

# Gambaran Asma Bronkhial Pada Anak Di Beberapa Wilayah Indonesia

## *Description Of Bronchial Asthma in Children in Several Regions in Indonesia*

Muh Agung Syafwan Syafri\*, Suriana Dwi Sartika, Bob Wahyuddin

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Bosowa

\*E-mail: agungbaruga1@gmail.com

Diterima: 11 Februari 2025/Disetujui: 30 Juli 2025

**Abstrak.** Asma adalah kondisi pernapasan kronis yang biasanya ditemui pada anak-anak dan orang dewasa. Frekuensi asma pada anak sangat bervariasi di seluruh negara di dunia, berkisar antara 1-18 persen. Penyempitan dan penyumbatan sistem pernafasan terjadi karena penebalan dinding bronkus, kontraksi otot polos, edema mukosa, hipersekresi mucus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asma pada anak di beberapa wilayah di Indonesia berdasarkan usia, jenis kelamin, paparan asap rokok, dan hewan peliharaan. Metode pada penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan cara studi literatur dari dua puluh tiga jurnal yang berkaitan dengan gambaran asma pada anak di beberapa wilayah di Indonesia kriteria objektif terdiri dari usia, jenis kelamin, paparan asap rokok, dan hewan peliharaan. Berdasarkan dari hasil penelitian delapan jurnal yang khusus mengkaji tentang gambaran asma bronkial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia maka dapat disimpulkan bahwa distribusi usia, jenis kelamin, paparan asap rokok, dan hewan peliharaan memiliki hubungan dengan gambaran asma bronkial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia.

**Kata Kunci:** Asma Bronchial, Usia, Jenis Kelamin, Paparan Asap Rokok, Hewan Peliharaan

**Abstract.** Asma is a chronic respiratory condition that is usually found in both children and adults. The frequency of asthma in children varies greatly across countries in the world, ranging from 1-18 percent. Narrowing and obstruction of the respiratory system occurs due to bronchial wall thickening, smooth muscle contraction, mucosal edema, mucus hypersecretion. This study aims to determine the description of asthma in children in several regions in Indonesia based on age, gender, exposure to cigarette smoke and pets. The method in this research is a descriptive study by means of a regular study of twenty-three jurnal related to the description of asthma in children in several regions in Indonesia objective criteria consisting of age, gender, exposure to cigarette smoke, and pets. Based on the results of a study of twenty-three journals that specifically examine the picture of bronchial asthma in children in several regions in Indonesia, it can be concluded that the distribution of age, gender, exposure to cigarette smoke, and pets has a relationship with the picture of bronchial asthma in children in several regions in Indonesia.

**Keywords:** Bronchial Asthma, Age, Gender, Exposure To Cigarette Smoke, Pets



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

## Pendahuluan

Asma adalah kondisi pernapasan kronis yang biasanya ditemui pada anak-anak dan orang dewasa. Frekuensi asma pada anak sangat bervariasi di seluruh negara di dunia, berkisar antara 1-18%. Asma timbul akibat peradangan kronis, hiperresponsif dan perubahan structural akibat penebalan dinding bronkus (remodelling) saluran pernapasan yang berlangsung kronis bahkan sebelum berkembangnya gejala awal asma. Penyempitan dan penyumbatan system pernafasan terjadi karena penebalan dinding bronkus, kontraksi otot polos, edema mukosa, hipersekresi mucus. Asma dapat berkembang pada usia berapapun, dimana 30% penderitanya memiliki gejala sebelum usia 1 tahun, sedangkan 80-90% anak penderita asma memiliki gejala pertama kali muncul sebelum usia 4-5 tahun.

Sebagian besar anak yang menderita mengalami serangan ringana hingga sedang secara berkala, yang sangat mudah diobati. Minoritas kecil mengembangkan asma yang parah dan berkepanjangan, umumnya lebih kronis daripada musiman, membuat anak itu lemah dan mengganggu kehadiran di sekolah, aktivitas bermain dan fungsi sehari-hari.

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan jurnal penelitian tentang gambaran asma bronkial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia yang bertujuan untuk mengetahui gambaran asma bronkial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1.** Distribusi Berdasarkan Variable Usia

No	Judul Penelitian	Hasil	
		5-12 Tahun	>12 Tahun
1	Characteristics of pediatric asthma patients in an inpatient in Pontianak city	27 (61%)	3 (7%)
2	Gambaran pertumbuhan pada anak dengan riwayat asma di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou	34 (72,34%)	13 (27,66%)
3	Prevalensi penyakit asma rawat jalan pada anak usia 1-17 tahun di RSUD Berkah Pandeglang periode 1 Agustus 2018 – 31 Juli 2019	26 (52%)	11 (22%)

Dari ketiga hasil penelitian di atas didapatkan hasil bahwa mayoritas anak pada usia 5-12 tahun menunjukkan presentase diatas 50% dari jumlah sampel pada masing-masing penelitian.

**Tabel 2.** Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Judul Penelitian	Hasil	
		5-12 Tahun	>12 Tahun
1	Faktor risiko dan faktor pencetus yang mempengaruhi kejadian asma pada anak di RSUP dr. M. Djamil Padang	23 (52,28%)	21 (47,72%)
2	Karakteristik asma pada anak di Puskesmas I Denpasar Timur tahun 2019 – 2021	42 (56,8%)	32 (43,2%)
3	Hubungan antara asap rokok dan alergi debu dengan penyakit asma bronkial di Puskesmas Singgani kota Palu	32 (33,3%)	64 (66,7%)
4	Asma pada anak di Indonesia; Penyebab dan pencetus	81.8 (51,8%)	75.71 (48,2%)
5	Gambaran karakteristik pasien asma pada anak di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit di Kota Pontianak	25 (57%)	19 (43%)
6	Gambaran pertumbuhan pada anak dengan riwayat asma di RSUP Prof. DR. R. D. kandou	29 (61,7%)	18 (38,3%)
7	Prevalensi penyakit asma rawat jalan pada anak usia 1-17 tahun di RSUD Berkah Pandeglang Periode 1 Agustus 2018-31 Juli 2019	30 (60%)	20 (40%)

Dari tujuh jurnal penelitian didapatkan hasil bahwa mayoritas jenis kelamin laki-laki pada ketiga penelitian di atas menunjukkan presentase di atas 50% dari jumlah sampel pada masing-masing penelitian namun terdapat satu penelitian yang hasilnya menunjukkan presentasi perempuan diatas 50%

**Tabel 3.** Distribusi Berdasarkan Paparan Asap Rokok

No	Judul Penelitian	Hasil	
		5-12 Tahun	>12 Tahun
1	Hubungan paparan asap rokok dengan tingkat kontrol asma pada penderita asma di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBPKM) Surakarta	29 (78,4%)	8 (21,6%)
2	Hubungan antara asap rokok dan alergi debu dengan penyakit asma bronkial di Puskesmas Singgani kota Palu	34 (52,3%)	8 (25,8%)
3	Hubungan konsentrasi <i>Sulphure Dioxide</i> (SO <sub>2</sub> ) udara ambien dan faktor-faktor lainnya dengan gejala asma pada murid Sekolah Dasar negeri usia 6-7 tahun di Kelurahan Ciputat Tahun 2014	20 (16,7)	100 (83%)

Dari tiga hasil penelitian di atas, didapatkan hasil bahwa dua hasil penelitian anak terpapar asap rokok menunjukkan presentasi diatas 50% namun terdapat satu hasil penelitian anak yang tidak terpapar asap rokok menunjukkan presentasi diatas 50%

**Tabel 4.** Distribusi Berdasarkan Hewan Peliharaan

No	Judul Penelitian	Hasil	
		5-12 Tahun	>12 Tahun
1	Faktor risiko kejadian asma pada anak Sekolah Dasar di Kecamatan Wenang kota Manado	20 (15%)	19 (8,2%)
2	Faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian asma bronkial pada anak	50 (96,2%)	2 (3,8%)
3	Hubungan konsentrasi <i>Sulphure Dioxide</i> (SO <sub>2</sub> ) udara ambien dan faktor-faktor lainnya dengan gejala asma pada murid Sekolah Dasar negeri usia 6-7 tahun di Kelurahan Ciputat Tahun 2014	21 (17,5%)	99 (82%)

Dari hasil penelitian di atas, didapatkan hasil bahwa pada kedua penelitian menunjukkan presentasi lebih tinggi pada anak yang mempunyai hewan peliharaan. Namun terdapat satu hasil penelitian yang menunjukkan presentasi lebih tinggi pada anak yang tidak mempunyai hewan peliharaan.

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa distribusi usia, jenis kelamin, paparan asap rokok, dan hewan peliharaan memiliki hubungan dengan gambaran asma bronkial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia. Saran yang dapat direkomendasikan penulis dari hasil penelitian ini yaitu, Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Global diharapkan agar pemerintah lebih banyak melakukan promosi-promosi kesehatan mengenai gambaran asma bronkhial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia demi menurunkan angka terjadinya serangan asma pada anak disetiap tahunnya. Institusi Pendidikan Kedokteran dan Kesehatan diharapkan untuk penelitian lebih lanjut untuk melakukan penelitian lebih spesifik mengenai gambaran asma bronkhial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia dalam cakupan data dan berdasarkan stratifikasi

waktu, sehingga dapat membandingkan hasil temuannya dengan hasil penelitian ini. Kepada Peneliti Selanjutnya Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian secara langsung ke masyarakat mengenai gambaran asma bronkhial pada anak di beberapa wilayah di Indonesia sehingga dapat memperbanyak data dan menjadi update data terbaru mengenai kejadian serangan asma pada anak gambaran asma bronkhial pada anak.

## Daftar Pustaka

1. Asriningsih, S., Giat Purwoatmodjo, S. K. M., & Wijayanti, A. C. (2014). Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Tingkat Kontrol Asma Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (Bbkpm) Surakarta (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
2. Duke, H. I. (2012). Faktor-Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Bronkial Pada Anak (Studi Kasus Di Rs Kabupaten Kudus). *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 4(2).
3. Dharmayanti, I., Hapsari, D., & Azhar, K. (2015). Asma pada anak Indonesia: Penyebab dan Pencetus. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 9(4), 320-326.
4. Kresnayasa, M. M., Hartawan, I. N. B., Sidiartha, I. G. L., & Wati, K. (2021). Karakteristik asma pada anak di Puskesmas I Denpasar Timur Tahun 2019-2021. *J Med Udayana*, 10, 13-8.
5. Kinanti, P., Pateda, V., & Wahani, A. M. (2016). Gambaran Pertumbuhan Pada Anak Dengan Riwayat Asma Di Rsup Prof. DR. RD Kandou. *e-CliniC*, 4.
6. Kasim, N., Afni, N., & Moonti, S. (2019). Hubungan Antara Asap Rokok Dan Alergi Debu Dengan Penyakit Asma Bronkial Di Puskesmas Singgani Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 2(1).
7. Lewis, S.L., Heitkemper, M.M., Dirksen, S.R., O'Brien, P.G. & Bucher, L. (2007). *Medical Surgical Nursing: Assesment and Management of Clinical Problem* Sevent Edition. Volume 2. Mosby Elsevier
8. Liansyah, T. M. (2014). Pendekatan Kedokteran Keluarga dalam Penatalaksanaan Terkini Serangan Asma pada Anak. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 14(3), 175-180.
9. Laisina, A. H., Takumansang-Sondakh, D., & Wantania, J. M. (2007). Faktor risiko kejadian asma pada anak sekolah dasar di kecamatan wenang kota manado. *Sari Pediatri*, 8(4), 299-304.
10. Manfaati A. Hubungan Berbagai Kelainan Atopi dengan Penyakit Asma pada Siswa SLTPdi Jogjakarta, FK UGM, 2004.
11. McFadden, E.R. Asthma. In : Harrison's principles of internal medicine 16th ed.
12. Noland, A. D. (2019). Prevalensi Penyakit Asma Rawat Jalan Pada Anak Usia 1-17 Tahun Di RSUD Berkah Pandeglang Periode 1 Agustus 2018-31 Juli 2019 (Doctoral dissertation, Universitas Kristen Indonesia).
13. PP, Agung., Novida, H., Feterayani, D., Baskoro, A., Soegiarto, G., Effendi, C., 2011. Asosiasi Penyakit Alergi Atopi Dengan IgG Antihelicobacter Pylori Penelitian Obaservasional Kasus Kontrolan Analitik Di Unit Rawat Jalan Penyakit Dalam RSU Dr. Soetomo Surabaya. *J Penyakit Dalam*, Vol. 12 No.3.
14. Purnomo., 2008. Faktor Resiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Bronkial Pada Anak. Universitas Diponegoro: Semarang.
15. Rahajoe N, Kartasasmita CB, Supriyatno B, Setyanto DB. 2016. *Pedoman Nasional Asma Anak*. Edisi ke-2. Jakarta: UKK respirologi PP IDA
16. Rudi S. 2013. *Asma: Panduan Penatalaksanaan Klinis*. EGC: Jakarta
17. Sari Pediatri, Vol 4, no. 2 September: 78-82
18. Subahar, R., Widiastuti, W., & Aulung, A. (2017). Prevalensi dan faktor risiko tungau debu rumah di Pamulang (Tangerang) dan Pasar Rebo (Jakarta). *Jurnal Profesi Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 10(1).
19. Untari, Eka Kartika, and Shoma Rizkifani. "Gambaran Karakteristik Pasien Asma pada Anak di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit di Kota Pontianak." *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN* 4.1.
20. Usman, I., Chundrayetti, E., & Khairisyaf, O. (2015). Faktor risiko dan faktor pencetus yang mempengaruhi kejadian asma pada anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4.
21. WHO. *Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit*. Jakarta: World Health Organization Indonesia; 2009
22. Yuligawati, Reka. "Hubungan konsentrasi sulphur dioxide (SO2) udara ambien dan faktor-faktor lainnya Dengan gejala asma pada murid Sekolah Dasar Negeri usia 6-7 Tahun di Kelurahan Ciputat Tahun 2014." (2014).