



ARTICLE INFORMATION

Received: August, 21, 2026

Revised: September, 3, 2026

Available online: September, 4, 2026

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/chi>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

Abstract

Background: Asthma is a chronic inflammatory airway disease characterized by recurrent shortness of breath, wheezing, chest tightness, and coughing. The prevalence of asthma in Indonesia is 4.5%, while in Lampung Province it is 1.6%, with a recurrence rate of 64.7%. At Bintang Amin Hospital, Bandar Lampung, asthma cases at the Pulmonary Clinic increased from 1,087 cases in 2023 to 1,169 cases in 2025. Medication adherence is one of the factors that may influence asthma control.

Purpose: To determine the relationship between medication adherence and asthma control among patients with asthma at Bintang Amin Hospital, Bandar Lampung.

Method: This quantitative study used a cross-sectional design. The population consisted of 1,169 asthma patients at the Pulmonary Clinic of Bintang Amin Hospital, Bandar Lampung, in 2025. A total of 298 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected using the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) to assess medication adherence and the Asthma Control Test (ACT) to assess asthma control. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test.

Results: Overall, 50.7% of patients had controlled asthma and 49.3% had uncontrolled asthma, while 55.4% were adherent to their medication and 44.6% were non-adherent. A significant relationship was found between medication adherence and asthma control ($p = 0.000$; $p < 0.05$).

Conclusion: There was a significant relationship between medication adherence and asthma control among patients with asthma at Bintang Amin Hospital, Bandar Lampung. Continuous education, communication, and support are needed to improve medication adherence and achieve better asthma control.

Keywords: Asthma; Asthma Control; Medication Adherence.

Pendahuluan: Asma merupakan penyakit inflamasi kronik saluran napas yang ditandai dengan sesak napas, mengi, sesak dada, dan batuk berulang. Prevalensi asma di Indonesia mencapai 4,5%, sedangkan di Provinsi Lampung sebesar 1,6% dengan proporsi kekambuhan 64,7%. Di RS Bintang Amin Bandar Lampung, kasus asma di Poli Paru meningkat dari 1.087 kasus pada 2023 menjadi 1.169 kasus pada 2025. Salah satu faktor yang memengaruhi kontrol asma adalah kepatuhan pengobatan.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar Lampung.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien asma di Poli Paru RS Bintang Amin Bandar Lampung tahun 2025 sebanyak 1.169 pasien, dengan sampel 298 responden yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) untuk mengukur kepatuhan pengobatan dan *Asthma Control Test* (ACT) untuk mengukur kontrol asma. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Sebanyak 50,7% pasien memiliki asma terkontrol dan 49,3% tidak terkontrol, sedangkan 55,4% pasien patuh dan 44,6% tidak patuh terhadap pengobatan. Terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma ($p = 0,000$; $p < 0,05$).

Simpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar Lampung. Peningkatan edukasi, komunikasi, dan dukungan berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan dan membantu mencapai kontrol asma yang lebih baik.

Kata Kunci: Asma; Kepatuhan Pengobatan; Kontrol Asma.

PENDAHULUAN

Asma merupakan salah satu penyakit saluran pernapasan yang bersifat heterogen dan berkaitan dengan proses inflamasi kronis pada saluran napas. Manifestasi klinis yang dapat ditemukan pada penderita meliputi mengi, sesak napas, rasa tertekan pada dada, serta batuk. Gejala tersebut dapat mengalami perubahan baik dari segi frekuensi maupun tingkat keparahannya, serta dapat disertai dengan keterbatasan aliran udara saat ekspirasi. Berbagai kondisi dapat menjadi pencetus maupun memperburuk gejala asma, antara lain infeksi virus, paparan alergen yang berasal dari lingkungan rumah maupun tempat kerja, asap rokok, aktivitas fisik, stres, serta penggunaan obat-obatan tertentu. Gejala dan gangguan aliran udara pada penderita asma dapat membaik secara spontan ataupun setelah memperoleh pengobatan, bahkan pada kondisi tertentu dapat menghilang selama beberapa minggu hingga beberapa bulan. Meskipun demikian, asma tetap memiliki risiko mengalami eksaserbasi atau kekambuhan akut yang dapat berkembang menjadi kondisi serius dan menimbulkan dampak yang cukup besar, baik bagi penderita maupun masyarakat (Lorensia, 2021).

Asma masih menjadi salah satu penyakit yang mendapat perhatian dalam bidang kesehatan karena kasusnya ditemukan di berbagai negara dan dapat dialami oleh individu pada semua rentang usia. Manifestasi penyakit ini bervariasi, mulai dari gejala yang relatif ringan hingga kondisi yang lebih berat. Asma yang tidak dikelola secara optimal dapat menghambat aktivitas sehari-hari, menurunkan kualitas hidup, dan dalam keadaan tertentu dapat berkembang menjadi kondisi serius yang berisiko terhadap keselamatan penderita. Dengan demikian, upaya pengendalian asma merupakan aspek penting dalam pengelolaan penyakit, terutama untuk menekan munculnya gejala, mempertahankan

kapasitas dan fungsi paru, serta mengurangi kemungkinan terjadinya eksaserbasi (Global Initiative for Asthma, 2018).

Secara global, asma masih termasuk penyakit yang menjadi perhatian karena jumlah penderitanya cukup besar dan cenderung mengalami peningkatan, terutama di negara berkembang. Pada tahun 2019, jumlah individu yang hidup dengan asma di dunia diperkirakan mencapai 262 juta orang, sedangkan angka kematian yang berkaitan dengan penyakit ini mencapai sekitar 461.000 kasus (World Health Organization, 2023; Wang et al., 2023). Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan tahun 2025 menunjukkan bahwa asma dialami oleh sekitar 4,5% penduduk atau lebih dari 12 juta orang, dengan estimasi kasus mencapai sekitar 6.400.000. Pada kelompok anak, prevalensi asma tercatat sebesar 1,6% pada usia 1–4 tahun dan 1,9% pada kelompok usia 5–14 tahun. Angka tersebut kemungkinan belum menggambarkan keseluruhan kasus yang sebenarnya karena sebagian penderita asma belum memperoleh diagnosis secara tepat (*underdiagnosed*). Kondisi asma yang tidak terkontrol juga dapat menyebabkan penderita membutuhkan pelayanan kesehatan, termasuk perawatan di rumah sakit maupun kunjungan ke unit gawat darurat akibat terjadinya serangan asma (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025).

Di Provinsi Lampung, prevalensi asma berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk dari seluruh kelompok usia tercatat sebesar 1,6%. Walaupun angka prevalensi tersebut relatif rendah, masalah pengendalian penyakit masih perlu mendapat perhatian karena angka kekambuhan asma di wilayah Lampung tergolong tinggi. Berdasarkan data proporsi kekambuhan asma pada penduduk semua usia di berbagai provinsi di Indonesia, Lampung berada pada urutan keempat

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

dengan persentase kekambuhan sebesar 64,7%. Tingginya proporsi kekambuhan tersebut dapat menjadi gambaran bahwa pengendalian asma pada masyarakat di Provinsi Lampung masih belum optimal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Data dari RS Bhayangkara Bandar Lampung kejadian penyakit asma dari tahun 2024-2025, di mana pada tahun 2024 ditemukan kasus sebanyak 98 kasus, dan mengalami penurunan yaitu 89 kasus pada tahun 2025. Untuk sementara pada tahun 2025 kasus asma sudah terhitung 88 kasus. Sedangkan di RS. Bintang Amin kasus asma adalah kasus terbanyak nomor 1 di poli paru disusul dengan PPOK dan TB. Kasus asma terjadi peningkatan setiap tahunnya, pada tahun 2023 ada 1087 kasus, tahun 2024 sebanyak 1132 kasus dan tahun 2025 ada 1169 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2026).

Penelitian di RSUD H. Abdul Manan Simatupang Asahan, menunjukkan adanya keterkaitan antara kepatuhan menjalani pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada anak. Dari 35 responden, sebagian besar anak yang memiliki kepatuhan pengobatan rendah menunjukkan kondisi asma yang tidak terkontrol, yaitu sebanyak 32 anak, sedangkan 3 anak lainnya berada pada kategori kepatuhan sedang dengan kondisi asma yang sebagian terkontrol. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Chi-Square, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak (Wahyudi & Lubis, 2022). Temuan tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan dalam menjalani pengobatan memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kontrol asma pada anak. Beberapa kondisi yang dapat berkontribusi terhadap asma yang tidak terkontrol antara lain keterbatasan ekonomi, tingkat pendidikan orang tua yang rendah, ketidakpatuhan dalam menjalankan terapi, kurangnya pemahaman mengenai penyakit asma, serta kesulitan dalam menggunakan obat melalui inhaler.

Pada anak yang mengalami asma dengan serangan episodik sedang hingga berat, pengobatan tidak hanya diperlukan ketika serangan muncul, tetapi juga membutuhkan penatalaksanaan jangka panjang. Tujuannya adalah mempertahankan kondisi asma agar tetap terkendali sekaligus menurunkan kemungkinan terjadinya eksaserbasi secara

berulang. Keberhasilan pengobatan pada anak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kebiasaan lupa menggunakan obat, menghentikan pengobatan setelah merasa kondisi tubuh membaik, kekhawatiran terhadap efek samping obat, kesulitan dalam menggunakan obat inhalasi, serta kurang menariknya panduan atau informasi mengenai pengobatan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pelaksanaan terapi tidak optimal dan pada akhirnya memengaruhi tingkat pengendalian asma.

Asma merupakan penyakit kronis yang pada umumnya tidak dapat dihilangkan secara permanen, tetapi kondisi dan gejalanya dapat dikendalikan melalui pengobatan serta pengelolaan faktor pencetus secara tepat. Pengendalian yang baik ditandai dengan berkurangnya frekuensi dan intensitas gejala serta menurunnya risiko terjadinya serangan. Dengan penatalaksanaan yang sesuai, sebagian besar penderita asma sebenarnya dapat mencapai kondisi terkontrol. Pada kondisi asma yang terkontrol, penderita dapat menjalani aktivitas sehari-hari tanpa terganggu oleh gejala, mengalami sedikit atau bahkan tidak memerlukan obat pelega, memiliki fungsi paru yang normal atau mendekati normal, serta memiliki risiko eksaserbasi yang lebih rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan tidak hanya ditentukan oleh pemberian obat, tetapi juga oleh konsistensi pasien dalam menjalankan terapi dan pemahaman yang memadai mengenai pengelolaan penyakit (Global Initiative for Asthma, 2022; National Heart, Lung, and Blood Institute, 2020; Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021).

Salah satu karakteristik asma adalah adanya variasi gejala dan hambatan aliran udara yang dapat berubah dari waktu ke waktu. Serangan dapat mengalami perbaikan secara spontan maupun setelah pemberian obat. Namun, kondisi tersebut tidak berarti bahwa serangan asma sebaiknya dibiarkan tanpa penanganan. Serangan yang tidak mendapatkan terapi secara tepat dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih berat dan berpotensi mengancam keselamatan pasien. Oleh sebab itu, meskipun gejala pada sebagian penderita dapat mereda dengan sendirinya, pemberian penatalaksanaan yang tepat tetap diperlukan untuk mencegah perburukan dan menjaga agar penyakit tetap berada dalam kondisi terkendali (Global Initiative for Asthma, 2018).

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Kepatuhan dalam menjalankan terapi merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan asma dalam jangka panjang. Pelaksanaan pengobatan secara konsisten dapat membantu mempertahankan kondisi asma agar tetap terkendali serta menurunkan kemungkinan munculnya gejala. Sebaliknya, pengendalian asma yang kurang optimal dapat memberikan dampak pada berbagai aspek kehidupan pasien. Dari sisi fisik, kondisi tersebut dapat menyebabkan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Secara psikologis, gejala yang muncul berulang dapat mengganggu kualitas tidur dan meningkatkan risiko munculnya kecemasan maupun depresi. Dari aspek fungsional, asma yang tidak terkontrol dapat berhubungan dengan penurunan fungsi paru. Dampak lainnya berkaitan dengan aspek ekonomi karena pasien dapat membutuhkan biaya yang lebih besar untuk memperoleh obat, menjalani pemeriksaan, maupun mendapatkan perawatan di fasilitas kesehatan. Selain itu, eksaserbasi yang berulang dapat menyebabkan berkurangnya waktu produktif, misalnya karena pasien tidak dapat bekerja atau menjalankan aktivitas sebagaimana biasanya, sehingga pada akhirnya turut menurunkan kualitas hidup.

Kepatuhan terhadap terapi asma memiliki peranan dalam mempertahankan pengendalian penyakit. Penggunaan obat sesuai dengan anjuran secara teratur dapat membantu menekan proses inflamasi, mengurangi kemungkinan terjadinya eksaserbasi, mengendalikan gejala, serta membantu mempertahankan fungsi paru. Karena asma merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan dalam waktu panjang, keberhasilan terapi sangat dipengaruhi oleh konsistensi pasien dalam mengikuti regimen pengobatan yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu, kepatuhan menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam upaya mencapai kontrol asma yang optimal (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016).

Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan merupakan persoalan yang cukup kompleks dalam praktik pelayanan kesehatan. Walaupun asma belum dapat disembuhkan secara permanen, penyakit ini pada dasarnya dapat dikelola dan dikendalikan secara efektif melalui terapi yang tepat serta penghindaran faktor pencetus. Namun demikian, tingkat kepatuhan pasien dalam menjalankan

pengobatan masih menjadi salah satu tantangan dalam pengendalian asma. Di Provinsi Lampung, prevalensi asma pada tahun 2024 tercatat sebesar 1,6%, sementara tingkat kekambuhan menempatkan Lampung pada urutan keempat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya pengendalian asma masih perlu diperkuat, khususnya berkaitan dengan kepatuhan menjalani pengobatan dan penerapan pencegahan serangan di lingkungan rumah.

Terjadinya kekambuhan tidak hanya berkaitan dengan kondisi penyakit, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh perilaku pasien dalam menjalankan pengobatan dan menghindari faktor pencetus. Kurangnya kepatuhan, belum optimalnya tindakan pencegahan di rumah, serta kurangnya perhatian terhadap pengendalian dan penghindaran alergen dapat meningkatkan kemungkinan munculnya kembali gejala asma. Oleh karena itu, pasien perlu memiliki pemahaman yang memadai mengenai penyakit yang dideritanya dan pentingnya mengikuti terapi secara konsisten. Pada saat melakukan kunjungan atau kontrol, pasien perlu memperoleh edukasi mengenai faktor yang dapat memicu serangan pada dirinya, langkah-langkah pencegahan, cara melakukan perawatan, serta mekanisme kerja obat yang digunakan. Pemahaman tersebut diharapkan dapat membantu pasien mengelola penyakit secara mandiri, menurunkan frekuensi gejala dan eksaserbasi, meminimalkan dampak asma terhadap aktivitas sehari-hari, serta meningkatkan tingkat kontrol penyakit (Global Initiative for Asthma, 2016).

Asma selalu mengalami peningkatan, jadi harus ada upaya pencegahan asma yang baik seperti kepatuhan dalam pengobatan pentingnya upaya pencegahan tersebut yaitu salah satunya agar penderita tidak mengalami kekambuhan penyakitnya. Upaya pencegahan kekambuhan pasien dapat dinilai dari kepatuhan pengobatan pasien. Berdasarkan data survei pendahuluan di Poli Paru RS. Bintang Amin dengan cara observasi dan wawancara dengan 60 % pasien asma maka didapatkan yang mengalami kekambuhan asma mengatakan tidak tahu yang menyebabkan kekambuhan asma dan tidak melakukan pengobatan rutin kalau asmanya tidak kambuh dan jika mendesak pasien langsung datang ke rumah sakit, keadaan tersebut sudah menjadi kebiasaan penderita asma. Hal tersebut menunjukkan bahwa

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

banyak pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan, dari hasil wawancara banyak pasien 70 % lupa minum obat saat di rumah dan 30 % tidak pernah minum obatnya dan didapatkan yang seharusnya pasien tersebut kontrol di bulan 12 sebanyak 112 orang dan yang datang untuk kontrol rutin hanya 39 % dan yang tidak kontrol rutin 61 % sehingga mempengaruhi asma sering mengalami kekambuhan asma.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional* yang dilakukan di Poli Paru RS Bintang Amin Bandar Lampung. Sasaran penelitian mencakup seluruh pasien yang didiagnosis asma dan melakukan kunjungan selama periode Januari hingga Desember 2025, dengan jumlah populasi sebanyak 1.169 pasien. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin pada tingkat presisi 5%, sehingga diperoleh 298 responden. Responden dipilih melalui metode *purposive sampling* dengan mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Pengumpulan data dilakukan secara langsung kepada responden dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan dinilai menggunakan *Medication Morisky Adherence Scale-8* (MMAS-8). Berdasarkan hasil pengukuran, skor kurang dari 6 menunjukkan kategori tidak patuh, sedangkan skor

6–8 menunjukkan kategori patuh. Selanjutnya, pengukuran kontrol asma dilakukan menggunakan *Asthma Control Test* (ACT) yang terdiri atas lima butir pertanyaan. Responden dengan skor ACT sebesar 20–25 dikategorikan memiliki asma terkontrol, sementara skor ≤ 19 menunjukkan asma yang tidak terkontrol. Data yang telah diperoleh selanjutnya dipersiapkan melalui beberapa tahapan, yaitu *editing*, *coding*, *processing*, dan *cleaning*. Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik responden serta distribusi masing-masing variabel penelitian. Sementara itu, analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara kepatuhan pengobatan dan tingkat kontrol asma. Pengujian hubungan dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan batas kemaknaan statistik $p < 0,05$. Kekuatan hubungan antara kedua variabel kemudian diketahui melalui nilai *Odds Ratio* (OR).

Selama pelaksanaan penelitian, aspek etika penelitian diterapkan untuk melindungi hak dan kepentingan responden. Prinsip tersebut mencakup pemberian *informed consent* sebelum pengumpulan data, menjaga kerahasiaan identitas dan informasi responden, menjamin privasi selama proses penelitian, menerapkan prinsip keadilan, serta mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat penelitian dan risiko yang mungkin dialami oleh responden.

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

HASIL**Tabel 1. Karakteristik Responden (N=298)**

Variabel	Hasil
Usia (Mean ± SD)(Tahun)	(25,21±7,420)
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki – laki	169/56,7
Perempuan	129/43,3
Pendidikan (n/%)	
SD	4/1,3
SMP	48/16,1
SMA	126/42,3
D3	67/22,5
S1	53/17,8
Pekerjaan (n/%)	
Belum Bekerja	82/27,5
BUMN	10/3,4
Buruh	53/17,8
IRT	54/18,1
Pegawai Swasta	44/14,8
Petani	8/2,7
PNS	30/10,1
Wirausaha	17/5,7
Kepatuhan Pengobatan (n/%)	
Tidak Patuh	133/44,6
Patuh	165/55,4
Tingkat Kontrol Asma (n/%)	
Tidak Terkontrol	147/49,3
Terkontrol	151/50,7

Berdasarkan karakteristik responden, rata-rata usia responden adalah 25,21 ± 7,42 tahun. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 169 orang (56,7%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 126 orang (42,3%), sedangkan berdasarkan pekerjaan, kategori terbanyak adalah belum bekerja sebanyak 82 orang (27,5%). Berdasarkan kepatuhan pengobatan, sebagian besar responden termasuk kategori patuh sebanyak 165 orang (55,4%). Sementara itu, berdasarkan tingkat kontrol asma, responden dengan asma terkontrol sebanyak 151 orang (50,7%), sedikit lebih tinggi dibandingkan responden yang tidak terkontrol sebanyak 147 orang (49,3%).

Tabel 2. Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Tingkat Kontrol Asma (N=298)

Variabel	Tingkat Kontrol Asma		p-value	OR (CI 95%)
	Tidak Terkontrol	Terkontrol		
Kepatuhan Pengobatan (n/%)				
Tidak Patuh	101/75,9	32/24,1	0,000	8,165 (4,838-13,780)
Patuh	46/27,9	119/72,1		

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

Berdasarkan hasil analisis terhadap 298 responden, pada kelompok pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan, sebanyak 101 orang (75,9%) mengalami asma tidak terkontrol dan 32 orang (24,1%) mengalami asma terkontrol. Sementara itu, pada kelompok pasien yang patuh terhadap pengobatan, sebanyak 46 orang (27,9%) mengalami asma tidak terkontrol dan 119 orang (72,1%) mengalami asma terkontrol. Secara keseluruhan, terdapat 147 responden (49,3%) dengan asma tidak terkontrol dan 151 responden (50,7%) dengan asma terkontrol. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar Lampung. Nilai OR sebesar 8,165 dengan 95% CI 4,838–13,780 menunjukkan bahwa pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan memiliki kemungkinan 8,165 kali lebih besar mengalami asma tidak terkontrol dibandingkan pasien yang patuh. Nilai confidence interval yang tidak melewati angka 1 juga memperkuat bahwa hubungan tersebut bermakna secara statistik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar pasien asma memiliki kepatuhan pengobatan dalam kategori patuh, yaitu sebanyak 165 orang (55,4%), sedangkan sebanyak 133 orang (44,6%) termasuk dalam kategori tidak patuh. Sementara itu, berdasarkan tingkat kontrol asma, diketahui bahwa sebanyak 151 orang (50,7%) memiliki asma dalam kategori terkontrol, sedangkan sebanyak 147 orang (49,3%) memiliki asma dalam kategori tidak terkontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien telah memiliki kepatuhan pengobatan yang baik dan sebagian besar berada pada kondisi asma terkontrol, masih terdapat proporsi pasien yang cukup besar dengan kepatuhan pengobatan yang tidak baik maupun kondisi asma yang tidak terkontrol.

Kepatuhan pengobatan merupakan salah satu aspek penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit asma. Kepatuhan dapat diartikan sebagai perilaku pasien dalam melaksanakan cara pengobatan dan mengikuti anjuran yang diberikan oleh dokter atau tenaga kesehatan. Saepudin (2013)

menjelaskan bahwa kepatuhan merupakan derajat sejauh mana pasien mengikuti anjuran klinis dari tenaga kesehatan yang merawatnya, termasuk menggunakan obat sesuai dengan dosis, waktu, cara, dan lama penggunaan yang telah dianjurkan. Notoatmodjo (2010) juga menjelaskan bahwa kepatuhan pengobatan merupakan perilaku seseorang dalam menyelesaikan pengobatan secara teratur sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, sedangkan pasien yang tidak patuh merupakan pasien yang tidak mengikuti prosedur atau anjuran pengobatan yang diberikan.

Pada penyakit asma, kepatuhan terhadap pengobatan menjadi semakin penting karena asma merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan dalam jangka panjang. Pengobatan asma tidak hanya bertujuan untuk mengurangi gejala yang sedang muncul, tetapi juga untuk mempertahankan kondisi pasien agar tetap terkontrol, mencegah terjadinya eksaserbasi, mengurangi keterbatasan aktivitas, mempertahankan fungsi paru, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, penggunaan obat secara rutin sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan merupakan salah satu komponen penting dalam mencapai kontrol asma yang optimal.

Ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat terjadi karena berbagai alasan. Pasien yang merasa gejala asmanya telah membaik terkadang menganggap bahwa penyakitnya telah sembuh sehingga menghentikan penggunaan obat secara mandiri. Padahal, berkurangnya gejala tidak selalu menunjukkan bahwa kondisi asma telah terkontrol secara optimal. Penghentian pengobatan tanpa anjuran tenaga kesehatan dapat menyebabkan inflamasi saluran napas tidak terkontrol dan meningkatkan kemungkinan munculnya kembali gejala maupun eksaserbasi. Selain itu, persepsi bahwa penggunaan obat dalam jangka panjang dapat menyebabkan ketergantungan atau memperburuk penyakit juga dapat menjadi salah satu penyebab ketidakpatuhan pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyudi (2018) yang mendapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan yang rendah, yaitu sebanyak 91,4%, sedangkan tingkat kepatuhan sedang sebanyak 8,6%. Hasil penelitian Gaude juga menunjukkan bahwa dari 300 pasien asma bronkial yang mendapatkan terapi aerosol

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

selama dua tahun di dua rumah sakit di India, sekitar 69% pasien tidak mematuhi pengobatan. Penyebab utama pasien tidak mematuhi pengobatan adalah pasien merasa kondisi asmanya telah teratasi sehingga menghentikan penggunaan obat, yaitu sebesar 47%. Penyebab lainnya adalah anggapan pasien bahwa penggunaan obat secara terus-menerus dapat menyebabkan penyakit menjadi semakin berat, yaitu sebesar 30%. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa persepsi dan pemahaman pasien mengenai penyakit serta tujuan pengobatan mempunyai peranan penting dalam menentukan kepatuhan terhadap terapi.

Tingkat kontrol asma merupakan gambaran mengenai sejauh mana gejala dan gangguan akibat asma dapat dikendalikan melalui pengobatan dan pengelolaan penyakit. Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA, 2018), kontrol gejala asma dapat dibedakan menjadi asma terkontrol, terkontrol sebagian, dan tidak terkontrol. Penilaian kontrol asma dapat dilihat berdasarkan beberapa indikator, antara lain frekuensi gejala pada siang hari, adanya keterbatasan aktivitas, gejala atau terbangun pada malam hari, penggunaan obat pelega, serta fungsi paru seperti PEF atau FEV1. Kondisi asma yang terkontrol menunjukkan bahwa gejala dan keterbatasan aktivitas pasien dapat diminimalkan, sedangkan asma yang tidak terkontrol menunjukkan masih banyaknya gejala atau gangguan yang dialami pasien.

Asma merupakan penyakit heterogen (*heterogeneous*), yang pada umumnya ditandai dengan inflamasi kronis pada saluran napas. Gejala yang sering muncul antara lain mengi, sesak napas, *chest tightness* atau rasa tertekan pada dada, dan batuk yang dapat bervariasi dalam waktu maupun intensitas, disertai dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi. Gejala asma dapat dipicu atau diperburuk oleh berbagai faktor, seperti infeksi virus, alergen di lingkungan rumah maupun tempat kerja, asap rokok, aktivitas fisik, stres, dan obat-obatan tertentu. Gejala dan keterbatasan aliran udara dapat membaik secara spontan ataupun setelah mendapatkan terapi asma, tetapi pasien juga dapat mengalami perburukan atau eksaserbasi yang dapat mengancam jiwa dan memberikan beban yang besar bagi pasien maupun keluarga (Lorensia, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 151 orang (50,7%) memiliki tingkat kontrol asma dalam kategori terkontrol, sedangkan sebanyak 147 orang (49,3%) memiliki tingkat kontrol asma dalam kategori

tidak terkontrol. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa jumlah pasien dengan asma terkontrol dan tidak terkontrol relatif berdekatan. Dengan demikian, meskipun lebih dari separuh pasien telah mencapai kondisi asma terkontrol, hampir setengah pasien masih mengalami asma yang tidak terkontrol. Kondisi tersebut perlu menjadi perhatian karena asma yang tidak terkontrol dapat meningkatkan frekuensi munculnya gejala, penggunaan obat pelega, risiko eksaserbasi, keterbatasan aktivitas sehari-hari, kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan, hingga risiko rawat inap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Poli Paru RSUD Dr. R. Koesma Tuban, yang mendapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kontrol asma dalam kategori tidak terkontrol, yaitu sebanyak 35 orang (55,6%) (Ridho, 2017). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kontrol asma masih menjadi salah satu permasalahan dalam pengelolaan pasien asma. Kontrol asma tidak hanya ditentukan oleh penggunaan obat, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan pasien dalam menghindari faktor pencetus, melakukan pengelolaan penyakit, mengenali gejala, menggunakan obat dengan teknik yang benar, serta melakukan pemeriksaan dan evaluasi secara teratur.

Penyakit asma pada dasarnya belum dapat disembuhkan secara permanen, tetapi dapat dikendalikan secara efektif. Pengobatan bertujuan untuk mengurangi gejala, mencegah eksaserbasi, mempertahankan fungsi paru, mengurangi keterbatasan aktivitas, serta memungkinkan pasien menjalani kehidupan sehari-hari secara normal. Dengan pengobatan yang tepat dan kepatuhan yang baik, pasien asma dapat mencapai kondisi terkontrol dan mengurangi risiko terjadinya kekambuhan. GINA (2018) menekankan pentingnya pengelolaan asma secara berkelanjutan untuk mencapai dan mempertahankan kontrol gejala serta menurunkan risiko terjadinya perburukan penyakit.

Hasil analisis hubungan dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang cukup jelas antara kelompok pasien yang patuh dan tidak patuh terhadap pengobatan. Pada kelompok pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan, sebanyak 101 orang (75,9%) mengalami asma tidak terkontrol, sedangkan hanya 32 orang (24,1%) yang mengalami asma terkontrol. Sebaliknya, pada kelompok pasien yang patuh terhadap pengobatan, sebanyak 119

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

orang (72,1%) mengalami asma terkontrol, sedangkan 46 orang (27,9%) mengalami asma tidak terkontrol. Pola tersebut menunjukkan bahwa pasien yang patuh terhadap pengobatan lebih banyak berada dalam kondisi asma terkontrol, sedangkan pasien yang tidak patuh lebih banyak berada dalam kondisi asma tidak terkontrol.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar Lampung. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma dapat diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap pengobatan merupakan salah satu aspek penting yang berkaitan dengan keberhasilan pasien dalam mencapai kontrol asma.

Hasil analisis juga menunjukkan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 8,165 dengan 95% CI 4,838–13,780. Nilai tersebut menunjukkan bahwa pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan memiliki kemungkinan sebesar 8,165 kali lebih besar untuk mengalami asma tidak terkontrol dibandingkan dengan pasien yang patuh terhadap pengobatan. Rentang *confidence interval* yang berada pada 4,838–13,780 dan tidak melewati angka 1 semakin memperkuat bahwa hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan kontrol asma memiliki makna secara statistik. Besarnya nilai OR tersebut juga menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan mempunyai peranan yang cukup kuat dalam mendukung tercapainya kontrol asma pada pasien dalam penelitian ini.

Hubungan tersebut dapat dijelaskan karena kepatuhan terhadap pengobatan memungkinkan obat bekerja secara optimal dalam mengendalikan inflamasi dan gejala asma. Pasien yang menggunakan obat sesuai dengan anjuran memiliki kemungkinan lebih besar untuk mempertahankan kondisi saluran napas agar tetap terkendali, mengurangi gejala, dan mencegah terjadinya eksaserbasi. Sebaliknya, ketika pasien tidak menggunakan obat secara teratur, efek pengobatan menjadi tidak optimal sehingga gejala lebih mudah muncul dan kontrol asma dapat memburuk. Ketidakepatuhan juga dapat menyebabkan pasien lebih sering mengalami kekambuhan dan

membutuhkan pengobatan tambahan atau pelayanan kesehatan.

Kepatuhan pengobatan juga mempunyai kaitan dengan keberhasilan pencegahan kekambuhan asma. Pengobatan asma merupakan pengobatan jangka panjang sehingga penggunaannya harus dilakukan secara rutin sesuai dengan instruksi tenaga kesehatan. Kepatuhan terhadap terapi dapat membantu mengurangi inflamasi saluran napas, mengontrol gejala, menurunkan risiko eksaserbasi, serta memperlambat penurunan fungsi paru. Oleh karena itu, pasien perlu memahami bahwa penggunaan obat bukan hanya diperlukan ketika gejala muncul, tetapi merupakan bagian dari pengelolaan penyakit sesuai dengan jenis obat dan regimen terapi yang diberikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Wahyudi yang mendapatkan bahwa dari 35 responden anak dengan asma, kelompok dengan kepatuhan pengobatan rendah dan kontrol asma tidak terkontrol berjumlah 32 anak, sedangkan kelompok dengan kepatuhan sedang dan kontrol asma sebagian berjumlah 3 anak. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan asma pada anak dengan kontrol asma. Hasil penelitian tersebut mendukung temuan penelitian ini bahwa semakin baik kepatuhan pasien terhadap pengobatan, semakin besar kemungkinan tercapainya kontrol asma yang baik.

Menurut pendapat peneliti, hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kepatuhan merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan manajemen asma. Data penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar pasien yang tidak patuh mengalami asma tidak terkontrol, yaitu 75,9%, sedangkan sebagian besar pasien yang patuh mengalami asma terkontrol, yaitu 72,1%. Kondisi tersebut memberikan gambaran bahwa perilaku pasien dalam mengikuti pengobatan berperan dalam menentukan keberhasilan pengendalian gejala dan kondisi asma.

Meskipun demikian, adanya 46 pasien yang patuh tetapi masih mengalami asma tidak terkontrol menunjukkan bahwa kepatuhan pengobatan bukan satu-satunya faktor yang menentukan kontrol asma. Pasien yang telah patuh tetap dapat mengalami gejala apabila masih terpapar faktor pencetus,

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

seperti asap rokok, debu, alergen, infeksi saluran pernapasan, aktivitas fisik tertentu, stres, maupun faktor lingkungan lainnya. Selain itu, teknik penggunaan inhaler yang kurang tepat, adanya penyakit penyerta, tingkat keparahan asma, serta ketidaksesuaian terapi dengan kondisi pasien juga dapat memengaruhi tingkat kontrol asma. Oleh karena itu, pasien yang patuh tetapi masih tidak terkontrol tetap membutuhkan evaluasi secara menyeluruh oleh tenaga kesehatan.

Sebaliknya, terdapat 32 pasien yang tidak patuh tetapi berada dalam kondisi asma terkontrol. Kondisi ini dapat terjadi karena kontrol asma dipengaruhi oleh berbagai faktor selain kepatuhan pengobatan. Pasien mungkin memiliki gejala yang relatif ringan, paparan faktor pencetus yang rendah, atau kondisi penyakit yang secara sementara berada dalam keadaan stabil. Namun, kondisi tersebut tidak berarti bahwa ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat dibenarkan. Ketidakpatuhan tetap dapat meningkatkan risiko perburukan atau eksaserbasi pada masa mendatang, sehingga pasien perlu mendapatkan edukasi agar tetap mengikuti pengobatan sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.

Kontrol asma yang tidak baik dapat memberikan dampak yang luas terhadap kehidupan pasien. Secara fisik, pasien dapat mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Secara psikologis, gejala yang berulang dapat mengganggu tidur dan menimbulkan kecemasan maupun depresi. Secara fungsional, asma yang tidak terkontrol dapat berkontribusi terhadap gangguan fungsi paru. Dari sisi ekonomi, pasien dapat membutuhkan biaya yang lebih besar untuk pengobatan, pemeriksaan, kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan, hingga rawat inap apabila terjadi eksaserbasi. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat menurunkan kualitas hidup pasien dan mengurangi produktivitas akibat terganggunya aktivitas pekerjaan maupun kegiatan sehari-hari (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016).

Menurut pendapat peneliti, masih tingginya proporsi pasien yang tidak patuh dan pasien dengan asma tidak terkontrol menunjukkan bahwa upaya pengelolaan asma di fasilitas pelayanan kesehatan perlu dilakukan secara berkesinambungan. Tenaga kesehatan tidak hanya berfokus pada pemberian obat, tetapi juga perlu memberikan edukasi mengenai sifat kronis penyakit asma, tujuan

pengobatan jangka panjang, pentingnya penggunaan obat sesuai anjuran, cara penggunaan inhaler yang benar, pengenalan tanda-tanda perburukan, serta upaya menghindari faktor pencetus. Edukasi tersebut perlu dilakukan secara berulang karena pemahaman pasien dapat memengaruhi perilaku kepatuhan dalam menjalankan terapi.

Pasien juga perlu diberikan pemahaman bahwa membaiknya gejala bukan berarti pasien dapat menghentikan obat secara mandiri. Penghentian atau perubahan terapi sebaiknya dilakukan berdasarkan evaluasi dan anjuran tenaga kesehatan. Pemantauan secara berkala diperlukan untuk mengetahui apakah pengobatan yang diberikan telah menghasilkan kontrol gejala yang optimal atau masih memerlukan penyesuaian. Dengan pemantauan tersebut, pasien yang masih mengalami gejala meskipun telah patuh dapat dievaluasi lebih lanjut mengenai faktor pencetus, teknik penggunaan obat, penyakit penyerta, maupun kesesuaian regimen terapi.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar Lampung. Pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan memiliki risiko 8,165 kali lebih besar mengalami asma tidak terkontrol dibandingkan pasien yang patuh. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa kepatuhan pengobatan merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai dan mempertahankan kontrol asma. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan perlu menjadi bagian dari strategi manajemen asma melalui edukasi yang berkesinambungan, pemantauan penggunaan obat, evaluasi kontrol gejala, pengajaran teknik penggunaan inhaler yang benar, serta pengendalian faktor pencetus. Upaya tersebut diharapkan dapat menurunkan kejadian asma tidak terkontrol, mengurangi risiko eksaserbasi, mempertahankan fungsi paru, meningkatkan kualitas hidup, serta membantu pasien menjalankan aktivitas sehari-hari secara optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma di RS Bintang Amin Bandar

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

Lampung, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pasien memiliki kepatuhan pengobatan dalam kategori patuh (55,4%) dan tingkat kontrol asma dalam kategori terkontrol (50,7%). Terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma ($p < 0,001$; OR=8,165; 95% CI: 4,838–13,780). Pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan memiliki odds 8,165 kali lebih besar mengalami asma tidak terkontrol dibandingkan pasien yang patuh.

Hasil penelitian menunjukkan pentingnya peningkatan kepatuhan pengobatan dalam pengelolaan asma melalui edukasi, konseling, pemantauan penggunaan obat, dan evaluasi kontrol asma secara berkala untuk membantu mempertahankan kontrol gejala dan menurunkan risiko eksaserbasi.

SARAN

Diharapkan RS Bintang Amin Bandar Lampung dan tenaga kesehatan dapat meningkatkan upaya pengelolaan pasien asma melalui edukasi dan konseling secara berkesinambungan mengenai pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, penggunaan obat sesuai anjuran, teknik penggunaan inhaler yang benar, kontrol secara rutin, serta penghindaran faktor pencetus asma. Pasien diharapkan tidak menghentikan pengobatan secara mandiri meskipun gejala telah berkurang dan tetap melakukan pemeriksaan secara berkala untuk mempertahankan kondisi asma agar tetap terkontrol. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi kontrol asma, seperti tingkat pengetahuan, teknik penggunaan inhaler, paparan asap rokok, faktor lingkungan, stres, penyakit penyerta, lama menderita asma, serta jenis dan regimen pengobatan, sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kontrol asma.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2026). *Profile Kesehatan Provinsi Lampung*. Lampung.
- Global Initiative for Asthma. (2016). *Global strategy for asthma management and prevention: 2016 update*. Global Initiative for Asthma.

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>

<https://www.ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/01/2016-GINA.pdf>

- Global Initiative for Asthma. (2018). *Global strategy for asthma management and prevention*. Global Initiative for Asthma. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2018/03/wms-GINA-main-pocket-guide_2018-v1.0.pdf

- Global Initiative for Asthma. (2022). *Asthma management and prevention: A pocket guide for health professionals*. Global Initiative for Asthma. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2022/07/GINA-2022-Pocket-Guide-WMS.pdf>.

- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2016). *Pedoman nasional asma anak* (Edisi ke-2, cetakan ke-2). Jakarta: UKK Respirologi PP IDAI.

- 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.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan nasional Risdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/3514/?utm_source=chatgpt.com

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/5539/>

- Lorensia, A. (2021). *Buku ajar farmasi klinis dan komunitas pada pengobatan asma*. Surabaya: Anggota IKAPI & APPTI.

- National Heart, Lung, and Blood Institute. (2020). *Asthma action plan*. National Institutes of Health. <https://www.nhlbi.nih.gov/resources/asthma-action-plan-2020>

Hubungan kepatuhan pengobatan dengan tingkat kontrol asma pada pasien asma bronkial

- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2021). *Panduan umum praktik klinis penyakit paru dan pernapasan*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. <https://id.scribd.com/document/619020263/Buku-Pupk-Pdpi-2021>.
- Ridho, A. R. (2017). *Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan asma dengan tingkat kontrol asma pada penderita asma di Poli Paru RSUD Dr. R. Koesma Tuban* [Skripsi, Universitas Airlangga]. Repository Universitas Airlangga.
- Saepudin, S., Padmasari, S., Hidayanti, P., & Ningsih, E. S. (2013). Kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi di Puskesmas. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 6(4), 246–253.
- Wahyudi, S. D. (2018). *Hubungan Kepatuhan Pengobatan Asma Pada Anak Dengan Kontrol Asma Di RSUD H. Abdul Manan Simatupang Asahan*. 4(1), 1-23.
- Wahyudi, S. D., & Lubis, M. (2022). Adherensi pengobatan asma anak dan tingkat kontrol asma di RSUD H. Abdul Manan Simatupang Asahan. *Anatomica Medical Journal*, 5(2), 112–121. <https://doi.org/10.30596/amj.v5i2.11106>
- Wang, Z., Li, Y., Gao, Y., Fu, Y., Lin, J., Lei, X., Zheng, J., & Jiang, M. (2023). Global, regional, and national burden of asthma and its attributable risk factors from 1990 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Respiratory Research*, 24, 169. <https://doi.org/10.1186/s12931-023-02475-6>
- World Health Organization. (2023). *Asthma*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/dont-let-asthma-hold-you-back-5-ways-to-make-sure-that-you-are-in-control-of-your-asthma>.

Ade Utia Detty

Departemen IKAKOM dan Departemen Imunobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Ade Utia Detty. Email: adeutia@malahayati.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/chi.v3i3.4390>