergen. Klasifikasi asma berdasarkan derajat penyakit penting bagi pengobatan dan perencanaan penatalaksanaan jangka panjang, semakin berat asma semakin tinggi tingkat pengobatan tidak mudah membedakan antara satu jenis asma dengan jenis asma lainnya.⁶

Analisis Kesesuaian Pemakaian Obat pada Pasien Asma Dewasa dengan PMK No 5 Tahun 2014 di BRSUD Kabupaten Tabanan

Penelitian ini menemukan bahwa 91 pasien diagnosis dengan asma persisten ringan yang terdiagnosis asma dari jenis obat sebanyak 59 orang didiagnosis dengan asma persisten ringan dimana ditemukan semusnya tidak sesuai menurut PMK No 5 Tahun 2014 pada jenis, bentuk sediaan, dan dosis ketidaksesuaian juga ditemukan pada pasien yang terdiagnosis dengan asma persisten sedang dan juga asma persisten berat.

Obat asma terdiri dari dua jenis, yaitu pelega (*reliever*) dan pengontrol. Obat pelega digunakan saat terjadinya serangan asma pada pasien, sedangkan obat pengontrol digunakan dalam jangka waktu yang panjang dan terus menerus, obat pengontrol ini digunakan dengan tujuan untuk mengontrol serangan asma.⁵ Dari dua golongan obat asma penghilang dan pencegah, biasanya digunakan inhaler atau puffers dan

Tabel 1. Karakteristik pasien asma di BRSUD Tabanan berdasarkan jenis diagnosis

Diagnosis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Asma Persisten Ringan	59	64,84
Asma Persisten Sedang	25	27,47
Asma Persisten Berat	7	7,69
Jumlah	91	100

Tabel 2. Analisis kesesuaian obat pada pasien asma dewasa dengan PMK No 5 Tahun 2014 di BRSUD Kabupaten Tabanan

Jenis Asma	Kesesuaian dengan PMK 5/2014												Total
	Jenis				Dosis				Bentuk Sediaan				
	Sesuai		Tidak Sesuai		Sesuai		Tidak Sesuai		Sesuai		Tidak Sesuai		
n	%	N	%	n	%	n	%	N	%	n	%	%	
Persisten Ringan	-	-	59	100	-	-	59	100	-	-	59	100	64,8
Persisten Sedang	-	-	25	100	-	-	25	100	-	-	25	100	27,5
Persisten Berat	-	-	7	100	-	-	7	100	-	-	7	100	7,7
Jumlah	-	-	91	100	-	-	91	100	-	-	91	100	100

Ket : n: Frekuensi

Tabel 3. Penggunaan obat pada asma persisten ringan di BRSUD Kabupaten Tabanan

Obat	Frekuensi (n)	Bentuk Sediaan
Salbutamol (agonis beta-2 kerja singkat)	59	Tablet
Berotec oral (agonis beta-2 adrenergik)	59	Inhaler

Tabel 4. Penggunaan obat pada asma persisten sedang di BRSUD Kabupaten Tabanan

Obat	Frekuensi (n)	Bentuk Sediaan
Salbutamol	25	Tablet
Metil Prednisolon	25	Tablet
Nac (Mukolitik)	4	Tablet

Tabel 5. Penggunaan obat pada asma persisten berat di BRSUD Kabupaten Tabanan

Obat	Frekuensi (n)	Bentuk Sediaan
Salbutamol	7	Tablet
Metil Prednisolon	7	Tablet
Seretide (Formoterol)	7	Inhaler
Ventoline	6	Inhaler

golongan kortikosteroid seperti prednison.⁷ Pasien disarankan untuk mengidentifikasi serta mengendalikan faktor pencetusnya dan juga perlu dilakukan perencanaan dan pemberian pengobatan jangka panjang serta menetapkan pengobatan pada serangan akut.

Terapi penyakit asma menurut menurut PMK No 5 Tahun 2014 menjelaskan penatalaksanaan asma berdasarkan beratnya keluhan pada semua tahapan ditambahkan terapi agonis beta-2 kerja singkat untuk pelega (reliever) bila dibutuhkan, tidak melebihi 3-4 kali sehari. Penatalaksanaan asma persisten ringan di BRSUD Kabupaten Tabanan sebagian besar menggunakan salbutamol (agonis beta-2) dosis 2x2 mg peroral dan Berotec (agonis beta-2) inhaler. Namun dalam PMK No 5 Tahun 2014 tidak dijelaskan secara pasti bentuk sediaan pelega (reliever) apakah dalam bentuk inhaler atau tablet atau kombinasi keduanya. Pada data rekam medis pemberian Agonis beta 2 yang diberikan secara peroral disebabkan karena kebutuhan akan keluhan pasien yaitu tergantung pada berat tidaknya keluhan yang didapatkan pada saat pemeriksaan.⁵

Penatalaksanaan asma persisten sedang di BRSUD Kabupaten Tabanan menggunakan Salbutamol (agonis beta-2) 2x2 mg per oral, Metil Prednisolon (Glukokortikosteroid) 2x4 mg per oral, dan ada beberapa pasien mendapatkan Nac (Mukolitik) inhaler dan Berotec (Agonis beta-2). Dari jenis obat sebanyak 7 orang pasien atau

seluruhnya (100%) sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 yaitu menggunakan Glukokortikosteroid dosis inhalasi 200-400 mgbb/hari, di BRSUD Kabupaten Tabanan, semua pasien dalam penelitian ini menggunakan glukokortikosteroid bentuk sediaan per oral.⁵

Penatalaksanaan asma persisten berat di BRSUD Kabupaten Tabanan pasien menggunakan Salbutamol (Agonis beta-2) 2x2mg dan Metil Prednisolon betuk sediaan tablet, Ventolin (Agonis beta-2 kerja lama) 2x 0,1 mg inhaler dan seretide (formoterol) 2x50 mcg inhaler tiap 6 jam lama pemakaian maksimal 3 hari. Hal ini tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 dari jenis obat dimana medikasi pengontrol harian untuk asma persisten sedang yaitu glukokortikosteroid inhalasi, dosis : 400-800 mgbb/hari, dari dosis obat sebanyak 25 responden (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014 dan dari bentuk sediaan sebanyak 25 responden (100%) tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014.⁵

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, adanya ketidaksesuaian pemberian dosis dan bentuk sediaan obat pada pasien asma dengan PMK No 5 Tahun 2014 di BRSUD Kabupaten Tabanan disebabkan oleh karena ketidaktersediaan dosis dan bentuk sediaan obat yang terdapat pada catalog BPJS yang harus dipatuhi oleh dokter dalam peresepan obat serta kepatuhan tenaga medis terhadap protap tentang penatalaksanaan diagnosis asma yang dimiliki oleh BRSUD Kabupaten Tabanan juga berpengaruh terhadap dosis dan bentuk sediaan obat pada pasien asma.⁵

Perbandingan Pedoman Peraturan Menteri Kesehatan (PMK No 5 Tahun 2014), Pedoman Dokter Paru Indonesia (PDPI), dan Buku Katzung

Pada PMK No 5 Tahun 2014 Obat Glukokortikosteroid Inhalasi maupun tablet dengan dosis inhalasi 200-400 mcg sedangkan tablet 5 mg sedangkan di PDPI 2003 perbedaan Obat Glukokortikosteroid menggunakan tablet dengan dosis 4 mg dan di bandingkan dengan Katzung obat glukokortikosteroid inhalasi dengan dosis 44 mg. Pada PMK No 5 Tahun 2014 obat teofilin menggunakan tablet dengan dosis 130-150 mg sedangkan di PDPI 2003 terdapat perbedaan Obat teofilin tablet dengan dosis 150 mg dan di bandingkan dengan Katzung obat teofilin tablet dengan dosis 50 mg.^{5,8-10}

Pada PMK No 5 Tahun 2014 obat kromolin inhaler dengan dosis 200-400 mg sedangkan di PDPI 2003 obat kromolin inhaler dengan dosis 5 mg dan di badingkan dengan Katzung obat kromolin hanya di sebutkan saja tanpa keterangan

dosis maupun bentuk sediaan. Pada PMK No 5 Tahun 2014 obat *leukotrine modifiers* tablet dengan dosis 20 mg sedangkan di PDPI 2003 tidak di sebutkan obat leukotriene modifiers dan di Katzung menyebutkan obat leukotriene modifiers tablet dengan dosis 10 mg.^{5,8-10}

Pada PMK No 5 Tahun 2014 obat ventolin inhaler dengan dengan dosis 0,5 mg sedangkan di PDPI 2003 maupun di Katzung tidak menyebutkan obat ventoline. Pada PMK No 5 Tahun 2014 obat formoterol inhaler dengan dosis 4,5 mg sedangkan pada PDPI 2003 obat formoterol inhaler dengan dosis 9 mg dan pada Katzung tidak di jelaskan mengenai obat formoterol. Pada obat salbutamol pada PMK No 5 Tahun 2014 tidak di gunakan sedangkan di BRSUD Kabupaten Tabanan menggunakan obat salbutamol tablet dengan dosis 2 mg sesuai dengan PDPI.^{5,8-10,11}

SIMPULAN

Pasien asma terbanyak adalah pasien yang berjenis kelamin perempuan dan pasien dengan asma persisten ringan. Pasien yang terdiagnosis asma persisten ringan, asma persisten sedang, dan asma persisten berat, berdasarkan jenis obat, dosis, dan bentuk sediaan tidak sesuai dengan PMK No 5 Tahun 2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Iris R. Diagnosis dan Tatalaksana Asma Bronkial. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 2008; 58(11): pp. 444-51. [Online]
- Abidin A, Yunus F, Wiyono WH, Ratnawati A. Manfaat Rehabilitasi Paru dalam Meningkatkan atau Mempertahankan Kapasiti Fungsional dan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di RSUP Persahabatan. *Jurnal Respiratologi Indonesia*. 2009; 29(2):36-45.
- Global Astma Network (GAN). The Global Asthma Report 2014. New Zealand: Global Asthma Network; 2014.
- Departemen Kesehatan RI. Pedoman Pengendalian Asma: Asthma Guidelines. Jakarta: Kemenkes RI; 2009.
- Menteri Kesehatan RI. PERMENKES No. 5 Tahun 2014 Tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer; 2014.
- Depkes RI. Profil Kesehatan 2007. Departemen Kesehatan RI; 2007
- National Asthma Council Australia. Asthma Management Handbook 2006, National Ashma Council Australia, Australia; 2006.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Asma. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Asma di Indonesia; 2003.
- Katzung BG. Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 10. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta; 2011.
- Global Initiative For Asthma. At A Glance Asthma Management Reference; 2011. [Online]. [Accessed 2 January 2019]. URL: <http://www.ginasthma.org/At-a-Glance-Asthma-Management-Reference>.
- Muliarta IM, Bagiada IM, Wirata G. 2020. Pulmonary Function Test among Asymptomatic Male's Smokers and Non-smokers: A Community Study in Denpasar City, Bali. *Journal of Global Pharma Technology*, 12 (Issue 2): 310-5.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution