

Penatalaksanaan Holistik Pasien Laki-Laki Usia 40 Tahun Dengan Asma Bronkial Intermiten Melalui Pendekatan Dokter Keluarga

Monica Hartini¹, Aila Karyus²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

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. Pelayanan dokter keluarga berperan penting sebagai pendekatan tatalaksana pada penderita karena tidak hanya membantu penyembuhan tetapi juga mempromosikan kesehatan dan pencegahan terhadap penyakit. Pendekatan dokter keluarga meliputi *patient centered*, strategi dengan *family approach*, dan *community oriented*. Hal ini berperan penting dalam menurunkan angka kejadian dan kematian dari kasus asma bronkial, serta mencegah angka kekambuhannya. Studi yang dilakukan adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien di Puskesmas. Pasien Tn. S usia 40 tahun, memiliki keluhan utama sesak nafas disertai batuk berdahak ketika malam hari. Pasien didiagnosis dengan asma bronkial intermiten dan sudah menjalani pengobatan sejak kecil. Faktor risiko internal pasien adalah memiliki pengetahuan yang kurang tentang penyakitnya, lingkungan pekerjaan pasien yang serta terdapat paparan debu jalan. Faktor risiko eksternal yang mempengaruhi pasien adalah keadaan rumah yang memiliki ventilasi namun jendela jarang dibuka. Pada pasien dilakukan intervensi berupa penyuluhan tentang penyakit asma. Diagnosis asma bronkial pada pasien ini sudah sesuai dengan GINA. Penatalaksanaan yang diberikan sudah sesuai dengan *guideline*, terlihat perubahan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien setelah dilakukan intervensi dengan pemberian penyuluhan berdasarkan *evidence based medicine* yang bersifat *patient centred*, *family approach*.

Kata Kunci: Asma Bronkial, Dokter Keluarga, Penatalaksanaan Holistik.

Holistic Management Of A 40 Year-Old Male Patient With Intermittent Bronchial Asthma Through A Family Doctor Approach

Abstract

Asthma is defined as a chronic inflammatory disease of the airways that causes bronchial hyperreactivity as a result of various stimuli, which shows recurrent episodic symptoms such as coughing, shortness of breath, wheezing and a feeling of heaviness in the chest, especially at night and early morning and is generally reversible. Family doctor services play an important role as an approach to the management of patients because they not only help healing but also promote health and prevent disease. The family doctor's approach includes patient centered, strategy with a family approach, and community oriented. This plays an important role in reducing the incidence and mortality of cases of bronchial asthma, as well as preventing its recurrence. The study conducted is a case report. Primary data were obtained through anamnesis, physical examination and home visits. Secondary data was obtained from patient medical records at the Puskesmas. Mr. S, 40 years old, has a main complaint of shortness of breath accompanied by coughing up phlegm at night. The patient was diagnosed with intermittent bronchial asthma and has been on medication since childhood. The patient's internal risk factor is having a lack of knowledge about the disease, the patient's work environment and there is exposure to road dust. External risk factors that affect patients are the condition of the house which has ventilation but the windows are rarely opened. Intervention was carried out in patients in the form of counseling about asthma. The diagnosis of bronchial asthma in this patient was in accordance with GINA. The management given is in accordance with the guidelines, there is a change in knowledge of the patient and the patient's family after the intervention is carried out by providing counseling based on evidence based medicine which is patient centered, family approach.

Keywords: Bronchial Asthma, Family Doctor, holistic management

Korespondensi: Monica Hartini Perwita, alamat Jl. Temenggung Jaya II no 209 Kompleks Pemuka, Rajabasa, Bandar Lampung, HP 082371548146, e-mail monicahartini26@gmail.com

Pendahuluan

Asma merupakan penyakit kronik yang banyak diderita oleh anak dan dewasa baik di negara maju maupun di negara berkembang. Asma adalah penyakit inflamasi dari saluran

pernafasan yang melibatkan inflamasi pada saluran pernafasan dan mengganggu aliran udara. Inflamasi saluran nafas pada asma meliputi interaksi kompleks dari sel, mediator-

mediator, sitokin, dan kemokin. Inflamasi kronik 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. Episode tersebut berhubungan dengan obstruksi jalan napas yang luas, bervariasi dan seringkali bersifat reversibel dengan atau tanpa pengobatan.¹

Berdasarkan data dari WHO (2002) dan GINA (2011) diseluruh dunia diperkirakan terdapat 300 juta orang menderita asma dan pada tahun 2025 diperkirakan jumlah pasien asma mencapai 400 juta orang.² Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar Nasional pada tahun 2018 jumlah pasien asma di Indonesia sebesar 2,4%. Sedangkan prevalensi asma di lampung sekitar 1,6% dengan prevalensi asma di kota Bandar Lampung 1,58%.^{3,4}

Asma bronkial dapat terjadi pada semua umur namun sering dijumpai pada awal kehidupan. Sekitar setengah dari seluruh kasus diawali sebelum berumur 10 tahun dan sepertiga bagian lainnya terjadi sebelum umur 40 tahun. Pada usia anak-anak, terdapat perbandingan 2:1 untuk laki-laki dibandingkan wanita, namun perbandingan ini menjadi sama pada umur 30 tahun.¹⁶ Angka ini dapat berbeda antara satu kota dengan kota yang lain dalam negara yang sama. Di Indonesia prevalensi asma berkisar antara 5 – 7%. Meskipun dengan pengobatan efektif angka morbiditas dan mortalitas asma masih tetap tinggi. Satu dari 250 orang yang meninggal adalah penderita asma.⁷

Asma memberi dampak negatif bagi kehidupan pengidapnya karena asma dapat menimbulkan masalah tersendiri, seperti biaya pengobatan, dampak terhadap keluarga dan lingkungan, produktivitas menurun akibat ketidakhadiran dalam bekerja atau sekolah, dan dapat menimbulkan disability (kecacatan) yang dapat berlangsung seumur hidup, sehingga dapat menurunkan kualitas hidup.⁶ Bchner BS mengungkapkan hasil penelitiannya bahwa terdapat 30% pasien dewasa dengan asma mengatakan bahwa tidur mereka telah terganggu pada minggu sebelumnya akibat asma, 63% mengalami penurunan aktivitas, 61% mengalami episode berat dari batuk, mengi, dada terasa sesak serta 30% harus

mengunjungi instalasi gawat darurat.⁵

Gejala pernapasan pada penderita asma berupa mengi, sesak napas, batuk dan atau dada sesak, dengan ciri khas gejala sebagai berikut: (1) Pasien mengalami lebih dari satu jenis gejala pernapasan, terutama pasien dewasa; (2) Pasien mengalami perburukan gejala pernapasan pada malam hari atau di pagi hari; (3) Intensitas gejala pernapasan yang dialami dapat bervariasi dari waktu ke waktu; (4) Gejala dapat dipicu oleh infeksi virus (*common cold*), olahraga, paparan alergen, perubahan cuaca, ekspresi, atau iritan seperti asap knalpot mobil, asap atau bau yang menyengat.⁸

Etiologi asma dikaitkan dengan interaksi antara kerentanan genetik, faktor penjamu, dan paparan lingkungan. Faktor lingkungan (alergen di dalam dan di luar ruangan, makanan, obat-obatan, bahan yang mengiritasi, ekspresi emosi berlebih, asap rokok, polusi di luar dan di dalam ruangan, *exercise induced asthma*, perubahan cuaca), faktor penjamu (obesitas, faktor nutrisi, infeksi, sensitisasi alergi), dan faktor genetik (lokus kerentanan asma pada gen).⁸

Faktor-faktor tersebut kemudian melalui tiga tahapan proses sehingga menimbulkan gejala asma. Pertama, sensitisasi, yaitu seseorang yang memiliki faktor genetik dan lingkungan terpajan pemicu (*inducer/sensitizer*) yang menimbulkan sensitisasi pada individu tersebut. Kedua, inflamasi, inflamasi saluran nafas terjadi saat seseorang yang telah mengalami sensitasi terpajan pemacu (*enhancer*), proses inilah yang berhubungan dengan hipereaktivitas bronkus. Ketiga, gejala asma, bila seseorang dengan hipereaktivitas bronkus terpajan oleh pencetus (*trigger*) maka akan timbul gejala asma.⁹

Peran keluarga terkait dengan upaya pencegahan eksaserbasi dimana penderita dengan dukungan anggota keluarga yang baik melakukan upaya pencegahan dari eksaserbasi asma.¹⁰ Pendekatan keluarga dalam penatalaksanaan membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh baik secara klinis, personal, dan psikososial keluarga. Dengan pendekatan ini, penatalaksanaan akan lebih komprehensif dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

Kasus

Anamnesis

Pasien Tn. S usia 40 tahun, memiliki keluhan utama sesak nafas kurang lebih 1 hari sebelum datang ke puskesmas. Pasien juga merasakan keluhan batuk berdahak berwarna putih, Keluhan sesak dan batuk timbul apabila pasien terpapar debu ataupun pada suhu ruangan yang rendah. Sesak napas yang dirasakan terkadang disertai bunyi napas “ngik-ngik”. Sesak napas dikatakan lebih baik bila dalam keadaan duduk dan pasien merasakan sesak napas lebih berat dalam keadaan berbaring.

Pasien juga merupakan penderita asma dan sudah menjalani pengobatan sejak pasien berusia 15 tahun. Keluhan ini sudah dirasa berulang yaitu 1 bulan 1 kali atau <1x/minggu selama ini pasien mengkonsumsi salbutamol tablet dan metilprednisolone tablet untuk mengurangi sesak pasien menyangkal pernah menggunakan jenis obat isap/ inhaler.

Terdapat keluhan serupa yang dialami pasien dikeluarganya yaitu ibu dan kakak pasien. Pasien khawatir penyakitnya ini mengganggu aktivitas sehari-hari dan semakin berat gejala yang dialami. Pasien mengaku ventilasi dan penerangan di rumahnya cukup dan jendela sering dibuka. Menurut pasien, penyakit asma ini merupakan penyakit keturunan yang kambuh-kambuhan sehingga membutuhkan pengobatan jangka lama. Pasien berharap dapat mengendalikan dan menghindari faktor pencetus serangan dan dapat mengendalikan serangan, sehingga tidak sering kambuh-kambuhan.

Pasien mengatakan makan tiga kali sehari dengan bermacam variasi makanan, namun dengan porsi yang sedikit karena penghasilan pasien yang menurut pasien sangat kurang. Pasien tidak memiliki kebiasaan merokok atau minum alkohol, dan tidak pernah mengkonsumsi narkoba. Pasien jarang berolahraga teratur. Pasien juga mengaku jarang mencuci tangan untuk menjaga kebersihan diri dan jarang memakai masker saat bekerja dimana lingkungan kerja pasien banyak terdapat debu.

Saat dikunjungi, pasien sudah mengetahui tentang penyakitnya namun tidak tahu macam-macam jenis pengobatan asma berupa controller dan reliver. Keluarga pasien mengatakan sudah diberitahu tentang penyakit yang dideritanya saat ini. Saat ditanya penyebabnya, pasien tidak mengetahui mengapa asma dapat mengalami serangan. Pasien mengetahui jika pengobatan asma berjalan lama dan penyakitnya tidak dapat sembuh.

Pasien Tn,S tinggal bersama istrinya Ny. S di rumah kontrakan. Hubungan pasien dengan istri sangat baik. Pola pengobatan keluarga pasien yaitu apabila terdapat keluhan yang mengganggu aktivitas, barulah berobat ke Puskesmas Kota Karang. Pasien dan keluarga tidak memiliki asuransi jaminan Kesehatan, sehingga pada saat berobat pasien menggunakan Kartu Keluarga dan Kartu Tanda Penduduk.

Pemeriksaan Fisik

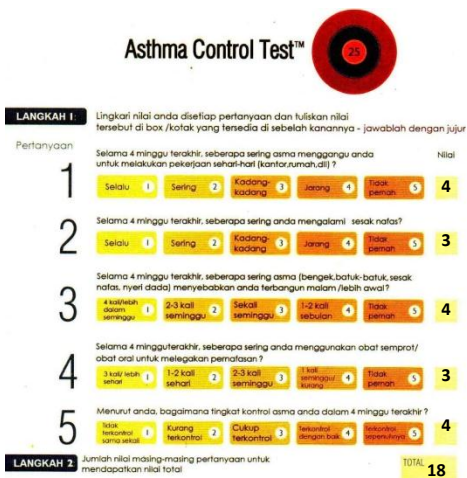
Pemeriksaan Fisik didapatkan keadaan umum: tampak sakit ringan; suhu: 36,6°C; tekanan darah: 126/78 mmHg; frekuensi nadi: 88x/ menit; frekuensi nafas: 25x/menit; SpO₂: 96%; berat badan 60 kg, dan tinggi badan 165 cm; IMT; 22,03kg/m²

Status Generalis mata, telinga, hidung, kesan dalam batas normal. Leher, JVP tidak meningkat, kesan dalam batas normal. Tidak ditemukan adanya pembesaran KGB. Pemeriksaan thoraks didapatkan pada inspeksi bentuk dan pergerakan dada dalam batas normal, pada perkusi sonor pada kedua lapang paru, pada auskultasi vesikuler (+/+), rhonki (-/-), wheezing (+/+). Pemeriksaan jantung dalam batas normal. Abdomen, tampak datar, tidak didapatkan organomegali ataupun ascites, bising usus 6x/menit tidak terdapat nyeri tekan pada regio manapun, bising usus dalam batas normal, kesan dalam batas normal.

Pemeriksaan Penunjang

Tidak dilakukan pemeriksaan spirometri pada pasien. Penilaian Awal dengan *Asthma Control Test (ACT)*.

Pada penilaian awal pengendalian asma didapatkan skor 18, yang berarti pasien memiliki asma tidak terkontrol.



Data Keluarga

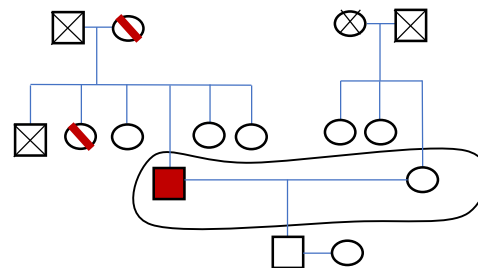
Pasien merupakan anak keempat dari enam bersaudara, ayah dan ibu pasien saat ini sudah meninggal dunia. Ayahnya meninggal karena kecelakaan dan ibu pasien meninggal karena penyakit asma. Satu saudara pasien telah meninggal karena penyakit asma, empat saudara pasien tinggal terpisah dengan pasien, ada yang tinggal satu kampung dan ada yang tinggal diluar kota. Istri pasien saat ini berusia 41 tahun, istri. Saat ini pasien memiliki satu orang anak yang sudah menikah dan tinggal kurang lebih 3 kilometer dari rumah pasien. Saat ini pasien tinggal bersama istrinya. Bentuk keluarga pasien adalah *nuclear family* (keluarga inti).

Komunikasi dalam keluarga baik. Anak pasien Tn. F berkerja sebagai karyawan swasta dan istrinya sebagai ibu rumah tangga. Pasien dan anak pasien sering bertukar kabar melalui pesan elektronik. Anak pasien kerap mengunjungi rumah pasien untuk melihat kondisi Tn. S dan Ny. S. Pemecahan masalah di keluarga melalui diskusi. Keputusan di keluarga ditentukan oleh pasien.

Pasien Tn. S bekerja sebagai marbot masjid atau penjaga rumah ibadah bagi umat muslim, istri pasien juga bekerja sebagai penjual makanan bersama dengan kakaknya. Pendapatan keluarga pasien berasal dari pasien dan istri dengan pendapatan perbulan adalah ±1.500.000 yang digunakan untuk menghidupi 2 orang keluarga

inti. Seluruh anggota keluarga tidak memiliki asuransi kesehatan. Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan keluarganya yang sakit ke layanan Kesehatan menggunakan KTP dan Kartu Keluarga. Keluarga pasien berobat ke Puskesmas Kota Karang yang berjarak kurang lebih 800 meter dari rumah pasien. Pasien jika sakit diantar oleh istri ke layanan kesehatan.

Genogram



Gambar 1. Genogram keluarga Tn. S

Keterangan:

- : Perempuan
- : Laki-laki
- ⊗ : Perempuan meninggal
- ⊠ : Laki-laki meninggal
- : Pasien
- ⊘ : Perempuan asma dan meninggal

Hubungan antar keluarga



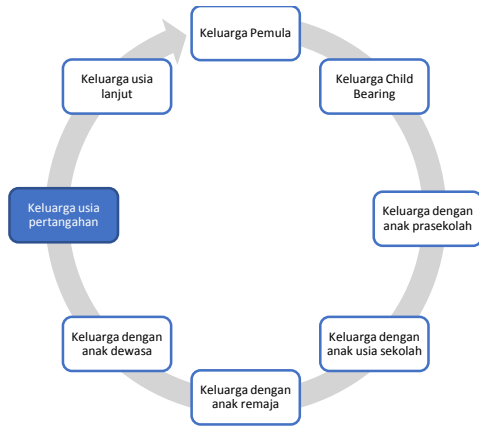
Gambar 2. Hubungan antar keluarga Tn. S

Keterangan:

- █ : Sangat dekat

Family Lifecycle

Siklus hidup keluarga Tn. S dapat dilihat pada Gambar 3. Dapat dilihat bahwa keluarga Tn. S berada dalam tahap keluarga usia pertengahan.



Gambar 3. Siklus hidup keluarga Tn. S

Family Apgar Score

Tabel 1. Family Apgar Score

	APGAR	Skor
Adaptatio	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	2
Partnership	Saya merasa puas dengan cara keluargasaya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya	2
Growth	Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	1
Affection	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	1
Resolve	Saya merasa puas dengan cara keluargasaya dan saya berbagi waktu bersama	2
	Total	8

Total *Family Apgar score* 8 (nilai 8-10, fungsi keluarga baik)

Family SCREEM Analysis

Dari hasil analisis SCREEM yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa dalam keluarga Tn. S fungsi keluarga yang patologis adalah *social* dan *economic*.

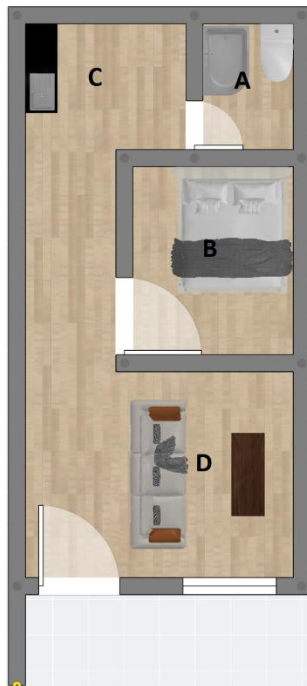
Tabel 2. Family SCREEM Analysis

SUMBER	PATOLOGI	KET
<i>Social</i>	Interaksi yang baik antar anggota keluarga juga dengan saudara, partisipasi pasien dalam kegiatan kemasyarakatan kurang aktif.	+
<i>Culture</i>	Kepuasan atau kebanggaan terhadap budaya baik, hal ini dapat dilihat dari pergaulan sehari-hari baik dalam keluarga maupun di lingkungan, banyak tradisi budaya yang masih diikuti. Menggunakan bahasa lampung, tatakrama dan kesopanan	-
<i>Religious</i>	Penerapan ajaran juga baik, hal ini dapat dilihat dari penderita dan keluarga yang rutin menjalankan sholat lima waktu dan ibadah lainnya.	-
<i>Economic</i>	Keluarga ini untuk kebutuhan primer dapat terpenuhi dari penghasilan pasien dan istri sebagai penjual makanan dan diperlukan skala prioritas untuk pemenuhan kebutuhan hidup	+
<i>Education</i>	Pendidikan pasien dan istri adalah SD sedangkan anak pasien berpendidikan SMA	-
<i>Medical</i>	Dalam mencari pelayanan kesehatan, keluarga menggunakan pelayanan puskesmas dan menggunakan KTP dan Kartu Keluarga untuk berobat. Penderita akan berobat jika terdapat keluhan dan pasien rutin kontrol kesehatan mengenai penyakitnya.	-

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal bersama dengan istri di rumah kontrakan milik keluarga pasien. Rumah berukuran 4 m x 8 m, tidak bertingkat, 1 buah kamar tidur, 1 kamar mandi di dalam rumah, dan dapur.

Lantai rumah dilapisi dengan keramik, dinding terbuat dari tembok dan sudah dicat. Penerangan dan ventilasi kurang baik, dikarenakan hanya terdapat satu jendela sehingga cahaya tidak masuk ke rumah. Atap rumah di lapisi oleh plafon. Rumah tampak banyak debu yang berasal dari luar rumah dan tersusun kurang rapi. Rumah berada di dalam gang kecil, dan sudah dialiri listrik. Sumber air berasal dari sumur, digunakan untuk mandi dan mencuci. Air minum menggunakan air isi ulang. Limbah dialirkan ke kali, memiliki 1 kamar mandi dan jamban dengan bentuk jamban jongkok yang langsung menuju septik-tank. Kamar mandi dan dapur cukup bersih. Fasilitas dapur menggunakan kompor gas, dan untuk sumber air terdapat kran yang diperoleh dari air sumur dan saluran air dialirkan ke septik tank. jarak wc ke septik tank sekitar 2 m. Jarak antara depan rumah dan jalan sekitar ± 1 m.



Gambar 4. Denah Rumah Tn. S

Diagnosis Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: Pasien merasakan sesak nafas disertai batuk berdahak
- Kekhawatiran: Keluhan yang dirasakan bertambah berat serta mengganggu aktivitas

- Persepsi: Asma merupakan penyakit keturunan dan tidak dapat disembuhkan
- Harapan: keluhan pasien berkurang dan penyakit tidak semakin memburuk.

2. Aspek Klinik

Asma Bronkial Intermiten (ICD X J45.20)

3. Aspek Risiko Internal

- Riwayat kakak perempuan dan ibu kandung pasien menderita penyakit asma (ICD J45).
- Kurangnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita dari pencegahan dan faktor pencetus (ICD X Z55.9)
- Perilaku pengobatan bersifat kuratif (ICD X 76.8)
- Faktor Psikologis: Rasa takut pasien apabila serangan asma muncul serta kejujuran meminum obat.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita oleh pasien (ICD X Z55.9).
- Lingkungan: Rumah pasien agak berantakan dan berada jalan sempit dengan lingkungan padat penduduk sehingga banyak debu yang masuk ke rumah (ICD X Z58.1)

5. Derajat Fungsional

Derajat fungsional adalah 2 (dua) yaitu mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan luar rumah (mulai mengurangi aktivitas).

Rencana Intervensi

Intervensi yang diberikan berupa medikamentosa dan non medikamentosa terkait penyakit yang diderita pasien. Intervensi medikamentosa bertujuan untuk mengurangi keluhan dan mencegah komplikasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi non medikamentosa berupa edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai faktor risiko penyakit, pola makan pasien, dan aktivitas fisik. Pada pasien akan dilakukan kunjungan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi data pasien. Kunjungan kedua untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan.

Target Terapi Berdasarkan Diagnosis Holistik Awal

Tabel 3. Diagnosis Holistik Awal

Diagnosis Holistik		Target Terapi
Asma Intermiten	Bronkial	Mengurangi frekuensi eksaserbasi
Persepsi Mengenai Bronkial Intermiten	Pasien Asma	Menjelaskan mengenai satu persatu penyakit yang diderita pasien sehingga persepsi pasien mengenai penyakitnya menjadi benar
Kebiasaan mengenai jika terdapat keluhan	pasien berobat keluhannya	Pasien dapat mengetahui pentingnya kontrol pengobatan terutama tes spirometri untuk mengetahui target terapi
Kurangnya pengetahuan tentang yang dialaminya	pasien penyakit	Pasien dapat memahami dan lebih peduli terhadap penyakit yang diderita.

Patient Centered

Farmakologi

1. Salbutamol 4 mg 2x1 tablet¹
2. Metilprednisolone 4 mg 2x1 tablet⁴

Non- Farmakologi

1. Edukasi dan motivasi kepada pasien mengenai penyakitnya dan selalu mengontrol penyakitnya di Puskesmas yaitu penyakit asma
2. Edukasi pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, dan cara penanganan serangan asma di rumah.
3. Edukasi pasien mengenai pola hidup yang tepat agar tidak memperparah kondisi pasien.
4. Edukasi kepada pasien mengenai *Asthma Control Test* sehingga pasien dapat mengontrol serangan asmanya;
5. Menjelaskan kepada pasien perlunya pengendalian dan pemantauan penyakit secara berkelanjutan.

Family Focus

1. Memberikan edukasi dan informasi menggunakan media leaflet dan poster kepada keluarga mengenai asma.

2. Edukasi keluarga pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan serta penanganan asma di rumah.
3. Edukasi penggunaan masker kepada keluarga pasien untuk digunakan saat melakukan aktivitas yang memiliki kontak dengan debu yang banyak
4. Edukasi kepada keluarga pasien tentang faktor risiko eksternal, terutama lingkungan dan kondisi rumah.
5. Memberikan edukasi dan informasi kepada keluarga pasien mengenai penyulit penyakit. Serta komplikasi jangka panjang tentang penyakit yang diderita pasien apabila penyakit tidak dikontrol secara rutin
6. Menjelaskan kepada keluarga perlunya memberikan dukungan baik secara moril maupun material, serta emosional kepada pasien terkait dengan penyakit yang diderita pasien.

Community Oriented

1. Memberikan informasi dan penjelasan mengenai tetap menjaga kebersihan lingkungan sekitar rumah agak tidak banyak polusi dan debu yang dapat menjadi faktor pemicu.
2. Memberikan informasi kepada pasien mengenai pentingnya management stress dan istirahat yang cukup untuk mengurangi resiko kekambuhan asma

Diagnosis Holistik Akhir

1. Aspek Personal
 - Kekhawatiran: kekhawatiran berkurang dengan meningkatnya pengetahuan pasien tentang penyakit yang diderita.
 - Persepsi: Pasien telah mengetahui tentang penyakit yang ia derita yaitu penyakit asma dimana penyembuhannya harus dengan pengobatan teratur dan perubahan gaya hidup yang benar. Diperlukan kontrol teratur terhadap penyakitnya.
 - Harapan: pasien terhadap penyakitnya adalah pasien tidak memiliki keluhan lagi terhadap penyakitnya dan penyakit tidak semakin memburuk
2. Aspek Klinis
Asma Bronkial Intermiten (ICD X J45.20)

3. Aspek Risiko Internal

- Peningkatan pengetahuan mengenai definisi, penyebab, pencegahan eksaserbasi asma
- Peningkatan pengetahuan mengenai Perilaku pengobatan (ICD X 76.8)
- Peningkatan pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita dari pencegahan dan faktor pencetus serta gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya (ICD X Z55.9)
- Peningkatan pengetahuan pasien untuk melakukan pencegahan eksaserbasi asma serta penanganan jika serangan asma terjadi
- Faktor Psikologis: Pasien sudah mulai bisa menerima penyakitnya, rasa takut pasien sudah mulai berkurang serta mulai rutin meminum obat dan olahraga.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Peningkatan pengetahuan keluarga yang tinggal serumah dengan pasien tentang penyakit yang pasien derita sehingga keluarga dapat selalu memberi arahan dan dukungan kepada pasien dalam proses pengobatan serta kembali sebagai anggota keluarga dan masyarakat umumnya.
- Peningkatan motivasi keluarga untuk senantiasa memberi nasihat pasien untuk menjalankan pola hidup yang lebih sehat.
- Peningkatan dukungan keluarga untuk selalu memeriksakan pasien ke puskesmas secara rutin

5. Derajat Fungsional

Derajat fungsional 2 yaitu mampu melakukan perawatan diri dan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam maupun di luar rumah, namun mulai mengurangi aktivitas jika dibandingkan saat sebelum sakit.

Pembahasan

Pembinaan ini dilakukan sebagai bentuk pelayanan kedokteran keluarga terhadap Tn. S berusia 40 tahun dengan diagnosis klinis asma intermiten. Pembinaan ini dilakukan dengan alasan Tn.S memiliki penyakit asma bronkial intermiten yang dipengaruhi oleh faktor

pencetus yang dapat menimbulkan risiko jangka panjang jika penyakitnya tidak terkontrol dengan baik.

Dilakukan beberapa kunjungan dalam pembinaan ini. Kunjungan pertama dilakukan pada tanggal 1 November 2022 dilakukan perkenalan terhadap pasien dan istri pasien serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis tentang pasien dan keluarga mengenai perihail penyakit yang telah diderita dan keadaan keluarga.

Dari hasil anamnesis, didapatkan bahwa pasien sering mengalami sesak napas yang terkadang disertai bunyi napas “ngik-ngik”. Pasien memiliki riwayat penyakit asma yang telah diketahui sejak pasien masih kecil. Keluhan asma biasanya timbul ketika cuaca dingin, terpapar debu dan ketika pasien lelah atau stress. Riwayat asma pada keluarga ada, yaitu pada kakak perempuan dan ibu pasien. Dalam 1 bulan ini pasien mengalami serangan asma sebanyak 1 kali. Beberapa bulan sebelumnya gejala sesak pada pasien jarang kambuh.

Kemudian berdasarkan pemeriksaan fisik, keadaan umum tampak sesak, didapatkan frekuensi napas 18 kali/menit. Pada pemeriksaan thoraks tidak terdapat retraksi, pergerakan dinding dada cepat, dan wheezing pada akhir ekspirasi pada kedua lapang paru terutama pada bagian medial paru. Hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik mendukung diagnosis pasien yaitu asma eksaserbasi intermiten.

Asma adalah penyakit inflamasi kronis pada saluran biasanya ditandai dengan gejala pernapasan seperti mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk, disertai dengan adanya obstruksi aliran udara ekspirasi yang bervariasi dengan sifat sebagian reversibel baik secara spontan maupun dengan pengobatan.¹ Asma eksaserbasi adalah episode peningkatan yang progresif (perburukan) dari gejala-gejala batuk, sesak napas, wheezing, rasa dada tertekan, atau berbagai kombinasi dari gejala-gejala tersebut.¹²

Inflamasi ini juga berhubungan dengan hipereaktivitas jalan napas terhadap berbagai rangsangan seperti paparan asap rokok, asap rumah tangga obat-obatan tertentu seperti antibiotik, polusi udara, udara dingin, infeksi

saluran pernafasan, tungau debu rumah, bulu binatang, serbuk sari bunga, dan kelelahan fisik.⁵

Patogenesis asma terjadi oleh karena hasil interaksi antara faktor genetik, faktor inang, dan lingkungan. Adanya paparan terhadap faktor pencetus akan menyebabkan alergen masuk ke dalam tubuh dan menstimulasi sel T. Sel T akan memberikan instruksi melalui interleukin atau sitokin agar sel B membentuk IgE. Alergen melalui reseptor IgE yang berafinitas tinggi akan menstimulasi aktivasi dari sel mast. Paparan alergen dapat menimbulkan respon alergi fase cepat dan beberapa kasus diikuti dengan respon fase lambat.¹²

Reaksi cepat dihasilkan oleh aktivasi sel-sel yang sensitif terhadap alergen IgE spesifik terutama sel mast dan makrofag. Pada reaksi cepat, sel mast akan menghasilkan histamin, leukotrin, dan mediator inflamasi lainnya. Mediator inflamasi akan menyebabkan vasodilatasi dan edema, kontraksi otot polos bronkus, serta hiperplasia sel goblet yang akan akan meningkatkan sekresi mukus. Inflamasi akan menimbulkan obstruksi saluran respiratori.⁹

Selama respon fase lambat dan selama berlangsung paparan alergen, sel mast yang teraktivasi dan sel T helper akan menghasilkan sitokin yang akan menginduksi dari maturasi eosinofil. Eosinofil akan bermigrasi ke saluran pernafasan dan menimbulkan konstiksi bronkus.⁸

Patofisiologi asma selain karena obstruksi saluran respiratori, juga dikarenakan hiperreaktivitas saluran respiratori yang belum diketahui mekanismenya. Akan tetapi, kemungkinan berhubungan dengan hiperplasia dan hipertrofi otot polos saluran respiratori.⁷

Klasifikasi asma berdasarkan kekerapan timbulnya gejala terbagi menjadi asma intermiten, asma persisten ringan, asma persisten sedang dan asma persisten berat seperti terlihat pada tabel 4.³

Dalam keadaan stabil tanpa gejala, pemeriksaan fisis pasien biasanya tidak ditemukan kelainan. Saat sedang bergejala batuk atau sesak, dapat terdengar *wheezing*, baik yang terdengar langsung atau yang

terdengar dengan stetoskop. Selain itu, perlu dicari tanda alergi lain.²

Tabel 4. Kriteria penentuan derajat asma

Derajat Asma	Uraian kekerapan gejala
Intermiten	Episode gejala asma <6x/tahun atau jarak antar gejala ≥ 6 minggu
Persisten ringan	Episode gejala asma >1x/bulan, <1x/minggu
Persisten sedang	Episode gejala asma >1x/minggu, namun tidak setiap hari
Persisten berat	Episode gejala asma terjadi hampir setiap hari

Tidak ada pemeriksaan penunjang spesifik untuk diagnosis, tetapi beberapa uji berikut mungkin membantu, seperti uji terapi menggunakan bronkodilator inhalasi (agonis $\beta 2$ kerja pendek) bila diperlukan dan steroid inhalasi (SI) dosis rendah yang diberikan selama 2-3 bulan, uji cukit kulit, eosinofil darah $\geq 4\%$, atau IgE alergen spesifik. Jika terdapat keraguan dapat dilakukan foto rontgen toraks dan spirometri yang lebih berperan untuk menyingkirkan diagnosis banding.¹⁴

Pada kunjungan pertama ini juga didapatkan bahwa akibat dari faktor genetik pasien dan faktor pendidikan pasien yang rendah yaitu hanya tingkat SD sehingga upaya atau kesadaran dan pengetahuan pasien masih kurang dalam menghindari faktor risiko alergen yang dapat menimbulkan kekambuhan penyakit dan belum mengetahui dampak akibat asma yang tidak terkontrol serta pasien belum menggunakan masker ketika bekerja. Keluarga juga memiliki pengetahuan yang kurang mengenai faktor-faktor pencetus yang dapat memicu timbulnya asma, dampak akibat asma yang tidak terkontrol, dan tanda-tanda asma yang terkontrol.

Penatalaksanaan pada pasien ini menggunakan pendekatan kedokteran keluarga. 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.¹⁶ Keberhasilan dari

penatalaksanaan tidak hanya bergantung pada pasien dan tenaga kesehatan, tapi peran keluarga juga dibutuhkan. Pada faktor biologi terdapat faktor risiko keturunan genetik. Dari segi gaya hidup pasien masih sering tidak menggunakan masker ketika bekerja, kurang istirahat.. Lingkungan rumah berada di pinggir jalan dan padat penduduk dimana terdapat banyak debu yang masuk ke rumah.¹⁷

Pada segi lingkungan psikososial, hubungan pasien dengan keluarganya terbilang cukup erat dan pasien mendapatkan dukungan keluarga dalam perawatan penyakit yang dideritanya. Hal ini dapat membantu pasien untuk menjalani pengobatan yang dapat dilihat dari seluruh anggota keluarga memberikan dukungan.

Setelah menyimpulkan permasalahan dan faktor-faktor yang memengaruhi masalah tersebut, dilakukan intervensi kepada pasien dan keluarga. Intervensi dilakukan pada tanggal 4 November 2022 secara *family conference* yang dihadiri oleh pasien dan istri pasien. Intervensi secara non farmakologis dilakukan dengan bantuan media intervensi berupa poster yang berisikan tentang penyakit asma, faktor pencetus, cara mencegah dan mengendalikan asma, tanda asma terkontrol, dan dampak akibat asma tidak terkontrol.

Intervensi tentang penyakit asma, faktor pencetus, cara mencegah dan mengendalikan asma, tanda asma terkontrol, dan dampak akibat asma tidak terkontrol agar pasien dan keluarga mengerti tentang penyakitnya, dan sadar bahwa tidak hanya obat yang dapat mengontrol penyakitnya, namun menghindari faktor pencetus juga akan sangat membantu dalam mencegah kekambuhan. Risiko jangka panjang pada anak dengan kontrol yang buruk adalah serangan asma, gangguan perkembangan atau percepatan penurunan fungsi paru-paru, dan efek samping pengobatan. Asma yang terkontrol akan meningkatkan kualitas pasien.^{10,11}

Penyakit asma memerlukan dukungan orang-orang sekitar seperti untuk pengendalian asma sehingga pentingnya intervensi secara komprehensif pada istri (*family-based education*). Tingkat pengetahuan keluarga tentang asma pada anak memang mempengaruhi tingkat pengendalian asma. Hal

ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa pengetahuan akan mempengaruhi persepsi penyakit, dan pada akhirnya mempengaruhi manajemen dan motivasi untuk memastikan pengendalian yang memadai.¹¹

Intervensi secara farmakologis mengikuti pengobatan pasien saat ini. Saat di puskesmas pasien diberikan pasien diberikan obat salbutamol tablet 3 x 4 mg dan metil prednisolon 3 x 4 mg.

Salbutamol merupakan golongan β -2 agonis kerja pendek. β -2 agonis bekerja dengan cara mengikat β -2 *adrenergic receptor* yang terangsang menyebabkan peningkatan produksi *cyclic adenosine monophosphate* (cAMP) dan protein kinase A. Hal ini menyebabkan relaksasi otot polos jalan nafas.¹⁴

Metil prednisolon merupakan golongan kortikosteroid. Kortikosteroid efektif untuk asma, karena mengurangi inflamasi saluran napas (menyebabkan mengurangi udem dan sekresi mukus ke dalam saluran napas). Pemberian steroid sistemik dapat mempercepat perbaikan serangan dan mencegah kekambuhan.¹⁴

Intervensi dilakukan dengan pendekatan secara konseling dengan membangun kemitraan, mengembangkan empati, lalu menanyakan terlebih dahulu apakah keluarga siap untuk mendukung pasien melakukan perubahan. Setelah dinyatakan siap, ditanyakan mengenai hambatan yang selama ini ada untuk melakukan perubahan. Hambatan yang ada seperti pekerjaan dan rumah pasien yang padat penduduk sehingga banyak terdapat paparan debu.

Selanjutnya, dilakukan pemahaman terhadap persepsi pasien dan keluarga, mengurangi dan meningkatkan motivasi pasien agar penyakit pasien dapat terkontrol dan kualitas hidup dapat meningkat. Tahap berikutnya yaitu menegosiasikan rencana yang sesuai untuk pasien, mengambil langkah-langkah kecil untuk menuju perubahan. Kemudian ditentukan mengenai kebutuhan waktu yang diperlukan untuk melakukan perubahan, sehingga dapat dievaluasi pada pertemuan berikutnya.

Kunjungan *follow up* dilakukan pada tanggal 11 Desember 2022. Pada kunjungan *follow up* ini dilakukan evaluasi terhadap

intervensi yang telah diberikan kepada pasien dan keluarga. Hasil *follow up* terkait intervensi terangkum pada tabel 5.

Tabel 5. Follow Up

Intervensi	Parameter	Follow Up
Konsumsi obat secara teratur	Dikonsumsi secara teratur	Sudah teratur
Menghimbau agar pasien tidak mengonsumsi minuman dingin	Pasien tidak mengonsumsi minuman dingin	Sudah tidak mengonsumsi minuman dingin
Menghimbau agar pasien tidak terlalu lelah	Pasien sudah mengurangi aktifitas fisik	Pasien tidur siang sebanyak 3 kali dalam 1 minggu
Menghimbau agar pasien menggunakan masker saat melakukan aktivitas yang memiliki kontak dengan debu yang banyak	Selalu menggunakan masker saat melakukan aktivitas yang memiliki kontak dengan debu yang banyak	Belum rutin dilakukan
Menghimbau keluarga untuk membersihkan barang di rumah yang berdebu	Ruangan di seluruh rumah bersih	Sudah cukup bersih
Menghimbau keluarga untuk selalu mengingatkan dan mengawasi pasien terhadap faktor risiko alergen yang dapat menimbulkan kekambuhan penyakit	Selalu mengingatkan dan mengawasi pasien terhadap faktor risiko alergen yang dapat menimbulkan kekambuhan penyakit	Keluarga sudah selalu mengingatkan pasien ketika pasien berada di rumah atau ketika hendak pergi untuk selalu menggunakan masker, menjauhi faktor memicu lainnya seperti asap rokok, bulu binatang dan paparan debu lainnya.

Apabila dilihat berdasarkan tabel di atas, ada beberapa perubahan perilaku pada pasien dan keluarga, namun ada beberapa perilaku yang secara rutin belum dilakukan. Pasien sudah mau menggunakan masker ketika bekerja. Ketika bekerja pasien juga langsung beristirahat ketika dirasa lelah.. Keluarga mendukung pengobatan pasien dengan cara keluarga pasien sudah membersihkan barang di rumah yang berdebu menggunakan lap basah. Keluarga juga sudah selalu mengingatkan pasien untuk selalu meminum obat serta sudah mengetahui penanganan ketika asma pasien .

Dalam teori Roger, terdapat beberapa langkah sebelum seseorang mengikuti atau menganut perilaku baru, yaitu sebagai berikut:

- Sadar (*Awareness*): seseorang sadar akan adanya informasi baru.
- Tertarik (*Interest*): seseorang mulai tertarik untuk mengetahui lebih lanjut.
- Evaluasi (*Evaluation*): pada tahap ini seseorang mulai menilai, apakah perilaku baru tersebut memiliki efek baik pada dirinya.
- Mencoba (*Trial*): orang tersebut mulai mempertimbangkan untung rugi dari perilaku baru.
- Adopsi (*Adoption*): pada tahap ini, orang yakin dan telah mengadopsi perilaku baru tersebut.¹⁵

Tabel 6. Hasil pre-test dan post-test

Variabel	Pre-test	Post-test	\sum skor
Pengetahuan	50	90	40, terdapat peningkatan pengetahuan antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

Berdasarkan hasil tersebut, metode intervensi yang diberikan cukup memberikan hasil yang efektif. Intervensi telah menambah pengetahuan keluarga melihat hasil dari hasil *pre test* dan *post test* yang diberikan, disertai adanya beberapa perubahan perilaku yang terjadi. *Follow up* klinis juga terdapat perbaikan. *Follow up* klinis dinilai dari keluhan sesak nafas

sudah tidak ada. Dari pemeriksaan fisik, keadaan umum sudah tidak tampak sesak, laju pernafasan 20 kali/menit, SpO₂ 98%, tidak tampak retraksi intercostal, dan wheezing tidak terdengar pada akhir ekspirasi pada kedua lapang paru.

Simpulan

1. Diperoleh faktor internal pasien yaitu adanya faktor riwayat penyakit asma dalam keluarga, faktor pendidikan pasien yang hanya lulusan SD menyebabkan kesadaran pasien masih kurang dalam menghindari faktor risiko allergen dan tidak mengetahui faktor resiko eksaserbasi pasien, pasien belum menggunakan masker ketika bekerja dan keluar rumah.
2. Faktor risiko eksternal pada pasien adalah keadaan rumah memiliki ventilasi dan penerangan yang kurang cukup dan jendela jarang dibuka; serta tempat kerja dan rumah pasien berada di lingkungan padat penduduk dimana terdapat banyak debu jalan sebagai faktor resiko pencetus asma
3. Intervensi yang diberikan berupa penyuluhan tentang asma bronkial. Sebelum intervensi dilakukan *pre-test* dan setelah intervensi dilakukan *post-test*.
4. Terdapat peningkatan pengetahuan pasien sebesar 40 poin tentang penyakit asma dan penanganannya.

Daftar Pustaka

1. Kemenkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan RI Tentang Pedoman Pengendalian Asma. Jakarta; 2008.
2. Global Initiative for Asthma (GINA). At-A-Glance Asthma Management Reference. 2019.
3. Kemenkes RI. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
4. Kemenkes RI. Laporan Provinsi Lampung RISKESDAS 2018. Lampung: Badan Penelitian. dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
5. Bochner BS, Busse. Allergy and Asthma. JACI. 2005;115(5):953-9.
6. Broide D. New perspectives on mechanisms underlying chronic allergic

inflammation and asthma. JACI. 2018;122(3):475-80.

7. Gotzsche CP. House dust mite control measures for asthma: systematic review in European Journal of Allergy and Chronic Urticaria. 2021;(63)646.
8. Nunes C, Almeida MM dan Pereira AM. Asthma Costs and Social Impact. Asthma Res. Pract. 2017.
9. Rengganis I. Diagnosis dan tatalaksana asma bronkial. Majalah Kedokteran Indonesia. 2020;58(11):444-51.
10. Global strategy for asthma management and prevention. National Institutes of Health. 2007.
11. Cicak B, Verona E, Stefanovic M. An individualized approach in the education of asthmatic. Acta Clinica Croatica. 2018;47(4):231-8.
12. Corrigan C, Rak S. Asthma in allergy. China: Elsevier Mosby. 2020;2004: 26-38.
13. Bernstein JA. Asthma in handbook of allergic disorders. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins. 2010:73-102.
14. Bacharier LB, Louis S. "Step-down" therapy for asthma: Why, When, and How? JACI. 2019;109(6):916.
15. PDPI. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Asma di Indonesia. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2019.
16. Rhee H, Belyea MJ dan Brasch J. Family support and asthma outcomes in adolescents: barriers to adherence as a mediator. J Adolesc Heal. 2015; 47, 472-8.
17. Boulet LP. Asthma education: an essential component in asthma management. Euriopean Respir. J 2015; 46, 1262-4.