

## REVIEW ARTIKEL: GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DAN PENGETAHUAN ASMA PADA PASIEN ASMA

### ARTICLE REVIEW: DESCRIPTION OF ASTHMA DRUG USE AND KNOWLEDGE IN ASTHMA PATIENTS

**Aan Kunaedi\*, Dinda Alfia Hapsari, Elis Setiawati, Endah Yuningsih,  
Fatih Nandika Hakim, Hilal Haidar, Irna Dini Anjani**  
*Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon  
Jalan Cideng Indah No.3 Kertawinangun, Kedawung, Cirebon  
Email Corresponding Author: [ankunaedi@gmail.com](mailto:ankunaedi@gmail.com)*

**Submitted: 22 December 2023**

**Revised: 21 June 2024**

**Accepted: 23 July 2024**

#### ABSTRAK

Prevalensi dan tingkat keparahan asma dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Keberhasilan pengobatan asma bergantung pada ketepatan obat yang diberikan sesuai dengan kondisi pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis obat yang biasa digunakan dan tingkat pengetahuan pasien asma mengenai asma. Penelitian ini menggunakan metodologi tinjauan literatur, yang mencakup jurnal dan artikel yang berkaitan dengan tujuan dan masalah penelitian. Temuan menunjukkan bahwa salbutamol merupakan obat yang lazim digunakan dalam jurnal I dan II. Selain itu, tinjauan terhadap pengetahuan pasien mengenai asma menunjukkan bahwa pasien di jurnal III dan IV menunjukkan tingkat pemahaman yang tinggi.

**Kata kunci:** asma, pengetahuan pasien, obat asma, salbutamol

#### ABSTRACT

*The prevalence and severity of asthma can be influenced by a number of factors, including age, gender, and occupation. The efficacy of asthma treatment is contingent upon the accuracy of the medication prescribed in alignment with the patient's condition. The objective of this study was to ascertain the types of drugs commonly utilized and the extent of knowledge pertaining to asthma among patients with asthma. This study employs a literature review methodology, encompassing journals and articles pertinent to the study's objectives and challenges. The findings indicate that salbutamol is a prevalent medication in journals I and II. Additionally, the review of patient knowledge regarding asthma reveals that patients in journals III and IV demonstrate a high level of understanding.*

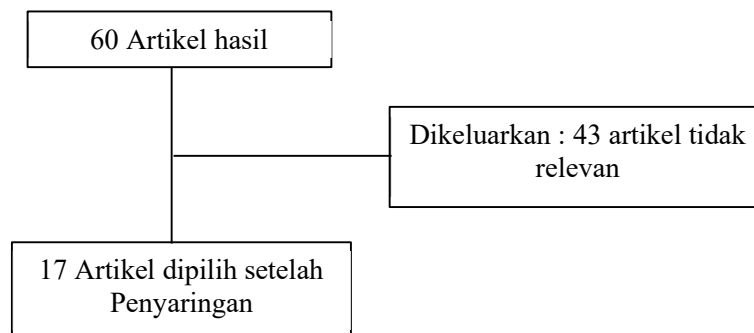
**Keywords:** asthma, patient knowledge, asthma drugs, salbutamol

## PENDAHULUAN

Asma adalah penyakit peradangan kronis pada saluran pernapasan yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di berbagai negara (Wardana & Rosyid, 2021). Diperkirakan lebih dari 300 juta orang di seluruh dunia terkena asma, dengan lebih dari 100 juta diperkirakan akan terkena dampaknya pada tahun 2025 (Shaikh et al., 2024). Semua orang bisa terkena asma, baik orang dewasa maupun anak-anak. Terdapat satu studi longitudinal menunjukkan bahwa sekitar 16% orang dewasa dengan asma yang didiagnosis dapat mengalami remisi klinis (tidak ada gejala atau pengobatan asma selama 1 tahun) dalam 5 tahun (GINA, 2022). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 penduduk Indonesia diperkirakan menderita asma, berdasarkan diagnosis dokter (Kemenkes RI, 2018). *Global Initiative For Asthma* (GINA) menetapkan bahwa asma itu beragam, dan peradangan saluran napas yang persisten biasanya menjadi cirinya (GINA, 2022). Proses inflamasi kronis pada saluran napas pada asma melibatkan banyak sel inflamasi yang menyebabkan hiperresponsif saluran napas, yang mengakibatkan episode berulang mengi, sesak napas, ketidaknyamanan dada, dan batuk yang berulang, terutama pada malam hari dan dini hari (Wijaya & Toyib, 2018). Prevalensi asma dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk jenis kelamin, usia, status atopi, keturunan, dan faktor lingkungan (Kasrin et al., 2023). Pemberian obat pada asma bisa dilakukan dengan berbagai cara yaitu secara parenteral, oral atau inhalasi (Dayani & Adiana, 2023). Prioritas pengobatan asma adalah untuk mengendalikan gejala. Pengobatan yang efektif telah dilakukan untuk mengurangi morbiditas, karena efektivitas terapi hanya tercapai jika ketepatan obat sesuai untuk pasien (Khoirin, 2021). Berdasarkan uraian dan data di atas, maka perlu dilakukan tinjauan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat yang sering digunakan dalam pengobatan asma dan pengetahuan pasien terkait pencegahan serta pengobatan asma berdasarkan jenis kelamin dan usia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan jurnal atau artikel penelitian sebanyak 60 jurnal dari situs *Google Scholar*, Perpustakaan nasional online dan Pubmed dengan kata kunci “Swamedikasi batuk”, “Swamedikasi asma” dalam pencarian jurnal berbahasa Indonesia, sedangkan untuk mencari jurnal berbahasa Inggris memasukkan kata kunci “*asthma*”, “*cough*”, “*cough in asthma*”, “*knowledge*” dan lain sebagainya. Faktor inklusi yang diterapkan adalah artikel dengan kriteria pasien asma berdasarkan umur, jenis kelamin, Pendidikan, dan pekerjaan serta faktor eksklusi yang diterapkan berupa hanya penggunaan obat salbutamol dan dexamethason pada pasien asma. Diagram alir alur pencarian literatur dijasikan pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Diagram Alir Alur Pencarian Artikel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden penggunaan obat berdasarkan jenis kelamin, umur, dan obat yang digunakan dapat dilihat pada **Tabel I** dan **Tabel II**.

**Tabel I. Data Karakteristik Responden Penggunaan Obat**

Karakteristik	Kategori	Jurnal I		Jurnal II	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	97	43,2	16	35
	Perempuan	128	56,8	30	65
Umur	> 20	105	53,3	6	13
	< 20	120	46,7	40	87

**Tabel II. Data Distribusi Penggunaan Obat Asma**

Obat asma yang dikonsumsi	Jurnal I		Jurnal II	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Salbutamol	210	42	43	31,85
Dexamethason	106	21,2	8	5,93
Obat lain	184	36,8	84	74,08
Total	225	100	135	100

Jumlah sampel yang diperoleh pada jurnal I sebanyak 225 responden, sedangkan hanya 46 responden pada jurnal II. Data yang dibandingkan meliputi jenis kelamin, umur, dan jenis obat yang meliputi asma.

Berdasarkan **Tabel I** dapat dilihat bahwa data dari 2 jurnal yang diambil, dengan total 158 orang (60,9%), perempuan merupakan mayoritas penderita asma. Hasil ini diperkuat oleh data sumber statistik *asma center for disease control and prevention* tahun 2019. Menurut data statistik CDC, sebanyak 10.487.151 wanita di Amerika Serikat yang menderita asma bronkial, dengan prevalensi keseluruhan 8,9% untuk pasien wanita dan 6,6% untuk pasien pria (CDC, 2019). Polimorfisme genetik seperti *Cyclooxygenase-2-765C*, yang ada pada wanita tetapi tidak ada pada pria, merupakan faktor yang mempengaruhinya. Variasi genetik ini membuat monosit lebih mampu memproduksi prostaglandin, yang dapat memperburuk peradangan pada saluran napas (Oktianti, 2020).

Pengelompokan usia pada tabel I, umur pasien yang mendominasi pada penelitian ini adalah usia dibawah 20 tahun dengan jumlah pasien pada jurnal I sebanyak 120 orang (46,7%), sedangkan pada jurnal II sebanyak 40 orang (87%). Menurut Hamdan & Musniati, (2020), hal ini dikarenakan anak-anak antara 5 hingga 12 tahun lebih rentan terhadap penyakit dan sering kontak langsung dengan pejamu atau variabel penyebab asma lainnya, seperti memiliki hewan peliharaan, maka frekuensi asma yang terjadi lebih tinggi pada kelompok usia ini. Pada masa anak-anak ditemukan prevalensi anak laki-laki dibanding anak perempuan sebesar 1.5:1 tetapi pasien dewasa penderita asma terbanyak pada perempuan sebanyak (4,6%) dan laki-laki (4,4%), ketika perempuan menopause mengalami penurunan penderita asma (Kasrin et al., 2023).

Dari hasil review jurnal yang dilakukan, Salbutamol dan Dexamethason adalah obat yang sering dikonsumsi pasien asma, dengan frekuensi masing-masing obat yaitu salbutamol sebanyak

253 orang (36,925%), sedangkan frekuensi dexamethason sebanyak 114 orang (47,64%), dan penggunaan obat lainnya sebanyak 268 orang (55,4%).

Pilihan obat lini pertama untuk terapi eksaserbasi asma adalah obat golongan SABA. SABA melemaskan otot pada saluran napas dan mencegah aksi mediator yang diproduksi oleh mastosit (Lorensia & Dewi, 2020). Saat mengobati eksaserbasi asma, salbutamol memiliki keuntungan yaitu lebih efektif, lebih aman, dan *onset of action* cepat (GINA, 2020). Salbutamol dianggap sebagai salah satu obat paling aman dan efektif yang penting untuk sistem perawatan kesehatan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Hal ini terkait dengan berkurangnya gejala di siang hari, namun seiring berjalannya waktu, pengendalian asma secara bertahap dapat memburuk (Marques & Vale, 2022). Obat golongan kortikosteroid adalah obat kedua yang sering digunakan. Kortikosteroid adalah terapi berkelanjutan yang efektif untuk mengontrol asma. kortikosteroid mengurangi proses inflamasi dan meredakan gejala pasien asma. Jenis obat golongan kortikosteroid yang sering digunakan adalah Dexamethason (Alhadi et al., 2021; Yuansafikri & Permana, 2022).

Penggunaan obat yang disesuaikan dengan kebutuhan klinis pasien, baik dalam jumlah maupun waktu yang memadai, disertai dengan biaya paling rendah. Penyakit diobati dengan menggunakan obat-obatan yang dipilih karena khasiat dan efisiensinya. Pasien asma dapat mengalami dampak ekonomi akibat penggunaan obat yang tidak efektif, yang ditunjukkan dengan biaya perawatan yang diterima. Dalam kondisi apapun, memilih obat berdasarkan biaya yang lebih tinggi mungkin bukan tindakan terbaik (Lorensia & Dewi, 2020; Saputri et al., 2019).

**Tabel III. Data Karakteristik Responden Tingkat Pengetahuan dan Perilaku**

Karakteristik	Kategori	Jurnal III		Jurnal IV	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	46	54,1	23	67,6
	Perempuan	39	45,9	11	32,4
Umur	<45	72	84,8	14	41,2
	>45	13	15,2	20	58,8
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	-	-	4	11,8
	Sekolah Dasar	28	32,9	13	38,2
	Sekolah Menengah Pertama	37	43,5	6	17,6
	Sekolah Menengah Atas	20	23,5	11	32,4
Pekerjaan	PNS	17	20,0	3	8,8
	Wiraswasta	29	43,1	9	26,5
	Petani	10	11,8	11	32,4
	Lainnya	29	34,1	11	32,4

**Tabel IV. Distribusi Tingkat Pengetahuan dan Pencegahan Kekambuhan Asma Responden**

Pengetahuan	Jurnal III		Jurnal IV	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	69	81,2	32	94,1
Rendah	16	18,8	2	5,9
Total	85	100	34	100

Jumlah sampel yang diperoleh pada jurnal III sebanyak 85 responden, sedangkan pada jurnal IV sebanyak 34 responden. Data yang dibandingkan terkait jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, dan riwayat pekerjaan. Berdasarkan **Tabel III**, karakteristik jenis kelamin pada jurnal III dan jurnal IV menunjukkan bahwa data demografi jenis kelamin laki-laki mendominasi dengan jumlah frekuensi di jurnal III sebanyak 45 responden (54,1%) serta jurnal IV sebanyak 23 responden (67,6%). Hal ini dikarenakan laki-laki lebih rentan terkena asma yang mungkin disebabkan cenderung bekerja lebih keras serta pola hidup yang kurang sehat. Asma berulang juga dapat disebabkan oleh kebiasaan merokok (Kalsum & Nur, 2021).

Berdasarkan karakteristik umur pada jurnal III mayoritas usia 36-45 tahun sebanyak 72 responden (84,8%) dan jurnal IV mayoritas usia 46- <65 tahun sebanyak 20 responden (58,8%). Menurut Astuti & Darliana, (2018), fungsi paru-paru akan menurun dan seiring bertambahnya usia peradangan pada saluran napas akan meningkat. Hal tersebut dikarenakan hiperreaktivitas bronkus yang diinduksi alergi.

Berdasarkan karakteristik pendidikan pada jurnal III sebagian besar responden berpendidikan menengah dengan jumlah frekuensi 37 responden (43,5%) dan jurnal IV sebagian besar responden berpendidikan dasar dengan jumlah frekuensi 13 responden (38,2%). Menurut penelitian Astuti & Darliana, (2018) bahwa tingkat pendidikan responden memiliki pengaruh yang signifikan dalam memahami penyakit asma. Pendidikan dapat membantu seseorang mendapatkan pengetahuan tentang penyebab asma secara berulang, sehingga pasien mengetahui dan dapat menghindari situasi yang dapat memicu serangan asma.

Berdasarkan karakteristik riwayat pekerjaan pada jurnal III sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta dengan jumlah frekuensi 29 responden (43,1%) dan jurnal IV didominasi oleh responden yang bekerja sebagai petani dengan jumlah frekuensi 11 responden (32,4%). Namun jumlah persentase dari 2 jurnal tersebut menunjukkan bahwa responden paling besar adalah bekerja sebagai petani dengan persentase 32,4%. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Jernita Sinaga Dkk., yang menunjukkan bahwa hanya 3% petani yang terpapar peptisida setiap bulan, sedangkan 46% petani terpapar pestisida hampir setiap hari (Sinaga *et al.*, 2017). Meskipun penting bagi petani, peptisida seringkali memiliki efek yang merugikan, keracunan kronis adalah salah satu efek dari petisida, seperti efek gangguan pada sistem pernapasan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, pada **Tabel IV** untuk jurnal III dan jurnal IV memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap kekambuhan asma. Pada jurnal III dengan jumlah 64 responden (76,5%) dan pada jurnal IV dengan 32 responden (94,1%). Dari hasil penelitian yang didapat, menunjukkan bahwa pasien asma bronkial yang memiliki pengetahuan baik. Hal ini dapat diketahui dari upaya pasien untuk menjauh dari polusi udara, asap rokok, alergen, dan emosi yang berlebihan. Selain itu, perawat atau tenaga kesehatan menawarkan informasi kesehatan tambahan sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien (Astuti & Darliana, 2018).

## KESIMPULAN

Dari hasil review jurnal di atas dapat disimpulkan bahwa obat yang sering digunakan adalah Salbutamol dan Dexamethason, kedua obat ini berdasarkan parameter jenis kelamin dan usia lebih dikenal serta sering digunakan. Pasien perempuan dengan umur < 20, menunjukkan dominasi melakukan pengobatan asma serta obat yang sering digunakan pada tatalaksana asma yaitu salbutamol. Tingkat pemahaman akan pengetahuan dan perilaku pasien terhadap kekambuhan asma berdasarkan kriteria pendidikan terakhir serta pekerjaan menunjukkan angka yang tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi, C. S., Heriyani, F., & Nurrasyidah, I. (2021). Literature Review: Hubungan Tingkat Pengetahuan Asma dengan Tingkat Kontrol Asma. *Homeostasis*, 4(2).
- Astuti, R., & Darliana, D. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Upaya Pencegahan Kekambuhan Asma Bronkhial. *Idea Nursing Journal*, 9(1).
- CDC. (n.d.). *Most Recent National Asthma Data*, Center for Disease Control and Prevention. 2019. [https://www.cdc.gov/asthma/most\\_recent\\_national\\_asthma\\_data.htm](https://www.cdc.gov/asthma/most_recent_national_asthma_data.htm)
- Dayani, E., & Adiana, S. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Ketepatan Penggunaan Inhaler Pasien Asma Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Periode Februari-Maret 2023. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(1), 52–59. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i1.417>
- GINA. (2020). *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*.
- GINA. (2022). *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*.
- Hamdan, H., & Musniati, N. (2020). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asma Bronkiale Pada Anak Usia 5-12 Tahun. *Journal of Public Health Innovation*, 1(1). <https://doi.org/10.34305/jphi.v1i1.206>
- Kalsum, U., & Nur, A. (2021). Efektivitas Health Promotion terhadap Upaya Pencegahan Kekambuhan dan Kontrol Asma. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 12(2), 121–124. <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf12202>
- Kasrin, D., Pratiwi, L., & Rizkifani, S. (2023). Penggolongan Obat Berdasarkan Peresepan Obat Asma Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr Agoesdjam Ketapang. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1), 1–3. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i1.13648>
- Kemkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Khoirin. (2021). Evaluasi Penggunaan Obat Terkait Dosis Pada Pasien Asma. *J Ilm Multi Sci Kesehat*, 13(1).
- Lorensia, A., & Dewi, K. (2020). Studi Cost-Consequences Analysis antara Salbutamol dengan Aminofilin untuk Pengobatan Serangan Asma. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2).
- Marques, L., & Vale, N. (2022). Salbutamol in the Management of Asthma: A Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(22), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijms232214207>
- Oktianti, D. (2020). Profil Terapi Asma Di Rsi Sultan Agung Semarang Periode Januari--November 2021. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 5(1).
- Saputri, G. A. R., Ulfa, A. M., & Setianingsih, T. (2019). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Pola Peresepan Terhadap Pasien Asma di RSUD Pesawaran. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 50–57.
- Shaikh, S. D., Rahane, G. M., Gakedar, A. B., & Shaikh, H. S. (2024). Herbal plants: A boon in the treatment of Asthma. *Research Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. *Research Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 16(1). <https://doi.org/10.52711/0975-4385.2024.0001>
- Sinaga, J., Nurliyani, & Saleh, Y. D. (2017). Paparan pestisida terhadap kejadian penyakit paru

- obstruktif kronis pada petani di Sumatera Utara Pesticide exposure and incidence of chronic obstructive pulmonary disease among farmers in North Sumatra. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(11).
- Wardana, V. A. W., & Rosyid, A. N. (2021). Inflammatory Mechanism and Clinical Implication of Asthma in COVID-19. *Clinical Medicine Insights: Circulatory, Respiratory and Pulmonary Medicine*. <https://doi.org/10.1177/11795484211042711>
- Wijaya, A., & Toyib, R. (2018). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Asma Dengan Menggunakan Algoritme Genetik (Studi Kasus RSUD Kabupaten Kepahiang). *Pseudocode*, 5(2), 1–11. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.5.2.1-11>
- Yuansafikri, R., & Permana, D. (2022). Penggunaan Obat Asma Pada Pasien Asma di Puskesmas Karang Rejo Tarakan. *Yarsi Journal of Pharmacology*, 2(1), 46–53. <https://doi.org/10.33476/yjp.v2i1.2198>

