

WASPADA ASMA: KENALI GEJALANYA, KENDALIKAN SEBELUM PARAH

Satya Candra Indrayani¹, Andi Rahadian², Brigita Victoria³, Yuni Arsita Fitriyani⁴,
Rosna Elfrina Sitompul⁵, Dea Fauziah⁶, Azmi Annisa I⁷, Nhila Putri Evani⁸,
Aryanilo⁹, Fazri Andini¹⁰, Junaida Pramesti¹¹, Syifa Nur Khoiriza¹²
Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945, Jakarta, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Submitted : 23 Juli 2025
Accepted : 28 Juli 2025
Published : 29 Juli 2025

KEYWORDS

Asthma, health education, community service, webinars, pathophysiology

Asma, edukasi kesehatan, pengabdian masyarakat, webinar, patofisiologi

CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail:

satyacandra18@gmail.com

A B S T R A C T

Asthma is a chronic respiratory disease characterized by airway inflammation, bronchospasm, and bronchial hyperresponsiveness. This condition is common in the community, but many sufferers still do not recognize the symptoms and do not know how to properly treat it. This community service activity aims to increase public knowledge about asthma, including symptoms, triggers, and control and treatment steps. The activity was conducted online via Zoom Meeting and attended by 40 participants. Evaluation was carried out through pre- and post-tests. The results showed a significant increase in participants' knowledge across all aspects tested, with an average increase of more than 50%. This webinar proved effective in raising public awareness of the dangers of asthma and the importance of early detection and management.

ABSTRAK

Asma merupakan penyakit pernapasan kronik yang ditandai dengan inflamasi saluran napas, bronkospasme, dan hiperresponsivitas bronkus. Penyakit ini umum terjadi di masyarakat, namun masih banyak penderita yang belum mengenali gejala dan penanganannya dengan benar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit asma, termasuk gejala, faktor pencetus, serta langkah pengendalian dan pengobatannya. Kegiatan dilakukan secara daring melalui Zoom Meeting dan diikuti oleh 40 peserta. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta secara signifikan pada seluruh aspek yang diuji, dengan rata-rata peningkatan lebih dari 50%. Webinar ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bahaya asma dan pentingnya deteksi serta pengendalian dini.

1. PENDAHULUAN

Asma adalah kondisi peradangan pernapasan kronis yang umum terjadi dan mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia, serta menghadirkan tantangan substansial dalam diagnosis dan penanganannya. Kondisi pernapasan ini ditandai dengan peradangan saluran napas, yang menyebabkan obstruksi aliran udara intermiten dan hiperresponsivitas bronkial. Gejala khas asma meliputi batuk, mengi, dan sesak napas, yang seringkali diperburuk oleh pemicu mulai dari alergen hingga infeksi virus. Prevalensi dan tingkat keparahan asma ditentukan oleh interaksi kompleks antara faktor genetik dan lingkungan. Meskipun terdapat kemajuan dalam pengobatan, disparitas masih tetap ada dalam perawatan asma, dengan variasi dalam akses terhadap diagnosis, pengobatan, dan edukasi pasien di berbagai demografi (Goldin et al, 2024).

Pernafasan berbunyi (*wheezing*/mengi/bengek) terutama saat mengeluarkan napas (*exhalation*). Tidak semua penderita asma memiliki pernafasan yang berbunyi, dan tidak semua orang yang nafasnya terdengar *wheezing* adalah penderita asma! Adanya sesak nafas sebagai akibat penyempitan saluran bronkus (*bronchial*). Batuk berkepanjangan di waktu malam hari atau cuaca dingin. Adanya keluhan penderita yang merasakan dada sempit. Serangan asma yang hebat menyebabkan penderita tidak dapat berbicara karena kesulitannya dalam mengatur pernafasan. Pada usia anak-anak, gejala awal dapat berupa rasa gatal di rongga dada atau leher.

Selama serangan asma, rasa kecemasan yang berlebihan dari penderita dapat memperburuk keadaan. Sebagai reaksi terhadap kecemasan, penderita juga akan mengeluarkan banyak keringat.

Laporan riset kesehatan dasar oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2013 memperkirakan jumlah pasien asma di Indonesia mencapai 4.5 persen dari total jumlah penduduk. Provinsi Sulawesi Tengah menduduki peringkat penderita asma terbanyak sebanyak 7.8 persen dari total penduduk di daerah tersebut. Menurut data yang dikeluarkan WHO pada bulan Mei tahun 2014, angka kematian akibat penyakit asma di Indonesia mencapai 24.773 orang atau sekitar 1,77 persen dari total jumlah kematian penduduk. Setelah dilakukan penyesuaian umur dari berbagai penduduk, data ini sekaligus menempatkan Indonesia di urutan ke-19 di dunia perihal kematian akibat asma. (Kartini and Pratama 2017)

Perkembangan asma, yang sering muncul pada masa kanak-kanak, berkaitan dengan gejala atopik lainnya, seperti eksim dan demam serbuk sari. Tingkat keparahannya bervariasi, mulai dari gejala intermiten hingga penyumbatan saluran napas yang mengancam jiwa. Tenaga kesehatan profesional menetapkan diagnosis pasti melalui riwayat pasien, pemeriksaan fisik, tes fungsi paru, dan pemeriksaan laboratorium yang sesuai. Spirometri dengan *response* pasca-bronkodilator (BDR) merupakan tes diagnostik utama. Penanganan berfokus pada pemberian edukasi berkelanjutan, penilaian gejala rutin, akses ke bronkodilator kerja cepat, dan obat pengontrol yang tepat sesuai tingkat keparahan penyakit (Goldin et al, 2024).

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilakukan secara daring melalui *Zoom Meeting* pada hari Senin, 21 Juli 2025 pukul 09.00–10.30 WIB. Bentuk kegiatan berupa penyuluhan edukatif interaktif dengan metode ceramah, diskusi, serta sesi tanya jawab. Materi disampaikan oleh mahasiswa farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta dengan didampingi dosen pembimbing. Penilaian dilakukan menggunakan *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada seluruh peserta sebelum dan sesudah webinar. Data kemudian dianalisis untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi yang disampaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Senin, 21 Juli 2025 pada pukul 10.00 WIB secara *online* dengan menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* dengan target peserta Masyarakat umum. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai “Waspada Asma : Kenali Gejalanya, Kendalikan Sebelum Parah”.

Berdasarkan data absensi peserta webinar “Waspada Asma : Kenali Gejalanya, Kendalikan Sebelum Parah”, diperoleh peserta sebanyak 40 peserta. Pada saat webinar dilaksanakan seluruh peserta diberikan *Pretest* dan *Post Test* untuk mengetahui tingkat pemahaman sebelum dan sesudah webinar diselenggarakan. Berdasarkan hasil *pretest* dan *post test* dari 40 jawaban adalah sebagai berikut :

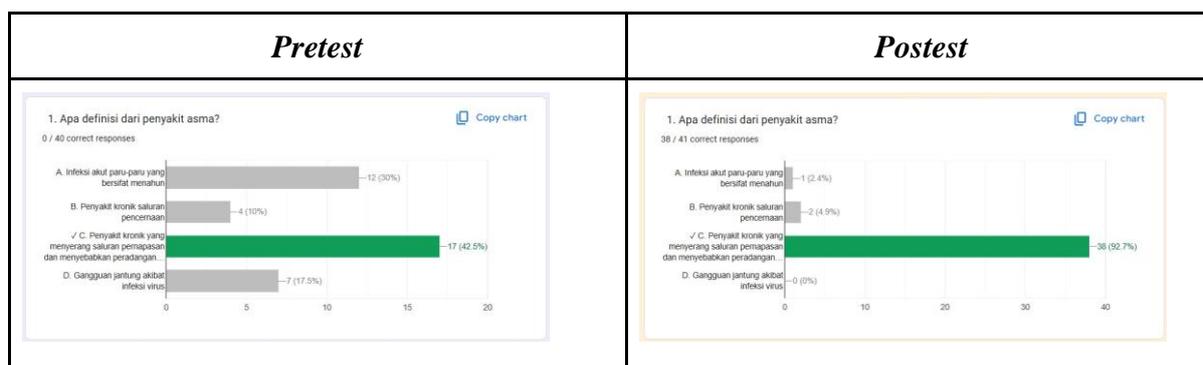
Tabel 1. Presentase Hasil Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test*

Pertanyaan	Persentase (%)		
	Pretest	Posttest	Peningkatan

	Benar	Salah	Benar	Salah	
Apa definisi penyakit asma?	42,5%	67,5%	92,7%	7,3%	50,2%
Penyebab utama sesak napas berulang pada asma?	37,5%	62,5%	95,1%	4,9%	57,6%
Faktor pencetus utama serangan asma?	22,5%	77,5%	95,1%	4,9%	72,6%
Tanda khas dari penderita asma?	37,5%	62,5%	92,7%	7,3%	55,2%
Tujuan terapi jangka panjang pada asma?	25%	75%	92,7%	7,3%	67,7%

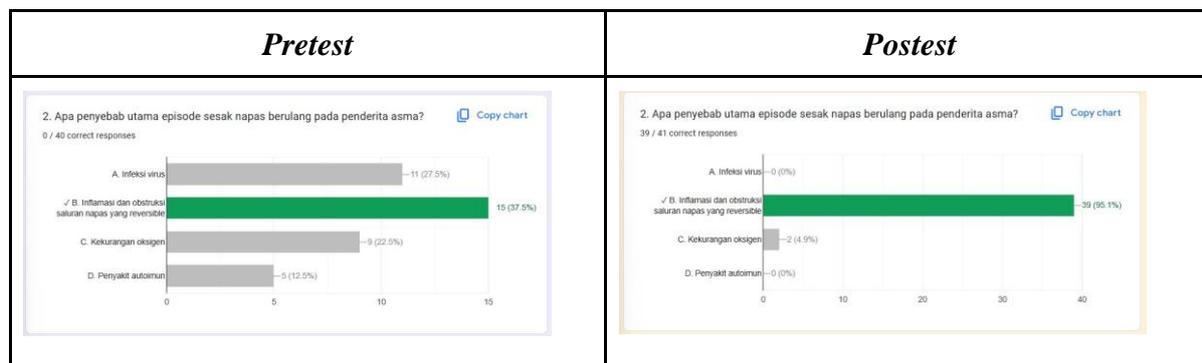
Sebelum materi dipaparkan peserta diberikan soal *pretest* untuk mengetahui pengetahuan peserta mengenai penyakit Asma. Selanjutnya peserta juga diberikan *posttest* untuk mengevaluasi pemahaman setelah materi diberikan. Berikut diagramnya :

1. Pertanyaan nomor 1



Berdasarkan hasil kuesioner pretest 1 dengan pertanyaan “Apa definisi dari penyakit Asma?”. Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran napas yang ditandai oleh gejala berulang seperti sesak napas, batuk, dan mengi, serta disertai penyempitan saluran napas yang dapat kembali seperti semula (reversibel). Diperoleh bahwa sebagian besar responden belum mengetahui apa definisi dari penyakit asma, sebesar hasil 42,5% responden menjawab benar. Kemudian, hasil kuesioner posttest 1 dengan pertanyaan yang sama, diperoleh bahwa sebagian besar responden telah mengetahui dengan hasil 92,7% responden menjawab benar. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan tingkat pengetahuan responden terkait definisi Asma. Sebelum webinar, banyak peserta belum memahami definisi medis ini secara tepat, namun setelah penyampaian materi, pemahaman peserta meningkat signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa definisi dasar asma yang dibahas dalam sesi awal webinar sangat efektif dalam memperbaiki pemahaman peserta terhadap konsep dasar asma.

2. Pertanyaan nomor 2



Berdasarkan hasil kuesioner pretest 2 dengan pertanyaan “Apa penyebab utama episode sesak nafas berulang pada penderita asma?”. Asma disebabkan oleh inflamasi kronik saluran napas dan penyempitan (bronkokonstriksi) yang menyebabkan hambatan aliran udara. Pada pretest, hanya 37,5% responden yang menjawab benar. Sedangkan pada posttest, sebanyak 95,1% responden menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan peningkatan pemahaman yang sangat signifikan setelah materi disampaikan. Peserta menjadi lebih memahami bahwa gejala sesak napas bukan hanya dipicu oleh alergi semata, tetapi juga akibat mekanisme inflamasi yang berlangsung di saluran napas. Edukasi tentang patofisiologi asma memberikan dampak yang besar terhadap pemahaman ini.

3. Pertanyaan nomor 3



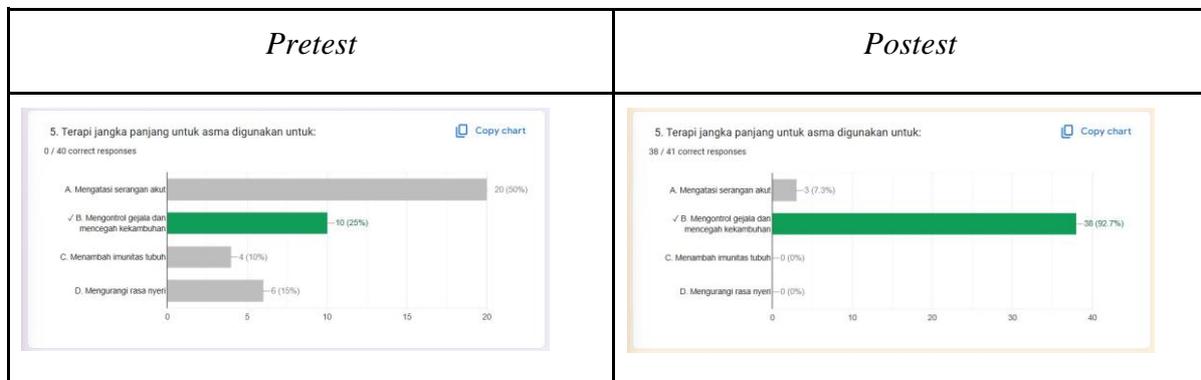
Berdasarkan hasil kuesioner pretest 3 dengan pertanyaan “Salah satu faktor pencetus utama serangan asma adalah?”. Faktor pencetus yang paling umum pada asma adalah paparan alergen, seperti debu rumah, serbuk sari, dan bulu hewan. Pada pretest, hanya 22,5% responden yang menjawab benar, sementara pada posttest meningkat menjadi 95,1%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta sebesar 72,6%. Sebelumnya, banyak peserta kurang menyadari bahwa faktor lingkungan seperti alergen sangat berperan dalam mencetuskan serangan asma. Setelah edukasi diberikan, peserta menjadi lebih sadar akan pentingnya menghindari pemicu sebagai langkah utama pengendalian asma. Hal ini mendukung pesan utama webinar yaitu “Kendalikan Sebelum Parah”.

4. Pertanyaan nomor 4



Berdasarkan hasil kuesioner pretest 4 dengan pertanyaan “Salah satu tanda khas asma adalah?”. Gejala khas asma yang paling umum adalah mengi (wheezing), yaitu suara napas berbunyi saat menghembuskan napas. Hasil pretest menunjukkan bahwa 37,5% peserta menjawab benar, dan meningkat menjadi 92,7% pada posttest. Ini menunjukkan bahwa setelah webinar, peserta lebih memahami bagaimana mengenali gejala spesifik asma. Edukasi ini sangat penting untuk mendukung masyarakat dalam mendeteksi dini kondisi asma pada diri sendiri atau orang lain. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan sesi “Kenali Gejalanya” dalam membekali peserta dengan informasi praktis dan mudah dikenali.

5. Pertanyaan nomor 5



Berdasarkan hasil kuesioner pretest 5 dengan pertanyaan “Terapi jangka panjang untuk asma digunakan untuk?”. Terapi jangka panjang digunakan untuk mengontrol inflamasi saluran napas dan mencegah kekambuhan gejala, bukan sekadar meredakan gejala saat serangan. Hasil pretest menunjukkan bahwa hanya 25% responden yang menjawab dengan benar. Namun, pada posttest terjadi peningkatan signifikan dengan 92,7% peserta menjawab benar. Sebelum webinar, peserta umumnya belum membedakan antara obat pengontrol (*controller*) dan obat pereda (*reliever*). Setelah edukasi, mereka lebih memahami pentingnya penggunaan obat secara rutin untuk pencegahan jangka panjang. Peningkatan ini mendukung tema webinar “Kendalikan Sebelum Parah” dengan penekanan pada manajemen asma secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan webinar “Waspada Asma: Kenali Gejalanya, Kendalikan Sebelum Parah” terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai asma. Hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta mengenai definisi, penyebab, gejala khas, faktor pencetus, dan pengelolaan asma. Kegiatan ini dapat menjadi model edukasi yang berkelanjutan di masyarakat untuk meningkatkan literasi kesehatan dan pencegahan penyakit tidak menular.

5. ACKNOWLEDGMENT

Kami mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu mata kuliah Patofisiologi & Terminologi Medis, apt. Satya Candra Indrayanah, M.Farm., serta seluruh peserta dan panitia webinar atas partisipasi aktif dalam kegiatan ini.

6. REFERENCES

- Barnes, P. J. (2008). Immunology of asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Nature Reviews Immunology*, 8(3), 183–192. <https://doi.org/10.1038/nri2254>
- Bateman, E. D., Hurd, S. S., Barnes, P. J., et al. (2008). Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *European Respiratory Journal*, 31(1), 143–178. <https://doi.org/10.1183/09031936.00138707>
- Embuai, Selpina. 2020. “Riwayat Genetik, Asap Rokok, Keberadaan Debu, Dan Stress Berhubungan Dengan Kejadian Asma Bronkial.” *Moluccas health journal* 2(April): 11–18.
- Gibson, P. G., Powell, H., Coughlan, J., et al. (2002). Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD001117. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001117>
- Global Initiative for Asthma. (2023). Global strategy for asthma management and prevention. <https://ginasthma.org/>
- Habibillah, Isra Yusriyanti, and Teuku Samsul Bahri. 2016. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Pasien Asma Di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan* 1(1): 1–7. <https://jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/1593>.
- Holgate, S. T. (2012). Innate and adaptive immune responses in asthma. *Nature Medicine*, 18(5), 673–683. <https://doi.org/10.1038/nm.2731>
- Izzati, Zahra Saliha. 2010. “Analisis Pemahaman Penderita Asma Tentang Penyakit Asma Sebagai Cara Untuk Mengontrol Penyakit Asma.” *Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia*:1. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2018&as_yhi=2022&q=penyakit+asma+adalah&btnG=&oq=penyakit+asma+ad.
- Kartini, Puri, and Enggel Pratama. 2017. “Potensi Ekstrak Jahe Merah Sebagai Terapi Alami Kejadian Asma Pada Atlet.” *Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNIPMA* 2017.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Litbangkes.
- Kuswardani, Kuswardani, Didik Purnomo, and Suci Amanati. 2017. “Pengaruh Nebulizer, Infra Red Dan Chest Therapy Terhadap Asma Bronchiale.” *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi* 1(1): 49–56.
- Maftuhatul, Erika. 2019. “Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Asma.” *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi* 7(2): 72–78.
- Nathania griselda -. 2019. “ketahui 10 faktor penyebab asma, tangani secara tepat” *tokopedia*

- Nawangwulan, Kurniati -. 2021. “Asma Bronkial Dengan Bersihan Jalan Nafas Di Rsud Pasar Rebo.” *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community* 5(1): 179–87.
- Pradono, J., Nurjazuli, & Sulistyawati, S. (2020). Penatalaksanaan Asma di Indonesia: Tantangan dan Strategi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 129–138.
- Ramadhan, M. R., & Astuti, Y. (2021). Efektivitas Edukasi Penggunaan Inhaler terhadap Pengendalian Asma pada Pasien Rawat Jalan. *Jurnal Farmasi Klinis Indonesia*, 10(1), 45–52.
- World Health Organization. (2021). Asthma: Key facts. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>