

PENATALAKSANAAN HOLISTIK PASIEN LAKI-LAKI USIA 38 TAHUN, DENGAN ASMA BRONKIAL, HIPERTENSI DERAJAT I, DAN OBESITAS DERAJAT II MELALUI PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA : STUDI KASUS

Anselmus Libreya Sinulingga¹, Winda Trijyanthi Utama²

¹Mahasiswa Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

E-mail: alibreyadk@gmail.com

ABSTRACT

Bronchial asthma is a chronic inflammatory airway disease characterized by reversible airway obstruction and bronchial hyperresponsiveness. The condition is influenced by environmental factors, lifestyle, and comorbidities such as hypertension and obesity. Hypertension is a highly prevalent non-communicable disease and a major risk factor for cardiovascular disorders, while obesity contributes to insulin resistance, sympathetic nervous system activation, and endothelial dysfunction. A family medicine approach is essential to manage patients comprehensively by addressing biological, psychological, social, and environmental aspects. To identify internal and external risk factors and to implement comprehensive patient management using a family medicine approach. This study was conducted as a case report. Data were collected through autoanamnesis, physical examination, home visits, and review of the patient's medical records at Natar Primary Health Care Center. Evaluation was performed through initial holistic diagnosis, intervention, and final assessment using both quantitative and qualitative approaches. A 38-year-old male patient (Mr. IAN) presented with recurrent episodes of shortness of breath for the past three years, frequently occurring during seasonal changes and at night, accompanied by wheezing and productive cough. Physical examination revealed blood pressure of 146/98 mmHg, increased respiratory rate, and expiratory wheezing. The patient had a body mass index consistent with obesity. Identified risk factors included a history of smoking, exposure to a humid living environment, low physical activity, and a family history of hypertension. Holistic interventions included pharmacological therapy for asthma and hypertension, lifestyle modification education, weight management, smoking cessation, and family education regarding trigger avoidance. Evaluation demonstrated improved patient and family understanding of the disease as well as better health behavior changes. A holistic and continuous family medicine approach can improve patient understanding, treatment adherence, and symptom control in patients with bronchial asthma accompanied by hypertension and obesity.

Keywords: *Bronchial Asthma, Hypertension, Obesity, Family Medicine.*

ABSTRAK

Article history

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism checker no 234.8576

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Asma bronkial merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran napas yang ditandai dengan obstruksi jalan napas yang bersifat reversibel dan hiperresponsivitas bronkus. Penyakit ini sering dipengaruhi oleh faktor lingkungan, gaya hidup, dan kondisi komorbid seperti hipertensi dan obesitas. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi yang meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, sementara obesitas berkontribusi terhadap peningkatan resistensi insulin, aktivasi sistem saraf simpatis, dan gangguan fungsi endotel. Pendekatan kedokteran keluarga diperlukan untuk menangani pasien secara komprehensif melalui aspek biologis, psikologis, sosial, dan lingkungan. Mengidentifikasi faktor risiko internal dan eksternal serta menerapkan penatalaksanaan pasien dengan pendekatan kedokteran keluarga secara komprehensif dan berkesinambungan. Penelitian ini merupakan laporan kasus. Data diperoleh melalui autoanamnesis, pemeriksaan fisik, kunjungan rumah, serta penelusuran data rekam medis pasien di Puskesmas Natar. Penilaian dilakukan melalui diagnosis holistik awal, intervensi, dan evaluasi akhir dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pasien Tn. IAN, laki-laki usia 38 tahun, datang dengan keluhan sesak napas hilang timbul sejak tiga tahun terakhir yang sering muncul saat pergantian musim dan malam hari, disertai wheezing dan batuk berdahak. Pemeriksaan fisik menunjukkan tekanan darah 146/98 mmHg, frekuensi napas meningkat, serta wheezing pada ekspirasi. Pasien memiliki indeks massa tubuh yang menunjukkan obesitas. Faktor risiko yang ditemukan antara lain riwayat merokok, paparan lingkungan lembap, aktivitas fisik yang kurang, serta riwayat keluarga dengan hipertensi. Intervensi dilakukan secara holistik meliputi terapi farmakologis untuk asma dan hipertensi, edukasi perubahan gaya hidup, pengendalian berat badan, penghentian merokok, serta edukasi keluarga mengenai pencegahan faktor pencetus. Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman pasien dan keluarga mengenai penyakit serta perubahan perilaku kesehatan yang lebih baik. Pendekatan kedokteran keluarga yang bersifat holistik dan berkesinambungan dapat meningkatkan pemahaman pasien, kepatuhan terhadap terapi, serta membantu pengendalian gejala pada pasien dengan asma bronkial yang disertai hipertensi dan obesitas.

Kata Kunci: Asma Bronkial, Hipertensi, Obesitas, Kedokteran Keluarga.

PENDAHULUAN

Asma bronkial merupakan salah satu penyakit inflamasi kronis pada saluran napas yang banyak dijumpai di masyarakat dan menjadi penyebab penting morbiditas pada berbagai kelompok usia. Penyakit ini ditandai oleh peradangan kronis pada saluran napas yang menyebabkan hiperresponsivitas bronkus serta obstruksi jalan napas yang bersifat reversibel. Secara klinis, asma ditandai dengan gejala sesak napas, mengi (wheezing), batuk, dan rasa berat di dada yang umumnya bersifat episodik serta sering memburuk pada malam hari atau

dini hari. Proses inflamasi yang berlangsung kronis dapat menyebabkan bronkospasme, edema mukosa, dan peningkatan produksi mukus sehingga terjadi penyempitan saluran napas.

Menurut laporan World Health Organization (WHO), asma mempengaruhi lebih dari 260 juta orang di seluruh dunia dan menjadi salah satu penyakit kronis dengan beban kesehatan global yang signifikan. Penyakit ini tidak hanya berdampak pada kualitas hidup pasien, tetapi juga meningkatkan angka kunjungan pelayanan kesehatan, rawat inap, serta kehilangan produktivitas. Faktor risiko asma bersifat multifaktorial, meliputi predisposisi genetik, paparan alergen seperti debu rumah dan bulu hewan, asap rokok, polusi udara, infeksi saluran napas pada masa kanak-kanak, serta faktor lingkungan dan pekerjaan.

Penatalaksanaan asma bertujuan untuk mencapai kontrol gejala yang optimal, mencegah eksaserbasi, mempertahankan fungsi paru, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Pendekatan terapi meliputi intervensi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis utama adalah penggunaan kortikosteroid inhalasi sebagai terapi pengontrol inflamasi, serta bronkodilator kerja cepat sebagai pereda gejala. Selain itu, edukasi pasien mengenai pengenalan faktor pencetus, kepatuhan terhadap pengobatan, serta perubahan gaya hidup merupakan bagian penting dalam pengendalian penyakit.

Dalam praktik klinis, asma sering ditemukan bersamaan dengan penyakit kronis lain yang dapat mempengaruhi kontrol penyakit, seperti hipertensi dan obesitas. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi pada populasi dewasa dan menjadi faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular. Berdasarkan pedoman American College of Cardiology dan American Heart Association, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan/atau diastolik ≥ 80 mmHg. Kondisi ini sering tidak menimbulkan gejala pada tahap awal sehingga banyak penderita tidak menyadari penyakitnya hingga terjadi komplikasi.

Selain hipertensi, obesitas juga merupakan masalah kesehatan yang sering menyertai penderita asma. Obesitas didefinisikan sebagai kondisi kelebihan akumulasi lemak tubuh dengan indeks massa tubuh (IMT) ≥ 30 kg/m². Keadaan ini dapat memperburuk kontrol asma melalui berbagai mekanisme, antara lain peningkatan inflamasi sistemik, perubahan mekanika paru, serta penurunan respons terhadap terapi. Data dari World Health Organization menunjukkan bahwa prevalensi obesitas global terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir dan menjadi faktor risiko penting berbagai penyakit kronis.

Pendekatan kedokteran keluarga memiliki peran penting dalam pengelolaan pasien dengan asma bronkial yang disertai komorbid seperti hipertensi dan obesitas. Melalui pendekatan yang komprehensif, holistik, dan berkesinambungan, dokter keluarga dapat mengidentifikasi faktor biologis, psikologis, sosial, serta lingkungan yang mempengaruhi kondisi pasien. Intervensi yang diberikan tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga mencakup edukasi kesehatan, modifikasi gaya hidup, pengendalian faktor pencetus, serta pemberdayaan keluarga dalam proses perawatan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kontrol penyakit, mencegah eksaserbasi, serta memperbaiki kualitas hidup pasien secara keseluruhan.

KASUS

Telah dilakukan anamnesis secara autoanamnesis pada pasien Tn. IAN, 38 tahun, pada 10 Desember 2025 pukul 10.00 WIB di Poli Klaster 3 Puskesmas Natar. Pasien datang bersama anak pasien dengan keluhan utama sesak napas hilang timbul sejak 3 tahun lalu. Keluhan sesak napas sering muncul pada saat udara dingin, saat pasien terpapar debu, dan pada malam hari, bahkan dapat membangunkan pasien di tengah malam. Pasien menyatakan bahwa setiap kali sesak muncul, hampir selalu disertai bunyi mengi.

Keluhan sesak biasanya mereda setelah mengonsumsi obat napasin. Setiap hari senin sampai sabtu, pasien diketahui tinggal di kos yang lembap selama kurang lebih dua bulan terakhir dengan kondisi kamar berjamur dan dinding lembab, yang diduga turut memperberat

keluhan pasien. Sesak napas sering disertai batuk berdahak berwarna hijau hingga kuning, dengan dahak menjadi lebih kental saat kondisi membaik; batuk tidak selalu muncul bersamaan dengan sesak, namun mengi hampir selalu menyertai episode sesak. Pasien mengidentifikasi beberapa faktor pencetus, yaitu udara dingin, kelembapan, kelelahan, serta debu. Dalam menangani keluhannya, pasien cenderung melakukan swamedikasi tanpa pemeriksaan dokter dan terkadang mengonsumsi parasetamol saat merasa tidak enak badan. Pasien menyangkal adanya riwayat diabetes melitus, penyakit jantung, maupun penyakit ginjal.

Pasien mengaku mulai merokok sejak SMP dan terus berlanjut hingga dewasa. Setelah lulus kuliah dan mulai bekerja pada tahun 2011 hingga 2016, pasien masih aktif merokok. Kebiasaan merokoknya bersifat hilang timbul, terutama berhenti saat kondisi sesak memburuk lalu kembali merokok ketika merasa membaik. Dalam periode kambuh, konsumsi rokok dapat mencapai 2-3 bungkus per hari. Pasien terakhir kali merokok sekitar Maret tahun 2025 dan telah berhenti hampir satu tahun.

Dalam kehidupan sehari-hari pasien merupakan kepala Rumah Tangga. Pasien tinggal serumah dengan istri (Ny. HK) dan dua orang anak. Hubungan pasien dengan anggota keluarga dan masyarakat sekitar sekitar terjalin dengan baik. Bila terdapat masalah dalam keluarga, biasanya anggota keluarga akan melakukan musyawarah untuk mendapatkan solusi. Pasien dan keluarga menjalankan ibadah dengan cukup baik dengan pergi ke masjid. Pendapatan dalam keluarga berasal dari pendapatan suami yang bekerja menjadi di kepala cabang perusahaan leasing. Pasien mengatakan bahwa pendapatan tersebut dirasa cukup untuk membiayai kehidupan keluarganya, baik kebutuhan primer maupun sekunder.

Pola pengobatan pasien dan anggota keluarganya bersifat kuratif, dimana mereka baru pergi untuk berobat jika mengalami keluhan saja. Pasien dan keluarga pasien terdaftar dalam program asuransi jaminan kesehatan melalui Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Sosial (BPJS). Jarak antara rumah dengan tempat berobat, dalam hal ini Puskesmas Natar, adalah sekitar 7,0 km yang ditempuh dengan kendaraan pribadi yaitu mobil atau motor.

Pasien berharap penyakitnya membaik tanpa harus terus mengonsumsi obat tetapi perubahan pola hidup saja. Pasien menyadari pentingnya menjaga kesehatan, namun belum memahami secara mendalam faktor risiko serta komplikasi jangka panjang yang mungkin timbul akibat penyakit yang dideritanya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui autoanamnesis, pemeriksaan fisik, dan kunjungan ke rumah pasien. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien di Puskesmas Natar. Proses penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik awal, proses, dan akhir penelitian dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kasus ini menggambarkan penatalaksanaan pasien Tn.IAN usia 38 tahun, kepala cabang perusahaan leasing, dengan keluhan sesak napas hilang timbul yang telah berlangsung sekitar tiga tahun terakhir. Keluhan terutama muncul pada malam hari, saat pergantian musim, serta ketika pasien terpapar udara dingin dan debu. Sesak napas sering disertai dengan bunyi mengi dan batuk berdahak. Berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik, pasien didiagnosis menderita asma bronkial dengan komorbid hipertensi dan obesitas.

Asma merupakan penyakit inflamasi kronik pada saluran napas yang ditandai oleh hiperresponsivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan sehingga menyebabkan penyempitan saluran napas yang bersifat reversibel. Manifestasi klinis yang sering ditemukan meliputi sesak napas episodik, mengi, batuk, serta rasa berat di dada, terutama pada malam hari atau dini hari. Faktor pencetus yang umum meliputi alergen, debu, udara dingin, aktivitas fisik, maupun infeksi saluran napas. Gambaran klinis pada pasien dalam kasus ini sesuai dengan karakteristik asma bronkial yang telah dijelaskan dalam berbagai pedoman penatalaksanaan asma. Selain

asma, pasien juga memiliki penyakit penyerta berupa hipertensi. Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah secara persisten yang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, serta gagal ginjal. Hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala yang khas sehingga banyak pasien tidak menyadari kondisi tersebut hingga dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Pada kasus ini, hipertensi ditemukan saat pasien melakukan pemeriksaan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan. Kondisi obesitas yang dialami pasien juga merupakan faktor yang berperan dalam memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan. Obesitas diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko berbagai penyakit tidak menular, termasuk hipertensi, diabetes melitus, serta gangguan sistem pernapasan. Pada pasien dengan asma, obesitas dapat meningkatkan beban kerja sistem pernapasan serta memperburuk kontrol gejala asma. Selain itu, jaringan adiposa pada individu obesitas juga menghasilkan mediator inflamasi yang dapat memperburuk proses inflamasi pada saluran napas. Pendekatan yang digunakan dalam penatalaksanaan kasus ini adalah pendekatan kedokteran keluarga secara holistik, yang tidak hanya berfokus pada aspek biologis penyakit tetapi juga mempertimbangkan faktor psikologis, sosial, dan lingkungan pasien. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami kondisi pasien secara menyeluruh sehingga intervensi yang diberikan dapat lebih efektif dan berkelanjutan.

Walaupun dengan riwayat merokok dalam waktu yang lama, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada kasus ini dapat disingkirkan berdasarkan beberapa pertimbangan klinis yang diperoleh dari anamnesis dan dibandingkan dengan karakteristik penyakit menurut literatur. Pertama, dari segi usia, pasien berusia 38 tahun, sedangkan PPOK umumnya terjadi pada usia di atas 40 tahun dan berkaitan dengan pajanan kronik jangka panjang terhadap faktor risiko seperti merokok atau polusi lingkungan. Usia pasien yang relatif lebih muda lebih mendukung ke arah diagnosis asma bronkial dibandingkan PPOK .

Selain itu, pola gejala pada pasien bersifat episodik, yaitu sesak napas yang hilang timbul sejak tiga tahun terakhir dan memburuk pada kondisi tertentu seperti malam hari, udara dingin, paparan debu, dan perubahan musim. Pola ini lebih sesuai dengan asma bronkial yang memiliki karakteristik gejala variabel dan dipengaruhi oleh faktor pencetus, sedangkan PPOK umumnya menunjukkan gejala yang progresif dan menetap tanpa variasi yang signifikan.

Keluhan mengi pada pasien juga tidak selalu muncul secara menetap, melainkan hanya terjadi saat episode sesak. Hal ini berbeda dengan PPOK yang cenderung menunjukkan wheezing dan sesak napas yang persisten. Pada asma, wheezing bersifat intermiten dan biasanya muncul saat serangan, sehingga temuan ini semakin memperkuat dugaan ke arah asma bronkial .

Faktor pencetus yang jelas pada pasien, seperti udara dingin, debu, lingkungan lembap, dan kelelahan, juga merupakan ciri khas asma bronkial. Pada PPOK, gejala umumnya tidak dipicu oleh faktor spesifik, melainkan berkaitan dengan kerusakan paru yang bersifat menetap akibat pajanan kronik. Selain itu, gejala pasien menunjukkan perbaikan setelah penggunaan obat, yang menandakan adanya reversibilitas obstruksi jalan napas. Hal ini merupakan karakteristik utama asma, sedangkan pada PPOK obstruksi bersifat tidak sepenuhnya reversibel.

Dari aspek faktor risiko, meskipun pasien memiliki riwayat merokok, namun tidak terdapat bukti pajanan kronik berat dalam jangka waktu lama yang khas pada PPOK. Pasien juga telah berhenti merokok sekitar satu tahun, sehingga kontribusi faktor ini terhadap terjadinya PPOK menjadi lebih kecil. Sebaliknya, terdapat faktor komorbid seperti obesitas dan kemungkinan refluks gastroesofageal serta paparan lingkungan lembap yang lebih berperan sebagai pencetus asma bronkial.

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, yaitu usia pasien yang relatif muda, pola gejala yang episodik, wheezing yang tidak persisten, adanya faktor pencetus spesifik, serta respons terapi yang baik, maka diagnosis PPOK dapat disingkirkan. Gambaran klinis pasien lebih konsisten dengan asma bronkial yang memiliki karakteristik obstruksi jalan napas yang reversibel dan dipengaruhi oleh berbagai faktor pencetus lingkungan.

Pada awal kunjungan, ditemukan bahwa tingkat pengetahuan pasien mengenai penyakit yang dideritanya masih terbatas. Pasien belum sepenuhnya memahami faktor pencetus asma serta pentingnya kepatuhan dalam mengkonsumsi obat antihipertensi. Selain itu, pasien juga belum menyadari hubungan antara obesitas dengan kondisi kesehatan yang dialaminya. Oleh karena itu, salah satu intervensi utama yang dilakukan adalah pemberian edukasi kesehatan mengenai penyakit asma, hipertensi, dan obesitas. Edukasi yang diberikan mencakup penjelasan mengenai mekanisme penyakit, faktor pencetus, pentingnya kepatuhan dalam pengobatan, serta perubahan gaya hidup yang perlu dilakukan untuk mengendalikan penyakit. Pasien juga diberikan informasi mengenai pentingnya menjaga berat badan ideal melalui pengaturan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik secara bertahap. Selain intervensi pada pasien, dilakukan pula pendekatan kepada keluarga pasien. Keluarga memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan terapi, terutama pada penyakit kronik yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. Melalui edukasi yang diberikan, keluarga diharapkan dapat membantu mengingatkan pasien untuk minum obat secara teratur, menjaga pola makan yang sehat, serta mendukung pasien dalam melakukan aktivitas fisik secara rutin. Lingkungan tempat tinggal pasien juga menjadi salah satu faktor yang diperhatikan dalam pendekatan kedokteran keluarga. Lingkungan rumah yang lembap dan kurang ventilasi dapat menjadi faktor pencetus timbulnya gejala asma. Oleh karena itu, pasien dianjurkan untuk menjaga kebersihan rumah, memperbaiki ventilasi udara, serta mengurangi paparan debu di lingkungan tempat tinggal.

Setelah dilakukan intervensi berupa edukasi kesehatan, modifikasi gaya hidup, serta terapi farmakologis sesuai indikasi, terjadi perbaikan pada kondisi pasien. Frekuensi keluhan sesak napas yang sebelumnya sering muncul mulai berkurang, dan pasien menjadi lebih memahami cara menghindari faktor pencetus asma. Selain itu, pasien juga mulai menunjukkan peningkatan kepatuhan dalam mengkonsumsi obat antihipertensi serta berupaya menerapkan pola hidup yang lebih sehat.

Kasus ini menunjukkan bahwa pendekatan kedokteran keluarga yang bersifat holistik dan berkesinambungan memiliki peran penting dalam pengelolaan penyakit kronik di tingkat pelayanan kesehatan primer. Pendekatan tersebut memungkinkan tenaga kesehatan untuk tidak hanya menangani penyakit secara medis, tetapi juga membantu pasien dan keluarga dalam mengubah perilaku kesehatan serta memperbaiki faktor lingkungan yang berkontribusi terhadap timbulnya penyakit. Dengan penerapan pendekatan tersebut, diharapkan kontrol penyakit dapat menjadi lebih optimal serta kualitas hidup pasien dapat meningkat.

KESIMPULAN

1. Kasus pada Tn. IAN, laki-laki usia 38 tahun, menunjukkan adanya penyakit kronik berupa asma bronkial dengan komorbid hipertensi dan obesitas yang memerlukan penatalaksanaan secara komprehensif dan berkelanjutan. Asma bronkial pada pasien ditandai dengan keluhan sesak napas episodik yang dipicu oleh faktor lingkungan seperti udara dingin dan debu. Selain itu, pasien juga memiliki hipertensi serta obesitas yang merupakan faktor risiko penting terhadap terjadinya penyakit kardiovaskular dan dapat memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan.
2. Penatalaksanaan pada kasus ini dilakukan dengan pendekatan kedokteran keluarga secara holistik, yang tidak hanya berfokus pada aspek biologis penyakit tetapi juga mempertimbangkan faktor psikologis, perilaku, keluarga, serta lingkungan tempat tinggal pasien. Intervensi yang dilakukan meliputi terapi farmakologis sesuai indikasi, edukasi kesehatan mengenai penyakit yang diderita, modifikasi gaya hidup, serta pemberdayaan keluarga dalam mendukung proses pengobatan.
3. Setelah dilakukan intervensi secara bertahap, terjadi perbaikan pada kondisi pasien, ditandai dengan berkurangnya frekuensi keluhan sesak napas, peningkatan pemahaman pasien mengenai penyakitnya, serta meningkatnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan dan menerapkan pola hidup sehat. Dukungan keluarga dan perbaikan lingkungan rumah juga

berperan penting dalam membantu mengendalikan faktor pencetus asma serta mendorong perubahan perilaku kesehatan pasien.

4. Pendekatan kedokteran keluarga yang bersifat holistik, komprehensif, dan berkesinambungan terbukti dapat membantu meningkatkan pengendalian penyakit kronik pada pasien serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, pemantauan dan edukasi kesehatan secara berkala tetap diperlukan untuk menjaga stabilitas kondisi pasien serta mencegah terjadinya komplikasi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fitzpatrick S, Joks R, Silverberg JI. Obesity and asthma severity and outcomes. *Respir Med*. 2023.
2. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2024 Update. Fontana: Global Initiative for Asthma; 2024.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Penyakit Asma di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.
4. Kreutz R, Brunström M, Burnier M, et al. 2024 European Society of Hypertension Clinical Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Eur J Intern Med*. 2024.
5. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi di Indonesia. Jakarta: PERHI; 2019.
6. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Asma di Indonesia. Jakarta: PDPI; 2021.
7. Wharton S, Lau DCW, Vallis M, et al. Obesity in adults: a clinical practice guideline. *CMAJ*. 2020;192(31):E875-E891.
8. World Health Organization. Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults. Geneva: World Health Organization; 2021.
9. World Health Organization. Obesity and Overweight: Global Health Observatory Report. Geneva: WHO; 2022.