

# Aktualisasi Manajemen Tatalaksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan Asma pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) di Kota Metro

Syazili Mustofa<sup>1</sup>, Andreas Infianto<sup>2,3</sup>, Retno Ariza S Soemarwoto<sup>2,3</sup>, Tito Tri Saputra<sup>4</sup>, Felicya Rosari HS<sup>4</sup>, Hari Dorisman<sup>4</sup>, Fitriyah<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

<sup>2</sup>Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, RSUD dr. H. Abdul Moeloek Lampung

<sup>3</sup>Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung

<sup>4</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, RSUD dr. H. Abdul Moeloek Lampung

## Abstrak

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan Asma merupakan penyakit tidak menular di bidang paru yang merupakan penyakit kronik dan masih menjadi masalah utama di Indonesia. Penyakit ini menjadi salah satu penyakit yang masih membutuhkan penanganan yang tidak hanya dilakukan di rumah sakit namun juga harus dimulai dari Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP). Dari data yang didapatkan di dinas Kesehatan Kota Metro masih banyak pasien dengan Asma dan PPOK yang masih belum tereduksi dengan baik. Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat di Kota Metro serta dikarenakan kurangnya informasi kesehatan yang mereka terima sehingga solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah itu dengan dilakukan penyuluhan dan pembaharuan ilmu yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, sikap, dan tindakan dokter dalam melakukan penanganan terhadap penyakit Asma dan PPOK. Diharapkan dengan diadakan kegiatan penyuluhan ini pengelolaan terhadap penyakit tidak menular bidang paru di Provinsi Lampung pada khususnya Kota Metro dapat terkelola dengan baik serta secara tidak langsung dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dengan peran dokter yang ada di FKTP. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan, yang dilanjutkan dengan diskusi. Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah 40 orang dokter di FKTP Kota Metro. Evaluasi keberhasilan pada kegiatan penyuluhan terdiri dari evaluasi awal dan evaluasi akhir. Tim pengabdian masyarakat pada kegiatan ini yaitu dokter spesialis paru dari Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, RSUD dr. H. Abdul Moeloek Lampung. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan tingkat pemahaman sebesar 30% sehingga keseluruhan peserta memiliki pemahaman baik. Selain itu, terjadi diskusi interaktif yang mengeksplorasi lebih dalam tentang manajemen penyakit Asma dan PPOK. Diharapkan promosi kesehatan ini dapat meningkatkan dokter di FKTP dalam melakukan manajemen penyakit Asma dan PPOK.

**Kata kunci:** PPOK, asma, promosi kesehatan

**Korespondensi:** Dr.Si. dr. Syazili Mustofa, S.Ked, M. Biomed | Fakultas kedokteran Universitas Lampung | +6281929345909 | e-mail: [syazilimustofa.dr@gmail.com](mailto:syazilimustofa.dr@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Penyakit saluran pernapasan merupakan salah satu penyakit dengan kejadian tertinggi di Indonesia. Beberapa di antaranya adalah tuberkulosis (TB), Asma dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

Asma adalah kelainan berupa inflamasi kronik saluran napas yang menyebabkan hipereaktivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang dapat menimbulkan gejala mengi, batuk, sesak napas dan dada terasa berat terutama pada malam dan atau dini hari yang umumnya bersifat *reversible* baik dengan atau tanpa pengobatan. Asma adalah penyakit inflamasi kronik saluran napas yang melibatkan sel dan elemennya, di mana dapat menyebabkan peningkatan hiperresponsif jalan

napas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama malam dan atau dini hari. Gejala tersebut berhubungan dengan obstruksi jalan napas yang luas, bervariasi dan seringkali bersifat reversibel dengan atau tanpa pengobatan.<sup>1</sup>

WHO menunjukkan tahun 1990 PPOK menempati urutan ke-6 sebagai penyebab utama kematian di dunia, pada tahun 2002 PPOK menempati urutan ke-5 sebagai penyebab utama kematian di dunia dan diperkirakan pada tahun 2030 akan menjadi penyebab kematian ke-3 di seluruh dunia setelah penyakit kardiovaskular dan kanker. Angka ini bisa meningkat dengan makin

banyaknya jumlah perokok karena 90% penderita PPOK adalah perokok atau mantan perokok.<sup>2</sup>

Untuk menunjang program penanganan penyakit tidak menular (PTM) salah satunya penanganan Asma dan PPOK maka diperlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan tenaga medis mengenai kedua penyakit tersebut. Oleh karenanya acara penyuluhan kali ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih kepada tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) mengenai pencegahan, diagnosis, serta tatalaksana Asma dan PPOK

## METODE

Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan, yang dilanjutkan dengan diskusi. Penyuluhan yang dibawakan terdiri dari: definisi, prevalensi, manajemen terapi farmakologis serta nonfarmakologis pada pasien PPOK dan Asma. Sasaran dalam kegiatan ini adalah 40 orang dokter yang bekerja di klinik pratama dan puskesmas di Kota Metro, Lampung. Keberadaan dokter di pelayanan tingkat pertama merupakan ujung tombak dalam memberantas penyakit tidak menular terutama penyakit-penyakit kronik, sehingga kehadirannya sangat diharapkan untuk menangani pasien secara maksimal. Selain daripada itu diharapkan dokter yang sudah mengikuti dapat membantu dalam pencegahan dengan melakukan penyuluhan kepada pasien ataupun masyarakat. Pengabdian dilakukan dengan mengadakan kerja sama dengan dinas Kesehatan kota metro dan ikatan dokter Indonesia (IDI) cabang Metro.

Keberhasilan pada kegiatan ini dinilai dengan melakukan evaluasi, evaluasi terdiri dari evaluasi awal dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan dengan memberikan *pre-test* kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diberikan. Hasil dari evaluasi ini berupa nilai skor tiap peserta, yang merupakan hasil pembagian dari jawaban benar dengan total jumlah pertanyaan dikalikan 100. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan *post-test* kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama yang telah diberikan pada *pre-test*. Skor nilai *post-test* dibandingkan dengan skor nilai *pre-test*. Apabila nilai *post-*

*test* lebih tinggi dari nilai *pre-test* maka kegiatan penyuluhan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan dokter.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Jumat, 7 Juli 2023 yang bertempat di Hotel Grand Venetian Metro yang diikuti oleh 40 orang dokter yang di antaranya adalah perwakilan dari tenaga kesehatan di Kota Metro.

Acara dimulai pukul 09.00 yang diawali dengan seluruh peserta mengisi soal *pre-test* yang di pandu oleh dr. Syazili Mustofa. Selanjutnya, materi pertama yaitu penyuluhan mengenai Asma disampaikan oleh Dr. dr. Retno Ariza S. Soemarwoto, Sp.P(K), FCCP FISR yang dimulai pada pukul 09.35 -10.15. Informasi yang disampaikan meliputi data epidemiologi di Indonesia maupun dunia, patogenesis, diagnosis, tatalaksana Asma. Kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan mengenai PPOK yang disampaikan oleh dr. Andreas Infianto, M.M., Sp.P(K), FISR yang dimulai pada pukul 10.00. Materi yang disampaikan mengenai PPOK adalah definisi, epidemiologi, etiologi, kondisi saluran napas pada pasien PPOK, diagnosis, dan manajemen terapi khususnya peran ICS. Acara kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi, sebanyak 3 peserta mengajukan pertanyaan.

Semua materi diberikan dengan metode diskusi interaktif. Peserta terlihat antusias mendengarkan materi yang disampaikan oleh penyuluh. Di akhir kegiatan, peserta kembali diberikan kuesioner untuk diisi. Kuesioner ini adalah *post-test* dari kegiatan penyuluhan. *Post-test* diberikan untuk mengevaluasi tujuan pencapaian dari penyuluhan. Skor *post-test* didapat dengan cara yang sama dengan *pre-test*. Skor *pre-test* dan *post-test* kemudian dibandingkan untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta. Apabila terjadi peningkatan lebih dari 30% peserta, maka kegiatan penyuluhan dianggap berhasil sesuai dengan tujuan kegiatan.

Hasil *pre-test* yang dilakukan menunjukkan bahwa sebanyak 2,5% peserta memiliki tingkat pemahaman “cukup” sebelum menerima materi penyuluhan. Menariknya, sebanyak 95% peserta ternyata sudah memiliki tingkat pemahaman yang “baik”. Hal ini menandakan bahwa dokter di fasilitas

Kesehatan tingkat pertama sudah baik dalam menangani pasien asma dan PPOK.

**Tabel 1. Tingkat Pemahaman Peserta Sebelum Penerimaan Materi Penyuluhan (Pre-Test)**

Nilai	Tingkat Pemahaman	Jumlah	Persentase
< 60	Kurang	1	2,5%
60 - 79	Cukup	1	2,5%
80 - 100	Baik	39	95%
Total		40	100%

Setelah dilakukan promosi kesehatan melalui penyuluhan, terjadi kenaikan tingkat pemahaman peserta sebanyak 2,5% untuk kategori “baik” yakni menjadi 97,5%. Artinya, materi penyuluhan dapat dipahami dengan sangat baik. Tingkat pemahaman yang baik tentunya sangat bernilai positif. Oleh karenanya, promosi kesehatan ini sangat diperlukan untuk memperbaharui pemahaman serta mengingatkan kembali mengenai penyakit asma dan PPOK.

**Tabel 2. Tingkat Pemahaman setelah Penyuluhan (Post-Test)**

Nilai	Tingkat Pemahaman	Jumlah	Persentase
< 60	Kurang	0	0%
60 - 79	Cukup	1	2,5%
80 - 100	Baik	39	97,5%
Total		40	100%

Asma adalah penyakit yang umum dan memiliki tingkat keparahan yang bervariasi, mulai dari mengi yang sangat ringan dan kadang-kadang hingga penutupan saluran napas akut yang mengancam jiwa. Biasanya muncul pada masa kanak-kanak dan berhubungan dengan ciri-ciri atopi lainnya, seperti eksim dan demam.<sup>3,4</sup>

Asma adalah penyakit anak-anak yang sangat umum yang menyebabkan banyak pasien dirawat di rumah sakit dan meningkatkan biaya perawatan kesehatan. Ciri utamanya adalah hiper-responsif saluran napas, yang dapat dipicu oleh banyak faktor. Jika tidak segera diobati, asma memiliki angka kematian yang tinggi. Asma terdiri dari berbagai penyakit dan memiliki beragam fenotip heterogen. Faktor-faktor yang diketahui berhubungan dengan asma adalah kecenderungan genetik, khususnya riwayat atopi pribadi atau keluarga (kecenderungan terhadap alergi, biasanya terlihat sebagai eksim, demam, dan asma).<sup>5</sup>



**Gambar 1. Rangkaian Kegiatan Penyuluhan Asma dan PPOK, (a) Penyuluhan mengenai Asma oleh Dr. dr. Retno Ariza Soemarwoto, Sp.P(K), FCCP., FISR; (b) Penyuluhan mengenai PPOK oleh dr. Andreas Infianto, MM., Sp.P(K), FISR; (c) sesi diskusi; (d) Penutupan kegiatan penyuluhan**

Asma juga dikaitkan dengan paparan asap tembakau dan gas atau partikel inflamasi lainnya. Etiologi keseluruhannya rumit dan masih belum sepenuhnya dipahami, terutama ketika kita dapat menentukan anak mana yang menderita asma pediatrik yang akan terus menderita asma saat dewasa (hingga 40% anak-anak mengalami mengi, hanya 1% orang dewasa yang menderita asma. asma), namun disepakati bahwa penyakit ini merupakan patologi multifaktorial, yang dipengaruhi oleh genetika dan paparan lingkungan.<sup>6</sup>

Asma adalah penyakit umum yang menyerang sekitar 15% hingga 20% orang di negara maju dan sekitar 2% hingga 4% di negara kurang berkembang. Hal ini jauh lebih umum terjadi pada anak-anak. Hingga 40% anak-anak akan mengalami mengi pada suatu saat, yang jika dapat disembuhkan dengan agonis beta-2, disebut asma, terlepas dari tes fungsi paru-paru. Asma dikaitkan dengan paparan asap tembakau dan partikulat yang dihirup sehingga lebih sering terjadi pada kelompok dengan paparan lingkungan tersebut.<sup>3,4,5</sup>

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit umum dan dapat diobati yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara progresif dan kerusakan jaringan. Hal ini terkait dengan perubahan struktural paru-paru akibat peradangan kronis akibat paparan partikel atau gas berbahaya dalam waktu lama, paling sering adalah asap rokok. Peradangan kronis menyebabkan penyempitan saluran napas dan penurunan recoil paru. Penyakit ini sering

muncul dengan gejala batuk, sesak napas, dan produksi dahak. Gejala dapat berkisar dari tanpa gejala hingga gagal napas. disebabkan oleh kontak yang terlalu lama dengan partikel atau gas berbahaya. Merokok adalah penyebab paling umum dari PPOK di seluruh dunia. Penyebab lain mungkin termasuk perokok pasif, paparan lingkungan dan pekerjaan, dan defisiensi antitripsin alfa-1 (AATD).<sup>7</sup>

PPOK terutama terjadi pada perokok dan mereka yang berusia di atas 40 tahun. Prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia dan saat ini PPOK merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas ketiga terbanyak di seluruh dunia. Pada tahun 2015, prevalensi PPOK sebesar 174 juta jiwa dan terdapat sekitar 3,2 juta kematian akibat PPOK di seluruh dunia. Namun, prevalensinya mungkin diremehkan karena PPOK tidak terdiagnosis. PPOK adalah suatu kondisi peradangan yang melibatkan saluran napas, parenkim paru, dan pembuluh darah paru. Prosesnya diperkirakan melibatkan stres oksidatif dan ketidakseimbangan protease-antiprotease. Emfisema menggambarkan salah satu perubahan struktural yang terlihat pada PPOK di mana terdapat kerusakan kantung udara alveolar (permukaan pertukaran gas di paru-paru) yang menyebabkan fisiologi obstruktif. Pada emfisema, bahan iritan (misalnya merokok) menyebabkan respons peradangan. Neutrofil dan makrofag direkrut dan melepaskan beberapa mediator inflamasi. Oksidan dan kelebihan protease menyebabkan rusaknya kantung udara. Penghancuran elastin yang dimediasi oleh protease menyebabkan hilangnya elastisitas dan mengakibatkan kolapsnya saluran napas selama pernafasan.<sup>8</sup>

Prognosis PPOK bervariasi berdasarkan kepatuhan terhadap pengobatan termasuk berhenti merokok dan menghindari gas berbahaya lainnya. Pasien dengan penyakit penyerta lainnya (misalnya hipertensi pulmonal, penyakit kardiovaskular, kanker paru-paru) biasanya memiliki prognosis yang lebih buruk. Keterbatasan aliran udara dan dispnea biasanya bersifat progresif.<sup>9</sup>

## SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, memperbaharui pemahaman serta mengingatkan kembali

mengenai penyakit Asma dan PPOK bagi dokter di tingkat layanan primer. Kegiatan seperti ini harus dilakukan secara rutin agar meningkatkan pelayanan Masyarakat di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020
2. Dinas Kesehatan Pemerintah Provinsi Lampung. Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2021. 2022. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung
3. Tesfaye ZT, Gebreselase NT, Horsa BA. Appropriateness of chronic asthma management and medication adherence in patients visiting ambulatory clinic of Gondar University Hospital: a cross-sectional study. *World Allergy Organ J.* 2018;11(1):18
4. Lee J, McDonald C. Review: Immunotherapy improves some symptoms and reduces long-term medication use in mild to moderate asthma. *Ann Intern Med.* 2018 Aug 21;169(4):JC17.
5. Lee J, McDonald C. Review: Immunotherapy improves some symptoms and reduces long-term medication use in mild to moderate asthma. *Ann Intern Med.* 2018 Aug 21;169(4):JC17.
6. Southworth T, Kaur M, Hodgson L, Facchinetti F, Villetti G, Civelli M, Singh D. Anti-inflammatory effects of the phosphodiesterase type 4 inhibitor CHF6001 on bronchoalveolar lavage lymphocytes from asthma patients. *Cytokine.* 2019 Jan;113:68-73.
7. Singh D, Agusti A, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, Celli BR, Criner GJ, Frith P, Halpin DMG, Han M, López Varela MV, Martinez F, Montes de Oca M, Papi A, Pavord ID, Roche N, Sin DD, Stockley R, Vestbo J, Wedzicha JA, Vogelmeier C. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease: the GOLD science committee report 2019. *Eur Respir J.* 2019 May;53(5)
8. Agarwal, A. K, Brown, B. D, Raja, A. Chronic obstructive pulmonary disease - statpearls - NCBI bookshelf. National Library of Medicine.2023

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559281>

9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/687/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran

Tata Laksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik. 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.