

Hubungan Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Penyakit Asma Terhadap Lama Rawat Inap Di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan Tahun 2021-2022

Willi Wahyu Timur^{*)} dan Letta Yunanda Novitasari

Fakultas Kedokteran Program Studi Farmasi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

*email: willi_wahyu@unissula.ac.id

Abstrak

Asma merupakan penyakit peradangan yang persisten pada saluran pernapasan bagian atas. Penyakit asma terjadi di Provinsi Jawa Tengah didapatkan data pada tahun 2019 sekitar 2,6% terkena penyakit asma di wilayah Kabupaten Grobogan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap berdasarkan rasionalitas tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang bersifat non eksperimental dengan pengumpulan data secara retrospektif menggunakan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan teknik sampling (*Nonprobability sampling*) sumber data yang diperoleh dari catatan medis pasien asma dengan menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah sampel 65 pasien asma. Hasil penelitian yang diperoleh rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan indikator tepat pasien 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 96,92% dan tepat dosis 96,92%. Berdasarkan hasil distribusi rasionalitas penggunaan kortikosteroid penyakit asma dikatakan rasional total 63 penderita dengan persentase 96,92% sedangkan pasien lama rawat < 7 hari total 58 penderita dengan persentase 89,20%. Hasil yang didapat dari hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap *p value* 0,618 > 0,05 dikatakan hasil H0 diterima artinya tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan tahun 2021-2022.

Kata kunci: rasionalitas, kortikosteroid, asma, lama rawat inap

Abstract

*Asthma is a persistent inflammatory disease of the upper respiratory tract. Asthma disease occurred in Central Java Province in 2019. Data obtained in 2019 showed about 2.6% were affected by asthma in the Grobogan Regency area. This study aims to determine the relationship between the use of corticosteroids in asthma and the length of hospitalization based on the rationality of the right indication, the right drug, the right patient, and the right dose. This type of research is a non-experimental, descriptive, analytical study with retrospective data collection using a cross-sectional design. The data collection technique used a sampling technique (nonprobability sampling). The source of the data obtained from the medical records of asthma patients using the Slovin formula was a total sample of 65 asthma patients. The results of the study showed that the rationality of the use of corticosteroids was based on the correct patient indicator of 100%, 100% correct indication, 96.92% correct drug, and 96.92% correct dose. Based on the results of the rational distribution of the use of corticosteroids for asthma, it was said that a total of 63 patients were rational with a percentage of 96.92%, while patients with a length of stay of 7 days totaled 58 patients with a percentage of 89.20%. The results obtained from the rationality of the use of corticosteroids based on length of stay, *p value* 0.618 > 0.05, said the results of H0 were accepted, meaning that there was no relationship between the rationality of using*

corticosteroids based on length of stay at Dr. Hospital. Grobogan Regency, R Soedjati Soemodiardjo, in 2021-2022.

Keywords: *rational, corticosteroids, asthma, and hospitalization.*

1. PENDAHULUAN

Asma adalah penyakit peradangan yang persisten pada saluran pernapasan bagian atas, seperti otitis media kronis, rhinitis akut, sinusitis akut, faringitis persisten, dan laringitis kronis, dengan berbagai macam penyebab serta kondisi yang mendasarinya. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) dari tahun 2016, penyakit asma mengakibatkan 417.918 kematian secara global dan mengakibatkan penderita penyakit asma mencapai 24,8 juta orang. Penyakit asma terjadi di Provinsi Jawa Tengah didapatkan data pada tahun 2019 yaitu sekitar 2,6 % terkena penyakit asma. Masalah penyakit asma wilayah Kabupaten Grobogan di tahun 2016 sekitar 753 orang (WHO, 2016).

Asma lebih khusus daripada inflamasi persisten saluran pernapasan bawah, namun masih merupakan kelompok heterogen dari keadaan klinis yang mengubah tingkat keparahan, kejadian, faktor bahaya, penyebab, tindakan atas pengobatan, kualitas keturunan, dan riwayat alami yang sama (MIMS, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Alotia et al dengan judul “Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Asma di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado” menunjukkan bahwa persentase evaluasi penggunaan obat pada pasien asma terdiri dari tepat indikasi 81,36%, tepat obat 74,58%, tepat pasien 94,92%, dan tepat dosis 86,44% (Alotia et al., 2020). Hasil yang didapatkan penelitian oleh Amilia Syifaaur Rohmah yang berjudul “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid pada Penyakit Asma Pasien Rawat Jalan di RS PKU Muhammadiyah Delanggu tahun 2016”

tepat pasien sebesar 43,48% dan tepat dosis sebesar 100% (Rohmah, 2018).

2. METODE

Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan bahan dari catatan rekam medis penderita asma yang dirawat di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Grobogan dan formularium rumah sakit bulan Januari 2021 sampai Juni 2022 dan pedoman buku standar MIMS, *Drug Information Handbook*, dan Pedoman GINA.

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang bersifat non eksperimental dengan pengumpulan data secara retrospektif. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*.

Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel untuk penelitian ini terdiri dari beberapa penderita penyakit asma di catatan medis pada penderita asma yang diberikan pengobatan kortikosteroid di rawat inap RSUD Grobogan. Sampel yang digunakan dengan rumus slovin.

Teknik Sampling

Teknik pengumpulannya yaitu *purposive sampling* yang sudah ditentukan penarikan sampel tidak acak (*Nonprobability sampling*). Kriteria inklusi penderita asma dirawat dan diketahui terdiagnosa terkena penyakit tersebut usia lebih dari 17 tahun pada rekam medis di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Grobogan.

Pengolahan Data

Metode pengolahan data pada penelitian ini yaitu *editing, coding, entry data*, dan tabulasi data. Hasil yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan software SPSS versi 25 dengan pengujian *chi square*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengambilan bahan catatan medis penderita dengan jumlah penyakit asma di bulan Januari 2021 sampai Juni 2022 yaitu sebanyak 65 pasien sudah termasuk ke dalam kriteria inklusi.

Tabel 1. Evaluasi ketepatan pasien penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	Tepat Pasien	65	100%
2	Tidak Tepat Pasien	0	0%
Total		65	100%

Pada tabel 1 diperoleh hasil ketepatan pasien dengan persentase (100%). Pasien dinyatakan tepat pasien jika pemberian terapi obat kortikosteroid yang diberikan sesuai, yaitu tanpa kontraindikasi terhadap efek obat sehingga termasuk dalam kategori tepat pasien (Baihaqi, 2017). Pemberian obat perlu diperhatikan apakah pasien diberikan secara inhalasi atau oral karena efek samping dalam pemberian oral jangka panjang dapat menyebabkan efek samping terhadap obat daripada pemberian obat kortikosteroid inhalasi jangka panjang dengan efek yang tidak serius (Rohmah, 2018).

Tabel 2. Evaluasi ketepatan obat yang diberikan penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	Tepat Indikasi	65	100%
2	Tidak Tepat Indikasi	0	0%
Total		65	100%

Pada tabel 2 pasien asma dinyatakan kategori tepat indikasi dengan persentase (100%) sebanyak 65 pasien. Hasil informasi rekam medis, seluruh penderita asma dirawat inap memiliki riwayat penyakit yang terdahulu dialami pasien asma atau tanda gejala sering muncul pada penderita, yaitu sesak napas, mengi, dan batuk. Dikatakan tepat indikasi apabila pasien menerima obat golongan kortikosteroid dengan gejala yang dirasakan atau (Rohmah, 2018) berdasarkan kondisi penyakit riwayat asma. Berdasarkan tepat indikasi pada rekam medis sesuai dengan pasien yang diterima dengan melihat gejala ataupun diagnosa pada pasien (Rohmah, 2018).

Tepat obat dengan persentase (96,92%) sebanyak 63 pasien dan tidak tepat obat dengan persentase (3,08%) sebanyak 2 pasien. Pemilihan obat pada penyakit asma harus diperhatikan sebagai pengontrol atau pelega dilihat dari gejala eksaserbasi asma.

Tabel 3. Evaluasi ketepatan obat yang diberikan penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	Tepat Obat	63	96,92%
2	Tidak Tepat Obat	2	3.08%
Total		65	100%

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rohmah, 2018) pemberian obat asma diberikan inhalasi Pulmicort® yang berisi budesonide sama dengan di rumah sakit RSUD pemberian inhalasi Pulmicort® sebagai pelega. Menurut (GINA, 2021) pengobatan menggunakan kortikosteroid inhalasi adalah pengobatan dapat dikatakan berhasil dalam mengendalikan penyakit asma dibandingkan pada pemberian obat secara oral karena terdapat dampak risiko sekunder lebih rendah. Berdasarkan tidak tepat obat (3,08%) terjadi karena alergi pada pasien dengan pemberian obat dexamethason (Saputri et al, 2019).

Tabel 4. Evaluasi ketepatan dosis penderita asma pada Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	Tepat Dosis	63	96,92%
2	Tidak Tepat Dosis	2	3,08%
Total		65	100%

Dikatakan tepat dosis dengan persentase (96,92%) sebanyak 63 pasien dan tidak tepat dosis dengan persentase (3,08%) sebanyak 2 pasien. Kategori tidak tepat dosis terjadi pada pemberian obat dexamethason dengan pemberian dosis yang berlebih yang seharusnya pemberian diberikan dosis 1,67-5mg/kg pada penelitian ini diberikan 6 mg. Pada kasus tidak tepat dosis (3,08%) pada dexamethason diberikan obat dosis terlalu tinggi sehingga dalam pencapaian obat dapat terjadi efek samping pada penderita asma yaitu alergi. Pemilihan dosis pada pemberian terapi pengobatan sangat berpengaruh terhadap efek terapi khususnya pada terapi sempit atau luas. Pemakaian obat diberikan dosis terlalu tinggi akan berpengaruh terhadap efek samping dalam pengobatan, jika dosis diberikan terlalu rendah maka efek pengobatan akan menjadi menurun (Fajara et al., 2021).

Tabel 5. Penggunaan kortikosteroid pasien asma pada Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah pasien	Persentase (%)
1	Rasional	63	96,92%
2	Tidak Rasional	2	3,08%
Total		65	100%

Pada tabel 5 hasil yang didapatkan pada penggunaan kortikosteroid paling banyak pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,97%). Berdasarkan hasil pemakaian kortikosteroid yang sering digunakan pada penyakit asma yaitu dexamethasone, methylprednisolone,

Flixotid®, dan Fartisone® maka hasil yang diperoleh paling banyak penggunaan pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,96%) dan dexamethason dengan persentase (4,05%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Saputri et al., 2019) menjelaskan bahwa pemberian obat yang sering digunakan yaitu dexamethason (52%) dan methylprednisolon (48%) karena methylprednisolon memiliki aktivitas mineralkortikosteroid yang sedikit sehingga aman untuk pemberian asma apabila diberikan dosis yang tinggi untuk dapat mengurangi alergi.

Tabel 6. Distribusi pasien asma berdasarkan rasionalitas penggunaan kortikosteroid di Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Grobogan Januari 2021- Juni 2022

No	Hasil	Jumlah	Persentase (%)
1	Flixotide®	46	37,09%
2	Methylprednisolon	57	45,96%
3	Fartison®	9	7,25%
4	Pulmicort®	7	5,65%
5	Dexamethason	5	4,05%
Total		124	100%

Pada tabel 6, hasil distribusi penelitian berdasarkan rasionalitas pemakaian kortikosteroid yang dirawat di RSUD Grobogan dikatakan rasional dengan persentase (96,92%) sebanyak 63 pasien dan tidak rasional dengan persentase (3,08%) sebanyak 2 pasien. Rasionalitas pada penggunaan kortikosteroid pasien diberikan pengobatan berdasarkan kebutuhan klinis, dengan waktu yang cukup dan harga yang terjangkau. Pada penelitian ini parameter yang dapat dikatakan rasional berdasarkan indikator tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Jika terdapat tidak rasional terjadi karena ketidaksesuaian dalam pemberian obat serta frekuensi dosis yang berlebih sehingga menimbulkan efek samping yaitu alergi (Rohmah, 2018).

Hasil distribusi penelitian berdasarkan lama rawat inap pasien asma di RSUD Grobogan didapatkan hasil dengan waktu < 7 hari dengan persentase (86,2%) sebanyak 58 pasien dan waktu ≥ 7 hari dengan persentase (10,8%) sebanyak 7 pasien.

Derajat eksaserbasi asma setiap pasien berbeda maka perlu dilakukan pemeriksaan kondisi dengan pemeriksaan penunjang seperti spirometer. Berdasarkan penelitian terdahulu pada pasien dengan persentase (61,46 %) dengan lama rawat inap 1-5 hari sama dengan penelitian ini didapatkan < 7 hari lama inap lebih cepat dilihat dari tingkat derajat asma (Sudrajat & Nisa, 2016).

Tabel 7. Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Grobogan pada Januari 2021- Juni 2022

Keterangan	Lama rawat inap				Jumlah	P Value
	< 7 hari		≥ 7 hari			
Rasionalitas	N	%	n	%	n	%
Rasional	56	96.5%	7	100%	63	96,9%
Tidak Rasional	2	3.5%	-	-	2	3,1%
Jumlah	58	100%	7	100%	65	100%

Tabel 8. Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Grobogan pada Januari 2021- Juni 2022

No	Lama rawat inap (Hari)	Jumlah	Persentase (%)
1	<7 hari	58	89,2%
2	≥7 hari	7	10,8%
	Total	65	100%

Setelah dilakukan analisis menggunakan pengujian chi square didapatkan *p value* 0,618 > 0,05 dikatakan hasil H_0 ditolak, jadi tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodardjo Kabupaten Grobogan. Faktor yang mempengaruhi tidak ada hubungan rasionalitas ini dalam pemberian

kortikosteroid dilihat pada tingkat derajat asma yang terjadi pada persisten ringan, persisten sedang atau persisten berat dan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lain untuk mengetahui derajat asma saat eksaserbasi. Berdasarkan penelitian (Ulya et al., 2021) faktor penyebab lainnya dalam penggunaan obat asma terjadi karena faktor usia, jenis kelamin dan anggota keluarga/saudara yang kurang memperhatikan dalam pemberian obat sehingga terjadi penurunan kesehatan tubuh dan dapat mengalami perburukan penyakit asma pada kondisi yang sedang dialami.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian rasionalitas penggunaan kortikosteroid sudah dikatakan rasional dengan indikator tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Kesimpulan penelitian ini tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap RSUD Kabupaten Grobogan bulan Januari 2021- Juni 2022. Saran kepada instalasi rekam medis rawat inap data rekam medis perlu diperlakukan dengan metode rekam medik secara elektronik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- (WHO), W. H. O. (2016). *Asthma Fact Sheets*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Adnan, & Wahyuni, E. N. (2016). *Hubungan Rasionalitas Pengobatan Terhadap Lama Rawat Inap Pada Pasien Asma Di Rs Pku Muhammadiyah Bantul Tahun 2016*.
- Alotia, G. S., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Asma Di Instalasi Rawat Inap Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Pharmacon*, 9(4), 613.

- <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.31372>
- Baihaqi, A. F. (2017). *PASIEAN ASMA RAWAT INAP DI RSUD UKI PERIODE JANUARI 2015 – DESEMBER 2016*.
- Departemen Kesehatan, R. (2007). Pharmaceutical Care untuk Penyakit Asma. *Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik*, 53–80.
- Ekarini, N. L. P. (2012). Analisis Faktor-Faktor Pemicu Dominan Terjadinya Serangan Asma Pada Pasien Asma. *Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*, 20.
- Fajara, R., Muthoharoh, A., Agustin Ningrum, W., & Wahyu Permadi Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Jl Raya Ambokembang No, Y. (2021). Evaluation Rationality of Dosing Drugs Acute Bronchitis Pediatric Patients Outpatient Installation RSUD Kajen in 2018-2019. *Medical Sains*, 5(2).
- Fitriani, N., Permana, A., & Diningrum, A. (2018). Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid pada Terapi Asma Bronkial di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Syifa 'MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.32502/sm.v9i1.122>
- GINA. (2021). Global Initiative for Asthma (GINA). Bethesda: Global Strategy for Asthma Management and Prevention. *Ginasthma.Org*, 11. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/05/Whats-new-in-GINA-2021_final_V2.pdf
- Hayes, P. E. (2020). *Past Editors of Pharmacotherapy*. www.mhprofessional.com.
- IDAI, U. R. P. (2016). Pedoman Nasional Anak Asma. *Pedoman Nasional Asma Anak*, 2, 80.
- KEMENKES RI. (2011). Modul Penggunaan Obat Rasional 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*, 3–4.
- Liansyah, T. M. (2014). Pendekatan kedokteran keluarga dalam penatalaksanaan terkini serangan asma pada anak. *Jks*, 3, 175–180.
- Litanto, A., & Kartini, K. (2020). Kekambuhan asma pada perempuan dan berbagai faktor yang memengaruhinya. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(2), 79–86. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2021.v4.79-86>
- Lorensia, A., Yulia, R., & Wahyuningtyas, I. S. (2017). Hubungan Persepsi Penyakit (Illness Perception) dengan Kontrol Gejala Asma pada Pasien Rawat Jalan. *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 1(2), 92–99. <https://doi.org/10.24123/mpi.v1i2.191>
- Mims, J. W. (2015). Asthma: Definitions and pathophysiology. *International Forum of Allergy and Rhinology*, 5(June), S2–S6. <https://doi.org/10.1002/alr.21609>
- Putri Nia Shinta, Liza Pratiwi, S. R. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kortikosteroid Inhalasi Pada Pasien Asma Rawat Jalan di Rumah Sakit. 4, 722–733.
- Rahagia, R., Widjajanto, E., & Nasution, tina handayani. (2017). Analisis Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pengendalian Faktor-Faktor Pemicu Asma Dengan Tingkat Keparahan Penyakit Asma Pada Pasien Asma Di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal STIKES*, 10 No. 1, 24–36.

- Rohmah, A. S. (2018). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Penyakit Asma Pasien Rawat Jalan Di RS PKU Muhammadiyah Delanggu Tahun 2016. *Naskah Publikasi*. <https://doi.org/10.23886/ejki.5.7654>
- Saputri Gusti Ayu Rai, Ade Maria Ulfa, & Tri Setianingsih. (2019). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Pola Peresepan Terhadap Pasien Asma di RSUD Pesawaran. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 50–57.
- Sari Diah Permata, Firdha Senja Maelaningsih, A. R. F. E. P. (2020). Pola Penggunaan Obat Asma Pada Pasien Anak Rawat Jalan Ditinjau Dari Berbagai Literatur. *Prosiding Senantias 2020*, 1(1), 607–614.
- Sari, E. P. (2017). *Relationship between Inhaled Corticosteroid Adherence and Airway Obstruction Severity among Persistent Asthma Pa* ...
- Sudrajat, N. H. U., & Nisa, K. (2016). Efektifitas Senam Asma untuk Meningkatkan Fungsi Paru Penderita Asma Effectivityof Asthma Exercises to Increase Lung FunctionofAsthma Patient. *Majority*, 5(4), 112–116.
- Ulya, K. U., Muthoharoh, A., Ersila, W., & Agustin, W. (2021). *EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ASMA PADA PASIEN EVALUATION OF THE USE ASTHMA DRUG IN GERIATRIC PATIENTS IN THE OUTPATIENT INSTALLATION OF THE KRATON REGENCY OF PEKALONGAN*. 5(2), 151–160.
- Wahani, A. M. I. (2016). Karakteristik Asma pada Pasien Anak yang Rawat Inap Di RS Prof.R.D Kandouw Malalayang, Manado. *Sari Pediatri*, 13(4), 280. <https://doi.org/10.14238/sp13.4.2011.280-4>