

Penatalaksanaan Holistik Pada Wanita Lansia 74 Tahun dengan Asma Persisten Berat dan Bronkitis Kronis Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga

Zhovarina Isniarta¹, Dian Isti Angraini²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penyakit saluran pernapasan bawah masih menjadi masalah yang serius bagi populasi lanjut usia (lansia). Diantara penyakit saluran pernapasan bawah kronis ialah asma serta bronkitis kronis yang menjadi penyebab kematian ketiga pada orang berusia 65 tahun ke atas. Keduanya membutuhkan penatalaksanaan yang tepat dan komprehensif karena bersifat kronis. Tujuan studi ini ialah untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga secara holistik dan komprehensif dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis *Evidence Based Medicine* dengan pendekatan *patient-centered dan family approach*. Studi ini merupakan sebuah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis), pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien di Puskesmas Way Kandis. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Pasien Ny. D, 74 tahun, memiliki keluhan utama keluhan utama sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 tahun lalu, tetapi semakin memberat 2 minggu terakhir. Sesak disertai bunyi mengi, hilang timbul, memberat saat malam terutama cuaca dingin, dan saat terkena debu. Pasien didiagnosis sebagai asma persisten berat dan bronkitis kronis. Setelah dilakukan intervensi, didapatkan penurunan keluhan dan peningkatan pengetahuan pasien dan keluarganya. Diagnosis asma persisten berat dan bronkitis kronis pada pasien ini sudah sesuai dengan teori dari beberapa panduan dan jurnal, terlihat adanya perubahan pengetahuan pada pasien dan keluarganya setelah dilakukan intervensi berdasarkan *Evidence-Based Medicine* yang bersifat *patient-centred dan family approach*.

Kata kunci: Asma, Bronktis Kronis, Pelayanan Dokter Keluarga

Holistic Management of A 74 Years Old Female Patient with Severe Persistent Asthma and Chronic Bronchitis Through A Family Medicine Approach

Abstrak

Lower respiratory tract disease is still a serious problem for the elderly population. Among chronic lower respiratory tract diseases, asthma, and chronic bronchitis are the third leading cause of death in people aged 65 years and over. Both require appropriate and comprehensive management because they are chronic. This case report is to implement family doctor services in a holistic and comprehensive manner by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on Evidence Based Medicine with a patient-centered and family approach. Primary data were obtained through history taking, physical examination, and home visits. Secondary data were obtained from the patient's medical records at the Puskesmas Way Kandis. Assessment based on a holistic diagnosis from the beginning, process, and end of the study qualitatively and quantitatively. Patient Mrs. D, 74 years old, has complaint of shortness of breath and cough with sputum since 1 year ago, but it has gotten worse in the last 2 weeks. Shortness of breath accompanied by wheezing, intermittent, worsening at night, especially in cold weather, and when exposed to dust. The patient was diagnosed as severe persistent asthma and chronic bronchitis. After the intervention, there was a decrease in complaints and an increase in the knowledge of patient and family. The diagnosis of this patient was in accordance with the theory from several guidelines and journals, it was seen that there was a change in knowledge of the patient and family after an intervention based on Evidence-Based Medicine with patient-centered and a family approach.

Keywords: Asthma, Chronic Bronchitis, Family Medicine Service

Korespondensi: Zhovarina Isniarta, alamat Jl. Panglima Polim, Gang Bunga, Perumahan Griya Anisa C/7, Tanjung Karang Barat, Bandar Lampung, HP 085709452410, e-mail zhovarinaisniarta20@gmail.com

Pendahuluan

Penyakit saluran pernapasan bawah masih menjadi masalah yang serius bagi populasi lanjut usia (lansia).¹ Tahun 2021 sebanyak 10,82% dari total penduduk Indonesia atau 29,3 juta orang berusia lebih

dari tua dari usia 65, yang jumlah tersebut selalu meningkat tiap tahunnya.² Dengan populasi lansia yang besar dan berkembang pesat, risiko untuk terjadinya penyakit saluran pernapasan bawah juga meningkat. Diantara

penyakit saluran pernapasan bawah kronis ialah asma serta bronkitis kronis yang menjadi penyebab kematian ketiga pada orang berusia 65 tahun ke atas.¹

Asma didefinisikan sebagai penyakit inflamasi kronik saluran napas yang menyebabkan hipereaktivitas bronkus akibat dari berbagai rangsangan, yang menunjukkan gejala episodik berulang berupa batuk, sesak napas, mengi dan rasa berat di dada terutama pada malam hari dan maupun dini hari dan umumnya bersifat reversibel baik dengan atau tanpa pengobatan³. Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang pada tahun 2019 yang terdiri dari 136 juta wanita dan 126 pria serta menyebabkan 461.000 kasus kematian.⁴

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi asma di Indonesia pada penduduk semua usia mencapai 2,4% dengan estimasi jumlah pasien asma 1.017.290 jiwa. Prevalensi asma di Lampung sebesar 1,6% dengan estimasi jumlah pasien asma 31.462 jiwa dengan jumlah kekambuhan asma dalam 12 bulan terakhir di Lampung memiliki angka yang lebih tinggi dari nasional, yaitu mencapai 64,69%. Berdasarkan data tersebut juga prevalensi asma dan kekambuhan semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia.^{5,6}

Asma bronkial tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol dengan pemberian obat-obatan yang tepat, sehingga kualitas hidup dapat tetap optimal. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia dan GINA menetapkan bahwa tujuan utama penatalaksanaan asma adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup penderita, agar asma dapat terkontrol dan penderita asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Apabila penderita asma mengetahui cara mengontrol serangan asma, maka diharapkan frekuensi serangan asma menurun, sehingga kualitas hidup meningkat.⁷

Bronkitis kronis adalah jenis penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) yang didefinisikan sebagai batuk produktif lebih dari 3 bulan yang terjadi dalam rentang waktu 2 tahun. Pasien biasanya datang dengan batuk produktif kronis, malaise, dan gejala batuk yang berlebihan seperti nyeri dada atau perut.⁸ Meningkatnya prevalensi bronkitis kronis

diperkirakan terkait dengan bertambahnya usia, merokok tembakau, paparan pekerjaan, dan status sosial ekonomi.⁹

Baik asma maupun bronkitis kronis membutuhkan penatalaksanaan yang tepat dan komprehensif karena bersifat kronis. Penatalaksanaan tersebut bertujuan untuk mengontrol keadaan pasien, meminimalisasi keluhan yang dirasakan pasien, serta memperbaiki kualitas hidup pasien. Tujuan dari studi ini ialah untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga secara holistik dan komprehensif dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis *Evidence Based Medicine* dengan pendekatan *patient-centered dan family approach*.

Kasus

Pasien datang ke Puskesmas Way Kandis dengan keluhan utama sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 tahun lalu, tetapi semakin memberat 2 minggu terakhir. Sesak disertai bunyi mengi, hilang timbul, memberat saat malam terutama cuaca dingin, dan saat terkena debu.

Keluhan sesak sudah pasien alami sejak 2 tahun lalu. Keluhan sesak telah berulang kali dirasakan. Pasien dapat mengalami sesak setiap hari. Sejak saat itu aktivitas pasien menjadi terbatas terutama saat sesaknya timbul dan nafsu makan turun yang menyebabkan berat badannya turun dari 45 kg ke 41 kg. Sesak tersebut tidak disertai adanya nyeri dada. Pasien menyebutkan sebelumnya belum pernah mendapatkan obat terkait keluhan sesaknya tersebut. Jika pasien sudah tidak kuat lagi, keluarga pasien kerap membawa pasien ke UGD puskesmas untuk di berikan oksigen.

Keluhan batuk pada pasien sudah dirasakan sejak 1 tahun lalu, tetapi pasien merasa semakin memberat 2 minggu terakhir. Pasien datang ke puskesmas dikarenakan sudah tidak tahan lagi dengan keluhan sesak dan batuknya tersebut 1 hari sebelum pergi ke puskesmas. Keluhan demam dan batuk berdarah maupun keringat di malam hari disangkal. BAB dan BAK tidak terdapat keluhan.

Riwayat penyakit pada pasien ialah hipertensi dan rutin mengonsumsi obat hipertensi. Keluarga pasien sendiri memiliki riwayat penyakit seperti hipertensi, stroke, katarak, BPH (*Benign Prostat Hyperplasia*), serta penyakit infeksi seperti demam berdarah dengue dan demam typhoid.

Pasien khawatir gejala sesak napasnya semakin sering menyerang dan memberat. Sehari-hari pasien sudah tidak mengerjakan pekerjaan apapun dan banyak menghabiskan waktu dengan tiduran di kasur. Pasien mengaku ventilasi dan penerangan di rumahnya kurang, tetapi pintu rumah selalu di buka ketika pagi dan sedang ramai. Terdapat paparan asap rokok terkadang jika menantu pasien merokok.

Menurut pasien, penyakit asma sembuh jika minum obat dan tidak perlu dikontrol. Pasien berharap agar gejala keluhannya berkurang dan tidak semakin memberat sehingga bisa melakukan aktivitas seperti biasa. Saat dikunjungi, pasien sudah mengetahui tentang penyakitnya namun tidak tahu apa yang menjadi penyebab penyakitnya tersebut dan hal-hal terkait dengan penyakit pasien. Saat ditanya faktor pencetus, pasien mengetahui beberapa faktor seperti udara dingin, debu dan asap. Keluarga pasien mengatakan sudah diberitahu tentang penyakit yang dideritanya saat ini.

Pasien makan 2 hingga 3 kali sehari dengan karbohidrat pasien didapatkan dari nasi dan singkong, protein hewani dari ikan, telur, daging ayam dan protein nabati dari tahu dan tempe. Sayuran pasien mengonsumsi semua jenis sayuran. Pasien tidak terlalu menyukai makanan yang digoreng. Pasien tidak memiliki kebiasaan merokok atau minum alkohol, dan tidak pernah mengonsumsi narkoba. Pasien tidak memiliki kebiasaan berolahraga.

Pasien tinggal dengan anaknya Ny. M dan menantunya Tn. E. Pasien sudah tidak bekerja lagi. Anak pasien bekerja sebagai ibu rumah tangga. Menantu bekerja sebagai karyawan swasta. Pendapatan dalam keluarga berasal dari gaji anak-anak pasien. Pasien mengatakan pendapatan cukup untuk digunakan memenuhi kebutuhan primer, sekunder, dan sesekali tersier. Hubungan antar

anggota keluarga terjalin baik dan cukup erat. Hubungan pasien dengan lingkungan sekitar juga baik.

Pemeriksaan fisik pada pasien didapatkan keadaan umum: tampak sakit sedang; suhu: 36,7°C; tekanan darah: 130/95 mmHg; frekuensi nadi: 88x/ menit; frekuensi nafas: 34x/menit; berat badan: 41 kg; tinggi badan: 148 cm. IMT: 18,72 kg/m² (normal). Pada mata tidak terdapat sklera ikterik maupun konjungtiva anemis, pada telinga tidak didapatkan sekret, nyeri tarik, perdarahan, ataupun benda asing, pada hidung tidak didapatkan sekret, benda asing, perdarahan. Pada pemeriksaan leher, JVP tidak meningkat, kelenjar tiroid tidak membesar, tidak ada pembesaran KGB. Pemeriksaan thoraks didapatkan pada inspeksi didapatkan retraksi suprasternal, palpasi fremitus taktil dan ekspansi dinding dada simetris, perkusi sonor pada kedua lapang paru, pada auskultasi didapatkan vesikuler meningkat (+/+), rhonki (-/-), wheezing (+/+). Pemeriksaan jantung tidak didapatkan pelebaran batas jantung, bunyi jantung I dan II normal, murmur (-), gallop (-). Abdomen tampak datar, bising usus 6x/menit, tidak didapatkan organomegali, tidak terdapat nyeri tekan, timpani seluruh lapang abdomen. Pada ekstremitas didapatkan akral hangat, CRT <2 detik, tidak didapatkan edema. Tidak dilakukan pemeriksaan spirometri dan sputum pada pasien.

Hasil Penilaian *Activity Of Daily Living* dengan Instrumen Indeks Barthel Modifikasi didapatkan skor 85, dapat disimpulkan bahwa pasien memiliki status ketergantungan moderat (62-90), yang berarti membutuhkan bantuan orang lain dalam melakukan aktivitasnya. Hasil Skrining Depresi dengan *Geriatric Depression Scale* didapatkan skor 4 yang bisa disimpulkan bahwa pasien tidak mengalami depresi. Hasil Skrining Instrumen *Mini Mental State Examination* (MMSE) didapatkan skor 26 yang berarti pasien normal (tidak ada gangguan kognitif). Hasil Skrining Instrumen *The Nutrition Screening Initiative* yang merupakan pemeriksaan skrining nutrisi metode tanya jawab sesuai poin kuesioner,

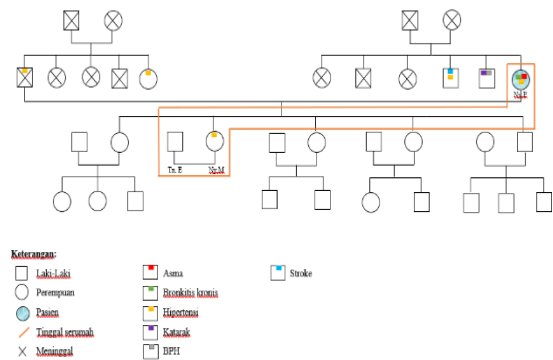
didapatkan skor 3 yang berarti pasien memiliki risiko *moderate* untuk terjadinya gangguan asupan gizi. Hasil Skrining *Fall Risk Assessment Tool* dengan metode tanya jawab sesuai poin kuesioner, didapatkan skor 7 yang berarti pasien memiliki risiko *moderate* untuk terjatuh.

Pasien merupakan anak ke-6 dari enam bersaudara. Kedua orangtua pasien telah meninggal. Pasien memiliki seorang suami yang sudah meninggal pada tahun 2005. Pasien memiliki lima orang anak. Saat ini pasien tinggal bersama anak kedua dan menantunya. Bentuk keluarga pasien adalah keluarga *extended*. Komunikasi dalam keluarga baik. Anak kedua pasien merupakan ibu rumah tangga dan suaminya bekerja sebagai karyawan swasta. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi keluarga (antar anak pasien).

Pasien merupakan seorang ibu rumah tangga. Pendapatan anak kedua pasien dan menantunya sekitar ±3.600.000 rupiah. Penghasilan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Hubungan antar keluarga baik. Waktu berkumpul bersama dengan keluarga cukup. Komunikasi selalu berjalan baik setiap hari di dalam keluarga. Anak pasien yang lain, menantu, dan cucunya kerap berkumpul.

Pasien belum memiliki asuransi kesehatan (BPJS). Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan anggota keluarga yang sakit ke layanan kesehatan bila keluhan mengganggu kegiatan sehari-hari dan tidak tertahankan lagi atau segera pergi ke IGD jika ada keluhan yang sifatnya gawat darurat. Pada kondisi pasien, pasien diantar ke puskesmas dikarenakan sudah tidak tahan lagi dengan keluhan yang dirasakan. Jarak rumah pasien ke Puskesmas Way Kandis ± 1,3 kilometer. Pasien tidak kesulitan menjangkaunya karena biasa di antar anak ataupun cucunya dengan menggunakan motor atau mobil. Genogram keluarga Ny. D dapat dilihat pada Gambar 1.



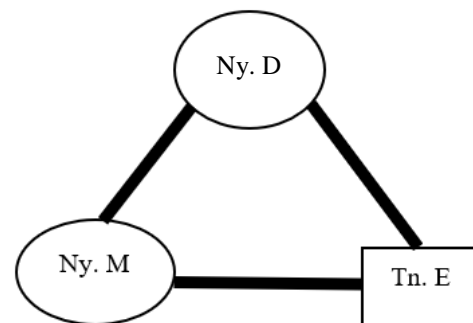
Gambar 1. Genogram Keluarga Ny. D

Untuk menilai fungsi keluarga dapat dilakukan dengan menghitung APGAR Score. Berikut APGAR keluarga Ny.D:

- *Adaptation*: 2
- *Partnership*: 2
- *Growth*: 2
- *Affection*: 2
- *Resolve*: 2

Total *Family Apgar Score* keluarga Ny.D adalah 10, yang berarti fungsi keluarga pasien termasuk dalam jenis fungsi keluarga baik.

Kemudian, hubungan antar keluarga Ny. D dapat dilihat pada Gambar 2.



Keterangan:

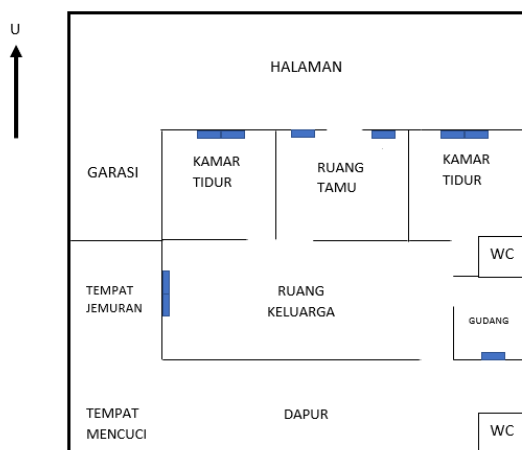
- Hubungan sangat dekat
- - - Hubungan dekat

Gambar 2. Hubungan antar keluarga Ny. D

Berdasarkan siklus Duvall, siklus hidup keluarga Ny. D berada dalam tahap keluarga usia lanjut. Hasil analisis *family SCREAM score* yang didapatkan skor 13. Dapat disimpulkan bahwa dalam keluarga Ny. D memiliki fungsi keluarga adekuat.

Pasien tinggal bersama anak kedua dan menantu pasien. Rumah berukuran 10 x 10 m, tidak bertingkat, memiliki teras, memiliki ruang keluarga, ruang tamu, 2 buah kamar tidur, 1 gudang, 2 kamar mandi, tempat jemuran, dan dapur. Lantai rumah dilapisi dengan keramik kecuali dapur yang dilapisi semen permanen, dinding terbuat dari bata yang dilapisi cat.

Sinar matahari sebagian masih dapat masuk ke dalam rumah dari jendela dan pintu depan jika dibuka. Ventilasi kurang baik, karena beberapa jendela tidak dapat dibuka. Atap rumah dilapisi plafon kecuali pada dapur. Rumah tampak kurang bersih dan rapih karna terdapat banyak debu dan sarang laba-laba yang belum dibersihkan. Rumah berada di daerah padat penduduk, dan sudah dialiri listrik. Terdapat kamar mandi dan dapur. Sumber air berasal dari sumur pribadi dengan menggunakan mesin. Limbah dialirkan ke selokan, memiliki 2 kamar mandi dan jamban dengan bentuk jamban jongkok yang langsung menuju septik-tank. Denah Rumah pasien dapat dilihat pada gambar 4.



Keterangan:
■ Jendela

Gambar 4. Denah Rumah Ny. D

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: Pasien menyatakan mengalami keluhan sesak nafas dan

batuk berdahak yang memberat sejak 2 minggu lalu.

- Kekhawatiran: Pasien khawatir gejala sesak napasnya semakin sering kambuh dan memberat.
- Persepsi: Penyakit pasien dapat disembuhkan.
- Harapan: Pasien berharap agar gejala keluhannya berkurang dan tidak semakin memberat sehingga bisa melakukan aktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinik

Asma Persisten Berat (ICD-10 J45.50) & Bronkitis Kronis (ICD-10 J42).

3. Aspek Risiko Internal

- Pengetahuan yang kurang mengenai:
 - a. Definisi penyakit asma dan bronkitis kronis
 - b. Penyebab asma dan bronkitis kronis
 - c. Pentingnya kepatuhan pengobatan dan kontrol asma serta bronkitis kronis
 - d. Pencegahan eksaserbasi asma persisten berat serta bronkitis kronis
- Kurangnya kesadaran untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.
- Pola diet dan asupan gizi pasien belum sesuai dengan pedoman gizi seimbang dan aturan diet sesuai dengan kondisi penyakit pasien.
- Usia tua yang meningkatkan risiko terjadinya penyakit pada sistem pernapasan.
- Kurangnya aktivitas fisik semenjak merasakan sesak nafas.
- Alergen pemicu, yaitu debu dan udara dingin.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Psikososial keluarga: Keluarga kurang memahami tentang penyakit yang diderita pasien.
- Lingkungan tempat tinggal: keadaan rumah kurang bersih di bagian kamar dan bagian sudut rumah, ventilasi kurang memadai, dan menantu maupun tamu yang kerap merokok di rumah.
- Halaman rumah pasien berupa tanah sehingga banyak debu yang masuk ke rumah dan debu rumah.

5. Derajat Fungsional

4 (empat) yaitu dalam keadaan tertentu masih mampu merawat diri, tapi sebagian besar aktivitas hanya duduk dan berbaring.

Intervensi yang diberikan berupa medikamentosa dan non-medikamentosa terkait penyakit yang diderita pasien. Intervensi medikamentosa bertujuan untuk mengurangi keluhan, jumlah kekambuhan serta beratnya penyakit, dan mencegah komplikasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi non-medikamentosa berupa edukasi kepada pasien dan keluarga terkait dengan penyakit yang diderita pasien dan hal-hal yang perlu dilakukan oleh pasien dan keluarganya untuk mencegah dan mengurangi beratnya penyakit pasien, yaitu asma persisten berat dan bronchitis kronis. Pada pasien akan dilakukan kunjungan sebanyak tiga kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi data pasien. Kunjungan kedua untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk evaluasi intervensi yang telah dilakukan. Intervensi dilakukan pada *patient-centered*, *family focus* dan *community oriented*.

Intervensi berdasarkan *patient-centered*

Non-Medikamentosa

1. Edukasi dan motivasi kepada pasien mengenai penyakitnya dan selalu mengontrol dan mengobati penyakitnya di puskesmas.
2. Edukasi pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, dan cara penanganan serangan asma di rumah.
3. Edukasi pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko bronchitis kronis.
4. Edukasi pasien mengenai pentingnya menjaga kebersihan rumah dan lingkungan sekitar rumah.
5. Edukasi terkait pola makan dengan diet rendah karbohidrat tinggi lemak untuk dapat mencegah keparahan kondisi pasien.
6. Mengarahkan mobilisasi pasien agar otot-otot pasien tidak atrofi dikarenakan aktivitas fisik yang sangat minimal.

Tabel 1. Target Terapi Berdasarkan Diagnosis Holistik Awal

Diagnosis Holistik	Target Terapi
Asma Persisten Berat	Keluhan sesak nafas berkurang dan kekambuhan berkurang Dapat melakukan aktivitas fisik. Penerapan modifikasi lingkungan rumah untuk mengurangi kekambuhan Nafsu makan pasien kembali normal
Bronchitis kronis	Menghilangkan keluhan batuk berdahak pasien Pasien dapat tidur malam
Kurangnya pengetahuan pasien tentang penyakit yang dialaminya	Pasien dapat mengerti mengenai penyakit yang diderita dan dampaknya sehingga pasien menjadi lebih disiplin dalam mengubah pola hidupnya termasuk kesadaran memeriksakan diri dan kepatuhan minum obat. Menerapkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)
Persepsi yang salah tentang tatalaksana penyakit yang diderita	Penyakit pasien harus dikontrol dan menghilangkan faktor risiko yang dapat menyebabkan penyakit pasien muncul.

Medikamentosa berupa seretide diskus 50/250 inhalasi 2x1, acetylcistein 200mg kapsul 3x1, cefixime 100 mg tablet 2x1, amlodipin 5mg tablet 1x1, lansoprazole 30mg kapsul 1x1.

Intervensi *Family Focus*

1. Memberikan edukasi dan informasi menggunakan media leaflet dan poster kepada keluarga mengenai asma dan bronchitis kronis
2. Edukasi keluarga pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala,

pencegahan serta penanganan asma serta bronkitis kronis di rumah.

3. Edukasi penggunaan masker kepada keluarga pasien untuk digunakan saat melakukan aktivitas yang memiliki kontak dengan asap dan debu yang banyak
4. Edukasi kepada keluarga pasien tentang faktor risiko eksternal, terutama lingkungan dan kondisi rumah.
5. Memberikan edukasi diet yang tepat untuk pasien.
6. Memberitahukan keluarga cara melatih mobilisasi yang sesuai untuk pasien
7. Memberikan edukasi dan informasi kepada keluarga pasien mengenai penyulit penyakit serta komplikasi jangka panjang tentang penyakit yang diderita pasien apabila penyakit tidak melakukan pengobatan dengan patuh.
8. Menjelaskan kepada keluarga perlunya memberikan dukungan baik secara moril maupun material, serta emosional kepada pasien terkait dengan penyakit yang diderita pasien.

Community Oriented

Edukasi mengenai faktor-faktor pencetus asma dan faktor risiko penyebab bronkitis kronis. Menjaga kondisi lingkungan sekitar rumah tetap bersih dan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam berumah tangga.

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal

- Kekhawatiran: kekhawatiran pasien berkurang dengan meningkatnya pengetahuan pasien mengenai penyakit yang dideritanya.
- Persepsi: pasien telah mengetahui informasi mengenai penyakit yang diderita yaitu asma persisten berat dan bronkitis kronis. Pasien juga sudah mengetahui bahwa penyakit ini hanya dapat dikontrol dengan menghindari pencetus, rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan, serta melakukan diet rendah karbohidrat tinggi lemak.
- Harapan: Tidak memiliki keluhan lagi terhadap penyakitnya dan penyakit tidak semakin memburuk

2. Aspek Klinik

Asma Persisten Berat (ICD-10 J45.50) & Bronkitis Kronis (ICD-10 J42).

3. Aspek Risiko Internal

- Peningkatan pengetahuan mengenai:
 - a. Definisi penyakit asma dan bronkitis kronis
 - b. Penyebab dan faktor pencetus penyakit asma dan bronkitis kronis
 - c. Pentingnya kepatuhan pengobatan dan kontrol asma serta bronkitis kronis
 - d. Pencegahan eksaserbasi asma serta bronkitis kronis
- Peningkatan pengetahuan mengenai pentingnya memeriksakan diri ke layanan kesehatan terdekat sebelum terjadi sakit.
- Pola diet yang sudah mengurangi sumber makanan tinggi karbohidrat dan meningkatkan konsumsi makanan tinggi lemak.
- Perilaku PHBS pasien sudah baik, ditandai dengan pasien mulai membiasakan diri mencuci tangan dengan sabun, membersihkan debu di rumah, dan memakai masker setiap keluar rumah.
- Peningkatan aktivitas fisik dengan berjalan ringan ke halaman rumah dan sekitar rumah.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Psikososial keluarga: Peningkatan pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien dan peningkatan dukungan keluarga untuk selalu memeriksakan pasien ke puskesmas secara rutin
- Lingkungan tempat tinggal: keluarga rutin membersihkan kamar, jendela, kasur, kipas angin dan gudang, membuka jendela, serta meminta menantu dan tamu untuk tidak merokok di sekitar rumah.

5. Derajat Fungsional

Derajat fungsional 4 (empat), yaitu dalam keadaan tertentu masih mampu merawat diri, tapi sebagian besar aktivitas hanya duduk dan berbaring.

PEMBAHASAN

Pembinaan ini dilakukan sebagai bentuk pelayanan kedokteran keluarga terhadap Ny. D berusia 74 tahun dengan diagnosis klinis asma persisten berat dan bronkitis kronis. Pembinaan ini dilakukan dengan alasan Ny. D memiliki penyakit asma bronkial persisten berat dan bronkitis kronis yang dipengaruhi oleh faktor pencetus dan dapat menimbulkan kondisi yang semakin buruk jangka panjang jika penyakitnya tidak terkontrol dengan baik.

Dari hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan bahwa pasien mengeluhkan sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 tahun lalu, tetapi semakin memberat 2 minggu terakhir. Sesak disertai bunyi mengi, hilang timbul, memberat saat malam terutama cuaca dingin, dan saat terkena debu. Pemeriksaan fisik ditemukan keadaan umum: tampak sakit sedang; suhu: 36,7°C; tekanan darah: 130/95 mmHg; frekuensi nadi: 88x/ menit; frekuensi nafas: 34x/menit; berat badan: 41 kg; tinggi badan: 148 cm. IMT: 18,72 kg/m² (normal).

Diagnosis asma pada pasien ini ditegakkan atas dasar keluhan utama berupa sesak nafas disertai bunyi mengi yang memberat saat malam hari terutama cuaca dingin dan ketika terkena debu. Keluhan sesak nafas tersebut sudah pasien rasakan sejak 2 tahun lalu, terus berulang, dan dapat terjadi setiap hari yang menyebabkan aktivitas fisik pasien menjadi terbatas. Asma memiliki gejala utama berupa sesak napas, mengi, batuk, dada terasa tertekan, yang memberat terutama malam dan dini hari. Gejala dapat terjadi berulang, reversibel, dan fluktuatif yang dapat dicetuskan oleh beberapa faktor seperti adanya infeksi, alergen, asap rokok, latihan fisik, stres. Hal tersebut menyebabkan penyempitan bronkus, penebalan saluran napas, dan peningkatan sekresi mukus. Sehingga keluhan pasien dapat mengarah ke penyakit asma.³

Selain itu dari anamnesis, pasien juga memiliki faktor resiko, yaitu faktor usia, paparan alergen pemicu, serta pengetahuan yang kurang. Alergen akan bereaksi dengan sistem imun saluran pernapasan yang dapat

menyebabkan inflamasi pada saluran pernapasan. Faktor-faktor inflamasi yang dikeluarkan kemudian menimbulkan bronkokonstriksi. Inflamasi terdapat pada berbagai derajat asma baik pada asma intermiten maupun asma persisten. Inflamasi dapat ditemukan pada berbagai bentuk asma seperti asma alergik, asma nonalergik, asma kerja dan asma yang dicetuskan aspirin.¹⁰ Pengetahuan kurang disebabkan kurangnya kesadaran untuk mendapatkan informasi tentang asma yang bersumber baik dari media cetak maupun media lainnya. Hal inilah yang menyebabkan pengetahuan mereka tentang asma menjadi kurang.¹¹

Pada pemeriksaan status lokalis didapatkan pada inspeksi dada terdapat retraksi suprasternal dan pada auskultasi didapatkan wheezing ekspiratorik pada kedua lapang paru. Berdasarkan Kemenkes RI Tentang Pedoman Pengendalian Asma pada pemeriksaan fisik dapat bervariasi dari normal sampai didapatkan kelainan. Perlu diperhatikan tanda asma maupun alergi lainnya. Tanda yang paling sering adalah mengi, pada asma yang berat dapat pula tidak terdengar *silent chest*, biasanya pasien dalam keadaan sianosis dan kesadaran menurun.¹² Pada inspeksi bisa didapatkan pasien terlihat gelisah, sesak yang ditandai dengan napas cuping hidung, napas cepat, retraksi sela iga, retraksi suprasternal, retraksi epigastrium. Dapat pula ditemukan sianosis. Pada palpasi biasanya tidak ditemukan adanya kelainan, namun pada serangan berat dapat ditemukan pulsus paradoksus. Tidak ditemukan kelainan pada perkusi. Sementara pada auskultasi didapatkan suara napas memanjang, wheezing, dan suara lendir.¹³

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, Ny. E memenuhi kriteria asma persisten berat (Tabel 2.), yaitu gejala yang dapat setiap hari terjadi dalam sebulan serta aktivitas fisik pasien menjadi terbatas.¹⁴

Pemeriksaan penunjang pada pasien ini belum dilakukan. Namun dapat dilakukan pemeriksaan berupa pengukuran faal paru atau uji spirometri yang dilakukan untuk

menunjukkan adanya penyempitan saluran nafas. Pemeriksaan ini selain penting untuk mendiagnosis juga berguna untuk menilai beratnya obstruksi dan efek pengobatan. Pemeriksaan faal paru yang standar adalah pemeriksaan spirometri dan *peak expiratory flow meter* (arus puncak ekspirasi). Pemeriksaan lain yang berperan untuk diagnosis antara lain uji provokasi bronkus dan pengukuran status alergi. Pemeriksaan provokasi bronkus bermanfaat sebagai alat diagnosis asma. Hiperresponsif bronkus ditemukan pada asma dan derajatnya berhubungan dengan keparahan asma. Tes ini sangat sensitif sehingga jika tidak ditemukan hiperresponsif saluran napas harus memacu untuk mengulangi pemeriksaan dari awal dan memikirkan diagnosis selain asma. Uji provokasi bronkus dibagi menjadi dua kategori yaitu uji farmakologi (histamin, adenosin, metakolin) dan uji non farmakologi (salin hipertonis, latihan).¹²

Sementara itu uji kulit digunakan untuk membantu diagnosis asma khususnya dalam menentukan alergen sebagai pencetus serangan asma. Uji tusuk kulit (skin prick test) menunjukkan adanya antibodi IgE spesifik pada kulit. Uji alergen yang positif tidak selalu merupakan penyebab asma. Pemeriksaan darah IgE atopi dilakukan dengan cara *radioallergosorbent test* (RAST) bila hasil uji tusuk kukit tidak dapat dilakukan (pada *dermographism*). Pemeriksaan darah bertujuan selain untuk menilai adanya tanda alergi yang berhubungan dengan asma seperti pemeriksaan jumlah eosinofil, kadar anti IgE, dan penting pada saat serangan asma berat yaitu pemeriksaan analisa gas darah yang dapat menilai berat ringannya suatu serangan asma. Hasil AGD ini akan menentukan apakah pasien telah menderita gagal napas sehingga perlu dirawat di ruang perawatan intensif. Terakhir pemeriksaan rontgen paru, tes ini tidak begitu penting karena pada sebagian besar kasus menunjukkan normal atau hiperinflasi. Pemeriksaan ini dilakukan untuk menyingkirkan penyakit selain asma serta

melihat adanya penyakit paru lain seperti tuberkulosis atau komplikasi asma seperti infeksi paru atau pecahnya alveoli (pneumotoraks).¹²

Tabel 2. Klasifikasi Asma

Derajat asma	Gejala	Gejala malam	Faal paru
Intermiten	-Bulanan -Gejala < 1x/minggu -Tanpa gejala di luar serangan -Serangan singkat	≤ 2 kali sebulan	APE ≥ 80%
Persisten Ringan	-Mingguan -Gejala > 1x/minggu, tetapi < 1x/hari -Serangan dapat mengganggu aktivitas dan tidur	> 2 kali sebulan	APE > 80%
Persisten Sedang	-Harian -Gejala setiap hari -Serangan dapat mengganggu aktivitas dan tidur - -Membutuhkan bronkodilator setiap hari	> 1x seminggu	APE 60-80%
Persisten Berat	-Kontinyu -Gejala terus menerus -Sering kambuh -Aktiviti fisik terbatas	Sering	APE ≤ 60%

Prinsip tatalaksana asma adalah penatalaksanaan saat serangan dan jangka panjang. Pada saat serangan akut, penatalaksanaan sebaiknya dilakukan pasien di rumah menggunakan obat bronkodilator atau kortikosteroid sistemik, namun bila tidak terdapat ada perbaikan maka segera ke fasilitas pelayanan kesehatan. Sementara penatalaksanaan asma jangka panjang bertujuan untuk mengontrol asma dan mencegah serangan. Prinsip pengobatan jangka panjang meliputi edukasi, obat asma, dan menjaga kebugaran.¹²

Penatalaksanaan pasien asma rawat jalan berdasarkan tingkat keparahannya dibedakan menjadi 5 kelompok pengobatan yang dinyatakan dalam *Global Initiative for Asthma* (GINA) sebagai pengobatan step 1 hingga step 5. Semua pasien asma rawat jalan mendapat edukasi tentang penyebab serangan asma, mengenali tanda dan gejala kegawatan asma, kegunaan dan efek samping obat yang digunakan, serta cara pakai sediaan inhalasi. Kelompok step 1 adalah pasien yang gejala asmanya terkontrol hanya dengan terapi inhalasi beta 2 agonis saja. Kelompok pasien step 2 – 5 adalah pasien yang gejala asmanya tidak terkontrol, hanya dengan inhalasi beta 2 agonis saja, ditandai dengan penggunaan inhalasi beta 2 agonis lebih dari dua kali per minggu. Kelompok pasien step 2 membutuhkan inhalasi kortikosteroid dosis rendah rutin setiap hari, di samping inhalasi beta 2 agonis yang digunakan pada saat sesak nafas. Kelompok pasien step 3 membutuhkan kombinasi inhalasi kortikosteroid dosis rendah dan inhalasi agonis beta 2 kerja panjang secara rutin setiap hari. Kelompok pasien step 4 membutuhkan inhalasi kortikosteroid dosis sedang/tinggi dan inhalasi agonis beta 2 kerja panjang secara rutin setiap hari. Kelompok pasien step 5 membutuhkan kortikosteroid oral (sistemik) dosis rendah secara rutin setiap hari atau injeksi anti-IgE setiap 4 minggu. Kategori pengobatan pasien asma rawat jalan ini dievaluasi setiap 12 minggu. Jika gejalanya terkontrol (serangan asma <2 kali per minggu) maka pengobatan pasien disesuaikan dengan

menurunkan/mengurangi jenis atau dosis obat yang digunakan.³

Eksaserbasi asma merupakan kondisi yang mengancam jiwa, pasien asma step 5 rentan mengalami eksaserbasi asma. Tambahan terapi yang direkomendasikan untuk pasien asma step 5 adalah kortikosteroid sistemik atau injeksi omalizumab. Kortikosteroid sistemik efektif namun risiko efek sampingnya banyak (hipertensi, perubahan *mood*, depresi, psikosis, penipisan kulit, menghambat pertumbuhan anak, dan peningkatan risiko infeksi); sedangkan injeksi omalizumab meskipun efektif, dapat menyebabkan reaksi hipersensitivitas yang serius (syok anafilaksis) dan harganya relatif mahal. Penelitian menunjukkan bahwa banyak gen yang terlibat dalam patogenesis asma, terutama (i) produksi antibodi IgE, (ii) ekspresi saluran pernafasan yang hiperresponsif, (iii) pelepasan mediator inflamasi (sitokin, kemokin, dan faktor pertumbuhan), (iv) rasio sel Th1 dan Th2. Kecenderungan produksi antibodi IgE atau kadar antibodi IgE dalam serum yang tinggi berhubungan dengan kejadian hiperresponsif saluran pernafasan. Di sisi lain, variasi gen beta-adrenoreseptor berhubungan dengan respon pasien terhadap obat golongan beta agonis. Oleh karena itu, penanda gen tidak hanya penting untuk memperkirakan risiko serangan asma tetapi juga untuk memprediksikan respon pasien terhadap pengobatan.³

Posisi anti-IgE dalam terapi asma adalah digunakan sebagai tambahan terapi standar untuk pasien asma rawat jalan step 5 yang hasil pemeriksaan antibodi IgEnya >30IU/mL. Anti-IgE digunakan secara terbatas, hanya jika serangan asma tidak terkontrol dengan inhalasi kortikosteroid, mengingat efek samping injeksi immunoglobulin baik pada tempat injeksi maupun secara sistemik, yaitu: nyeri dan kemerahan di tempat injeksi (reaksi alergi lokal) hingga syok anafilaksis. Jadi anti-IgE diberikan sebagai terapi tambahan pada pasien asma rawat jalan step 5 selain penggunaan inhalasi beta 2 agonis (jika perlu) dan inhalasi kortikosteroid. Dosis maksimum:

600 mg subkutan setiap 2 minggu. Efektivitas terapi terlihat pada minggu ke-12 hingga minggu ke-16. Dosis pemberian disesuaikan dengan berat badan dan kadar antibodi IgE.¹⁵

Diagnosis bronkitis kronis pada pasien didapatkan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pasien juga mengeluhkan adanya batuk berdahak sejak 1 tahun lalu yang menyebabkan keluhan sesak nafas pada pasien semakin memberat. Pasien memiliki faktor risiko seperti usia serta paparan asap rokok. Dari berbagai partikel gas yang noxious atau berbahaya, asap rokok merupakan salah satu penyebab utama, kebiasaan merokok merupakan faktor resiko utama dalam terjadinya bronkitis kronis.¹⁶ Sejak lama telah disimpulkan bahwa asap rokok merupakan faktor risiko utama dari bronkitis kronis. Serangkaian penelitian telah menunjukkan terjadinya percepatan penurunan volume udara yang dihembuskan dalam detik pertama dari manuver ekspirasi paksa (FEV1) dalam hubungan reaksi dan dosis terhadap intensitas merokok, yang ditunjukkan secara spesifik dalam bungkus-tahun (rata-rata jumlah bungkus rokok yang dihisap per hari dikalikan dengan jumlah total tahun merokok). Walaupun hubungan sebab akibat antara merokok dan perkembangan PPOK telah benar-benar terbukti, namun reaksi dari merokok ini masih sangat bervariasi. Merokok merupakan prediktor signifikan yang paling besar pada FEV1, hanya 15% dari variasi FEV1 yang dapat dijelaskan dalam hubungan bungkus-tahun.¹⁶

Perubahan pada anatomi sistem respiratorik dan proses pertukaran gas karena usia hampir tidak dapat dibedakan dari perubahan yang terjadi karena faktor lain seperti polusi udara, merokok, paparan lingkungan dan gaya hidup. Telah diketahui bahwa efisiensi pernapasan berkurang dengan penambahan usia. Saat sistem respiratorik yang menua terpajan faktor lain seperti polusi dan merokok maka jejas yang terjadi bersifat kumulatif dan kelainan sistem respiratorik yang muncul lebih jelas dan berat.¹⁷ Faktor risiko yang paling sering menyebabkan gangguan pernapasan adalah paparan

lingkungan, termasuk asap rokok, infeksi pernapasan, polusi udara (indoor dan outdoor), dan debu kerja. Sistem pernapasan sangat rentan karena memiliki interface terbesar dengan lingkungan, luas permukaan alveolar adalah 85 m² dibandingkan dengan kulit 1,8 m². Pada individu yang rentan, paparan lingkungan ini dapat menyebabkan peradangan pada paru dan pada gilirannya penurunan fungsi paru.¹⁸

Tujuan penatalaksanaan bronkitis kronis adalah mengurangi gejala dan risiko eksaserbasi akut. Indikator penurunan gejala adalah gejala membaik, memperbaiki toleransi terhadap aktivitas, dan memperbaiki status kesehatan. Sedangkan indikator penurunan risiko adalah mencegah perburukan penyakit, mencegah dan mengobati eksaserbasi, menurunkan mortalitas.¹⁸

Secara umum pengobatan bronkitis kronis menggunakan beberapa golongan. Bronkodilator merupakan pengobatan yang dapat meningkatkan FEV1 dan atau mengubah variabel spirometri. Obat ini bekerja dengan mengubah tonus otot polos pada saluran pernafasan dan meningkatkan refleksi bronkodilatasi pada aliran ekspirasi dibandingkan dengan mengubah elastisitas paru. Bronkodilator bekerja dengan menurunkan hiperventilasi dinamis saat istirahat dan beraktivitas, serta memperbaiki toleransi terhadap aktivitas. Lalu, golongan obat *beta*₂-agonist berfungsi untuk relaksasi otot polos pada saluran pernafasan dengan menstimulasi reseptor beta₂-adrenergik, yang akan meningkatkan siklus AMP dan memproduksi efek fungsional yang berlawanan dengan bronkokonstriksi. Terdapat *beta*₂-agonist dengan kerja pendek (SABA) dan kerja panjang (LABA). Obat lainnya yang dapat diberikan seperti kortikosteroid inhalasi, anti muskarinik, methylxantine, antibiotik, dan mukolitik.¹⁸

Kunjungan rumah pertama kali dilakukan pada tanggal 13 Juni 2022, adapun yang dilakukan pada kunjungan pertama adalah pendekatan dan perkenalan dengan pasien serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis dan

pemeriksaan fisik perihal penyakit yang telah diderita, pendekatan keluarga, pendataan keadaan rumah, serta kemungkinan faktor risiko yang dapat mencetuskan serangan. Sesuai konsep *Mandala of Health*, dari segi perilaku kesehatan dalam keluarga pasien masih mengutamakan pola perilaku kuratif dibandingkan preventif, serta kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien.

Saat dikunjungi, pasien mengatakan belum mengetahui tentang penyakit yang dideritanya saat ini. Pasien tidak mengetahui jika penyakitnya harus dikontrol untuk mencegah eksaserbasi atau perburukan gejala. Saat ditanya penyebabnya, pasien juga belum mengetahui beberapa faktor pencetus maupun penyebab keluhannya timbul seperti udara dingin, debu, dan asap rokok.

Pasien tinggal bersama anak keduanya dan menantunya. Hubungan keluarga terjalin dengan baik. Keluarga berusaha memberi dukungan dan perhatian terhadap kesembuhan pasien. Perilaku kesehatan keluarga ini adalah hanya memeriksakan keluarganya ke layanan kesehatan apabila sakit yang mengganggu kegiatan sehari-hari dan tidak tertahankan lagi. Jarak rumah pasien ke Puskesmas Way Kandis ± 1,3 kilometer. Pasien tidak kesulitan menjangkaunya karena biasa di antar anak ataupun cucunya dengan menggunakan motor atau mobil. Rumah pasien kurang bersih dan rapi dari segi tatanan barang. Penerangan cukup dan ventilasi kurang baik. Atap rumah dilapisi plafon kecuali pada dapur. Rumah tampak kurang bersih dan rapih karna terdapat banyak debu dan sarang laba-laba yang belum dibersihkan. Menantu pasien dan tamu kerap merokok di rumah. Kondisi rumah dengan adanya paparan alergen berupa debu dan juga paparan dari asap rokok menjadi faktor risiko yang dapat menyebabkan keluhan sesak nafas timbul akibat adanya faktor-faktor tersebut menyebabkan inflamasi pada saluran pernapasan. Inflamasi tersebut jika menjadi berat akan dapat bersifat remodelling irreversible.¹⁹

Pada saat dilakukan *food recall* pasien gemar mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat serta kurang menyukai makanan yang berminyak. Diet tinggi karbohidrat dapat menyebabkan peningkatan karbondioksida dan penurunan kapasitas latihan serta peningkatan tekanan pada sistem ventilatori.²⁰

Setelah didapatkan permasalahan dan faktor yang mempengaruhi masalah pada pasien, kegiatan selanjutnya dilakukan kunjungan kedua ke rumah pasien pada tanggal 1 Juli 2022 untuk memberikan intervensi. Intervensi diberikan dalam 2 bentuk, yaitu secara farmakologis dan non-farmakologis. Sebelum dilakukan intervensi, pasien dan keluarga pasien (anak kedua pasien) diminta untuk mengerjakan soal pretest sebanyak 10 soal yang berhubungan dengan asma dan bronkitis kronis. Didapatkan skor pada pasien sebesar 20, sedangkan keluarga pasien mendapat skor 30. Hal tersebut menunjukkan pengetahuan pasien dan keluarga pasien mengenai asma dan bronkitis kronis masih kurang. Dari hasil anamnesis pasien masih mengeluhkan sesak nafas dan batuk berdahak tiap harinya. Hasil pemeriksaan fisik pasien didapatkan, tekanan darah: 140/85 mmHg, frekuensi nadi 96 x/menit, frekuensi napas 30x/menit, dan suhu 36,6°C, berat badan 41 kg.

Intervensi non-farmakologis dilakukan dengan menggunakan media berupa lembar leaflet yang dilengkapi dengan gambar dan penjelasan sederhana. Intervensi dilakukan dengan metode *family conference* terhadap pasien dan keluarga. Diberikan konseling mengenai penyakit pasien meliputi definisi, faktor risiko dan pencetus, cara pengendalian, diet untuk mencegah perburukan dari penyakit kepada keluarga dan pasien, dan tujuannya. Selain itu, diberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai keterkaitan antar satu penyakit dengan penyakit yang lain, dan bagaimana pentingnya pola hidup sehat untuk mencegah progresifitas dan komplikasi dari penyakit. Pada pasien juga diberikan penjelasan sederhana mengenai fungsi setiap jenis obat yang diresepkan sehingga diharapkan pasien dapat patuh dalam

pengobatan, tepat jenis, dan dosis sesuai dengan persepan dokter. Edukasi mengenai mobilisasi pasien dengan melakukan tetap melakukan aktivitas fisik ringan.

Pada akhir sesi, diberikan motivasi kepada pasien agar tetap menjaga kesehatan. Motivasi juga diberikan kepada keluarga mengenai perlunya perhatian dan dukungan dari semua anggota keluarga terhadap pasien untuk menjalankan pengobatan seumur hidup dan gaya hidup yang sehat.

Intervensi farmakologis tetap mengikuti pengobatan yang didapatkan oleh pasien, yaitu seretide diskus 50/250 inhalasi 2x1, acetylsystein 200mg kapsul 3x1, cefixime 100mg tablet 2x1, amlodipin 5mg tablet 1x1, lansoprazole 30mg kapsul 1x1. Seretide diskus diberikan untuk mengurangi sesak nafas yang pasien rasakan, yang pada obat tersebut terdapat *Long Acting Beta2-Agonist* (LABA) dan juga kortikosteoid inhalasi. Acetylsystein berperan sebagai mukolitik untuk mengatasi keluhan batuk berdahak pasien. Cefixime diberikan sebagai antibiotic untuk menurunkan risiko eksaserbasi. Amlodipin untuk mengatasi hipertensi yang telah pasien derita. Lalu, lansoprazole diberikan untuk mengatasi kenaikan asam lambung akibat pasien makan yang tidak teratur karena tidak nafsu makan.¹⁸

Kunjungan rumah ketiga yaitu evaluasi hasil intervensi pada tanggal 19 Juli 2022. Dari hasil anamnesis didapatkan keluhan sesak nafas dan batuk berdahak berkurang. Terapi farmakologi yang telah sesuai dosis dan pengobatan sudah sesuai dengan persepan dokter. Pola diet dan asupan gizi pasien telah sesuai dengan diet sesuai dengan kondisi penyakit pasien yang dinilai berdasarkan *food recall* juga sudah sesuai dan melakukan aktivitas fisik berupa jalan ke depan rumah dan sekitar rumah.

Dilakukan pemeriksaan ulang timbang berat badan: 43 kg, tinggi badan: 148 cm, IMT: 18,72, frekuensi nafas 26x/menit, tekanan darah: 130/80 mmHg. Dapat disimpulkan terdapat perubahan nilai yang lebih baik setelah mengikuti saran yang diberikan saat intervensi.

Evaluasi pengetahuan pasien dan keluarga pasien mengenai asma dan bronkitis kronis dengan cara mengerjakan soal post-test yang sama dengan soal pre-test dan didapatkan peningkatan pengetahuan. Dapat dilihat pada tabel

Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	Pre test	Post test	Δ Skor
Pengetahuan pasien	20	90	Terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 70 poin
Pengetahuan keluarga pasien	30	100	Terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 70 poin

Kemudian evaluasi mengenai persepsi pasien dan keluarga pasien yang salah terhadap penyakit dan pola pengobatan sudah dipahami dan diterapkan.

Simpulan

1. Diagnosis asma persisten ringan dan bronkitis kronis dapat ditegakkan dari anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang.
2. Tatalaksana asma persisten berat dan bronkitis kronis adalah berfokus pada pengendalian faktor risiko dan pencetus, menjalankan diet yang tepat, melakukan aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan dan kontrol ke fasilitas kesehatan.
3. Dukungan emosional dari keluarga sangat penting untuk membantu kesembuhan pasien.
4. Perubahan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien terlihat setelah dilakukan intervensi secara *patient-centred* dan *family focused*.

Daftar Pustaka

1. Lowery EM, Brubaker AL, Kuhlmann E, Kovacs EJ. The aging lung. *Clinical interventions in aging*. 2013;8:1489–1496.
2. Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk

- Lanjut Usia 2021. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2021.
3. GINA. Global Burden of Asthma. Fontana: GINA; 2020.
 4. WHO. Asthma Fact Sheets: World Health Organization. New York: WHO; 2019.
 5. KEMENKES RI. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019.
 6. KEMENKES RI. Laporan Provinsi Lampung RISKESDAS 2018: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019.
 7. GINA. Global Burden of Asthma. Fontana: GINA; 2019.
 8. Widyasanto A, Mathew G. Chronic Bronchitis [internet]. Jakarta: Stat Pearl Publishing. 2022 [disitasi tanggal 16 Juni 2022]. Tersedia dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482437/>
 9. Ferré A, Fuhrman C, Zureik M, Chouaid C, Vergnenègre A, Huchon G, Delmas MC, Roche N. Chronic bronchitis in the general population: influence of age, gender and socio-economic conditions. *Respir Med.* 2012;106(3):467-71.
 10. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
 11. Katerine, Medison I, Rustam E. Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Asma dengan Tingkat Kontrol Asma. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2014;3(1):58-62
 12. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Penyakit Asma, dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1023/Menkes/SK/XI. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2008.
 13. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). Asma. Pedoman diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2019
 14. Menteri Kesehatan RI. PERMENKES No. 5 Tahun 2014 Tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
 15. National Institute for Health and Clinical Excellence. Omalizumab for treating severe persistent allergic asthma (review of technology appraisal guidance 133 and 201) [internet]. UK: NICE UK; 2013 [disitasi tanggal 18 Juni 2022] Tersedia dari: <http://guidance.nice.org.uk/TA278/Guidance/pdf/English>
 16. GOLD. Pocket Guide to COPD Diagnosis, Management and Prevention: A Guide for Healthcare Professionals 2018 edition. Sydney: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease Inc; 2017.
 17. Shyamali CD, Perret JL, Custovic A. Epidemiology of Asthma in Children and Adults. *Front Pediatr.* 2019;7: 246.
 18. Nunes C, Almeida MM, Pereira AM. Asthma Costs and Social Impact. *Asthma Res and Pract.* 2017; 1.
 19. Purnomo. Faktor Resiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Bronkial Pada Anak. Semarang: Universitas Diponegoro; 2008.
 20. Hasan H, Arusita RM. Perubahan Fungsi Paru Pada Usia Tua. *Jurnal Respirasi.* 2017; 3(2)52-58.