

Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis pada Pasien Laki-Laki Usia 66 Tahun Riwayat Perokok Aktif dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga di Kecamatan Tanjung Sari Natar

Fitria Saftarina, Dian Isti Anggraini, Muhammad Ridho

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) merupakan penyakit yang dikarenakan hambatan pada saluran nafas yang tidak sepenuhnya reversibel. Hambatan ini bersifat progresif serta berhubungan dengan respon inflamasi paru terhadap partikel atau gas beracun dan berbahaya. Seorang pria berusia 66 tahun, didiagnosis PPOK dengan kekhawatiran terjadinya pemberatan pada penyakitnya. Memiliki risiko internal yaitu usia 66 tahun, riwayat merokok sejak usia 30 tahun sebanyak 10 batang per hari, kurangnya pengetahuan tentang PPOK, serta kurangnya higienitas diri. Faktor risiko eksternal yaitu kurangnya dukungan dan pengetahuan keluarga mengenai penyakit pasien. Pada anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan sesak nafas dan batuk berdahak berwarna putih, penggunaan otot bantu pernafasan, *barrel chest* (+), ronchi dan *wheezing* (+). Dilakukan intervensi terhadap pasien dan keluarga tentang penyakitnya, bahaya merokok, menjaga higienitas serta pentingnya tindakan preventif untuk mencegah komplikasi penyakitnya dalam 4 kali kunjungan rumah. Pada evaluasi ditemukan pengetahuan yang cukup mengenai penyakitnya, perubahan perilaku pasien, higienitas yang membaik serta gejala yang diderita pasien sudah mulai berkurang. Penyakit kronik yang tidak dapat disembuhkan harus membutuhkan kerjasama yang bersifat berkesinambungan dan terus menerus antara pasien, keluarga serta petugas kesehatan agar tidak terjadi perburukan dan mengalami komplikasi.

Kata kunci: pelayanan dokter keluarga, PPOK

Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Male Patients Aged 66 Years History of Active Smokers with A Family Medicine Approach in The District Tanjung Sari Natar

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a disease due to constraints on the airways that is not fully reversible. This obstruction is progressive and associated with an inflammatory response of the lung to particles or toxic gases and dangerous. A man aged 66 years, diagnosed with COPD with fears of a weighting on the disease. Having internal risks are age 66 years, history of smoking since the age of 30 years as many as 10 cigarettes per day, lack of knowledge of COPD, as well as the lack of hygiene themselves. External risk factors, namely the lack of support and knowledge about the disease the patient's family. On history and physical examination found to shortness of breath and coughing with phlegm white colored, use a respirator muscles, *barrel chest* (+), *rhonki* and *wheezing* (+). Intervention to patients and families about the disease, the dangers of smoking, maintain hygiene and the importance of preventive measures to prevent complications of the disease in four visits to their home. In the evaluation found adequate knowledge about the disease, changes in patient behavior, improved hygiene and symptoms suffered by patients has begun to decrease. Chronic disease can't be cured must require collaboration sustainable and continuous among patients, families and health care workers to prevent exacerbations and complications.

Keywords: COPD, family care medicine

Korespondensi: Muhammad Ridho, alamat Jl. Pangeran Tirtayasa No.11 Sukabumi, Bandar Lampung, HP 085789987987, email R_dho94@yahoo.co.id

Pendahuluan

Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) merupakan penyakit yang dikarenakan hambatan pada saluran nafas yang tidak sepenuhnya reversibel.¹ Hambatan ini bersifat progresif serta berhubungan dengan respon inflamasi paru terhadap partikel atau gas beracun dan berbahaya.² Tahun 2020 World Health Organization (WHO) memperkirakan penyakit yang dapat menyebabkan kematian

terbanyak nomor tiga ialah PPOK setelah penyakit jantung koroner dan stroke.³

Data penderita PPOK di Amerika Serikat pada tahun 2007 menunjukkan bahwa pada laki-laki sebesar 11,8% dan perempuan 8,5% mengidap PPOK. Sedangkan prevalensi PPOK di negara-negara Asia Tenggara prevalensi tertinggi terdapat di Vietnam (6,7%) dan China (6,5%) dari total penduduknya.⁴ Indonesia tidak ada data yang akurat tentang PPOK. Namun, hasil survei penyakit tidak menular

oleh Dirjen PPM & PL di lima rumah sakit propinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004, menunjukkan PPOK menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%) dan lainnya (2%). Hal tersebut menunjukkan bahwa PPOK cukup banyak kasus yang kita jumpai dibandingkan penyakit saluran nafas non-infeksi lainnya.⁵

Adapun faktor yang berperan dalam peningkatan penyakit tersebut ialah kebiasaan merokok yang masih tinggi baik perokok aktif, pasif ataupun bekas perokok; polusi udara terutama di kota besar, di lokasi industri, dan di pertambangan; terjadi pada lansia; riwayat infeksi saluran napas bawah berulang (seperti bronkitis, TB); defisiensi antitripsin alfa – 1 (genetik).² Sedangkan gejala yang ditimbulkan pada pasien PPOK berupa sesak nafas, batuk disertai dengan sputum, aktifitas yang terbatas, penurunan berat badan.⁴ PPOK merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang diakibatkan oleh proses inflamasi sistemik dan jantung merupakan salah satu organ yang sangat dipengaruhi oleh progresitas PPOK. PPOK merupakan penyebab utama hipertensi pulmoner dan korpulmonal yang memberikan kontribusi 80-90% dari seluruh kasus penyakit paru. Hipertensi pulmoner pada PPOK terjadi akibat efek langsung asap rokok terhadap pembuluh darah intrapulmoner. Hipertensi pulmoner pada PPOK biasanya disertai curah jantung normal dan insidens hipertensi pulmoner diperkirakan 2-6 per 1.000 kasus. Selain itu, PPOK juga dapat menyebabkan osteoporosis yang disebabkan oleh faktor seperti malnutrisi yang menetap, merokok, penggunaan steroid dan inflamasi sistemik.⁶

Terapi PPOK bersifat medikamentosa dan non-medikamentosa. Dimana pada medikamentosa berupa pemberian bronkodilator, kortikosteroid, mukolitik, dan lain-lain. Sedangkan terapi pada non-medikamentosa yaitu berupa edukasi tentang penyakit tersebut kepada pasien dan keluarganya, berhenti merokok, serta menghindari faktor yang dapat memperberat terjadinya PPOK seperti debu, asap rokok, dan polusi udara lainnya. Pada prinsipnya, terapi pada pasien PPOK ialah menangani keadaan eksaserbasi akut dan mencegah perburukan dari PPOK itu sendiri.² Oleh karena itu, PPOK

merupakan masalah kompleks pada pasien dan keluarganya. Hal ini dipengaruhi oleh masalah internal dan eksternal dari pasien maupun keluarga pasien. Dibutuhkan partisipasi dan dukungan pelaku rawat keluarga yang optimal dalam memotivasi, mengingatkan, serta memperhatikan pasien dalam penatalaksanaan penyakitnya. Pada penerapannya, pelayanan kedokteran keluarga sangat cocok diterapkan pada pasien PPOK. Hal ini dikarenakan pada pelayanan kedokteran keluarga bersifat holistik, komperhensif, kotinu, koordinatif, dan kolaboratif.⁷

Kasus

Pasien Tn. N usia 66, bekerja sebagai petani datang dengan keluhan sesak nafas yang dirasakan sejak 6 bulan yang lalu. Sesak nafas dirasakan setiap saat dan makin memberat jika pasien merokok. Keluhan lainnya pasien mengalami batuk berdahak berwarna putih, kental, dan tidak disertai darah. Batuk dirasakan terutama pada pagi hari. Pasien juga mengaku mengalami penurunan berat badan yang signifikan, dari 65 kg menjadi 55 kg. Selain itu pasien juga mudah lelah, sehingga sudah 6 bulan ini pasien tidak lagi bekerja sebagai petani di sawah. Pada 6 bulan yang lalu pasien datang berobat ke puskesmas, dan didiagnosa PPOK. Sehingga pasien setiap bulan mengontrol penyakitnya, namun pasien mengeluhkan penyakitnya tidak kunjung sembuh dan pasien juga mengeluhkan sesak dan batuknya semakin bertambah.

Pada riwayat penyakit dahulu, pasien tidak pernah mengalami gejala yang serupa. Namun pada riwayat keluarga, pasien mengaku ayahnya dahulu pernah mengidap penyakit dengan gejala yang sama tetapi ayah pasien tidak pernah mengontrolnya ke puskesmas. Untuk riwayat lingkungan, tetangga pasien tidak ada yang menderita penyakit seperti ini dan lingkungan rumah pasien merupakan daerah yang penuh debu dan berasap. Riwayat pribadi, pasien merokok sejak remaja hingga saat ini sekitar 30 tahun lamanya dan dalam sehari pasien mampu menghabiskan 10 batang rokok linting. Pasien mengaku tidak pernah memakai narkoba ataupun meminum minuman beralkohol. Anggota keluarga lain yang tinggal satu rumah dengan pasien tidak ada yang merokok.

Selain itu pasien biasanya makan tiga kali sehari. Makanan yang dimakan cukup bervariasi. Namun pasien cenderung lebih banyak mengkonsumsi karbohidrat seperti mie instan, singkong, jagung, nasi. Kebiasaan buruk lainnya ialah, pasien jarang mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran. Pola pengobatan pasien dan anggota keluarga bersifat kuratif yakni pasien berobat apabila terdapat keluhan yang dirasa mengganggu aktivitas.

Pemeriksaan Fisik

Keadaan Umum: Tampak sakit sedang
 Kesadaran : Compos mentis
 Tekanan Darah : 130/70 mmHg
 Nadi : 94 x/menit
 Nafas : 33 x/menit
 Suhu : 36,5°C
 Berat Badan : 55 kg
 Tinggi Badan : 169 cm
 Status Gizi : IMT 19,25 (normal)

Status generalis berupa kepala, mata, mulut, telinga, hidung, tenggorokan, leher, abdomen dalam batas normal.

Pada pemeriksaan thorax didapati inspeksi tampak penggunaan otot bantu pernafasan, *barrel chest* (+); palpasi didapati penurunan dari femitus taktil, ictus cordis terba di sela iga V; perkusi didapati bunyi hipersonor pada kedua lapang paru; auskultasi berupa bunyi vesikuler melemah disertai ronkhi dan *wheezing* yang positif (+).

Status neurologis: reflek fisiologis normal, reflek patologis (-)

Motorik :

5	5
5	5

Sensorik :

+	+
+	+

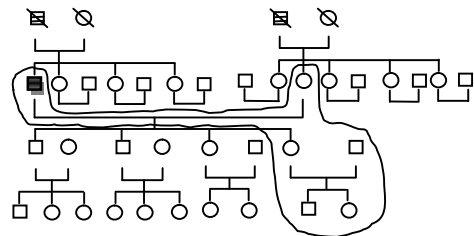
Status Lokalis : Tidak Ada

Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan spesimen dahak sewaktu pagi sewaktu/ pemeriksaan BTA (basil tahan asam) didapati hasil negatif (-). Yang artinya tidak terdapat *Microbacterium Tuberculosis* pada pasien.

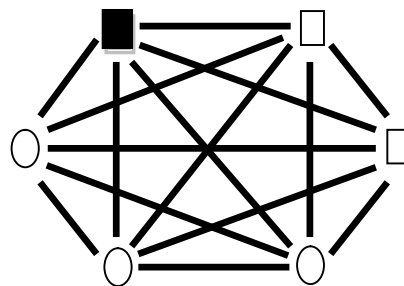
Data Keluarga

Bentuk keluarga pada pasien ini adalah keluarga ekstended yang terdiri dari suami, istri, anak, dan cucu. Menurut siklus Duvall, siklus keluarga ini berada pada tahap VIII dimana keluarga dalam masa lansia. Tidak terdapat gangguan pada fungsi keluarga.



Keterangan:
 □ : Laki-laki
 ○ : Perempuan
 ■ : Pasien
 ☒ : Laki-laki meninggal sakit paru
 ☉ : Perempuan meninggal
 ☞ : Tinggal serumah

Gambar 1. Genogram



Keterangan:
 ■ : Pasien
 ○ : Perempuan
 □ : Laki-laki
 ■ : Hubungan erat

Gambar 2. Hubungan antar keluarga

Tabel 1. Family apgar skor

Family Apgar Score	Score
A Saya puas bahwa saya dapat kembali ke keluarga saya bila saya menghadapi masalah.	2
P Saya puas dengan cara keluarga saya membahas dan membagi masalah dengan saya.	2

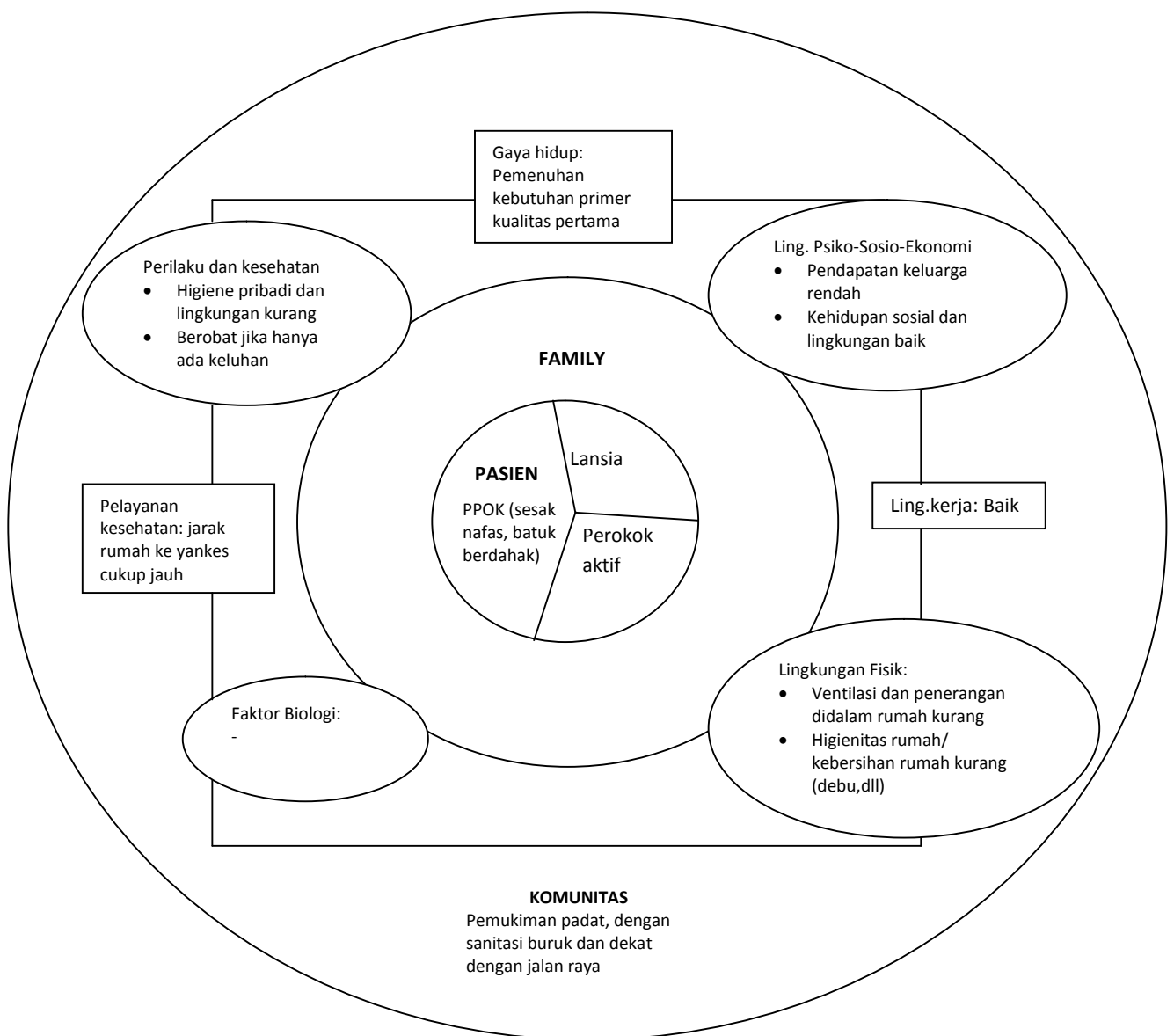
G	Saya puas dengan cara keluarga saya menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan kegiatan baru atau arah hidup yang baru.	2
A	Saya puas dengan cara keluarga saya mengekspresikan kasih sayangnya dan merespon emosi saya seperti kemarahan, perhatian dll	2

R	Saya puas dengan cara keluarga saya dan saya membagi waktu bersama sama.	2
Total Score		10

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

Keterangan :

- 0 : kurang/ tidak pernah
- 1 : kadang-kadang
- 2 : sering/ selalu



Gambar 3. Mandala of health pasien Tn. N usia 66 tahun dengan PPOK

Data lingkungan rumah

Pasien tinggal bersama dengan istri, anak perempuannya, menantu laki-laki, dan kedua orang cucu yaitu laki-laki dan perempuan. Jumlah anggota keluarga yang tinggal adalah enam orang. Rumah berukuran 12m x 7m, tidak bertingkat, memiliki tiga buah kamar tidur, ruang tamu, ruang keluarga, satu kamar mandi, dan dapur. Lantai rumah sebagian di keramik dan sebagian tidak. Dinding terbuat dari tembok. Penerangan menggunakan listrik dan ventilasi udara kurang baik, hal ini dapat ditunjukkan dengan tidak adanya jendela pada kamar pasien sehingga kamar tidur pasien tampak pengap. Rumah tampak kurang bersih dikarenakan rumah dekat dengan jalan raya yang menyebabkan banyaknya debu-debu di sekitar rumah maupun di dalam rumah.

Kamar mandi terpisah dari rumah dengan sanitasi yang kurang bersih dan menggunakan jamban jenis jongkok di dalamnya. Dapur beralaskan semen terlihat cukup bersih dan rapi. Sumber air berasal sumur gali yang berada di belakang dapur dan sudah dipasang pompa air. Berjarak dengan septik tank lebih dari 5 meter, digunakan sehari-hari untuk minum, mandi dan mencuci. Limbah dialirkan ke selokan yang berbarengan dengan kamar mandi. Rumah berada di lingkungan yang padat penduduknya, dengan kondisi lingkungan yang kurang baik.

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: sesak napas dan batuk berdahak.
- Kekhawatiran: khawatir sakit semakin memburuk sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari.
- Harapan: dapat sembuh dari penyakit sehingga bisa beraktivitas dengan baik.
- Persepsi: sesak nafas dan batuk berdahak semakin berat.

2. Aspek Klinik

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (ICD-10-J41.1) (ICPC-2-R95)

3. Aspek Risiko Internal

- Laki-laki usia 66 tahun.
- Memiliki riwayat merokok aktif.
- Kurangnya pengetahuan tentang penyakit yang diderita (ICD-10-Z55.9).
- Paparan debu di lingkungan kerja dan rumah (ICD-10-Z57.2).

- Pola makan pasien yang tinggi karbohidrat dan sedikit serat. Hal ini ditunjukkan dari anamnesis mengenai kebiasaan pasien mengkonsumsi makanan.

4. Aspek Psikososial Keluarga dan Lingkungan
 - Kurang pemahaman keluarga mengenai tentang penyakit paru obstruktif kronis. (ICD-10-Z 55.9).
 - Higienitas keluarga/ rumah yang kurang baik (seperti berdebu dan kotor) yang dapat memperberat gejala PPOK.
 - Anggota keluarga merokok dan tetangga pasien merokok.
5. Derajat Fungsional: 2, yaitu mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan diluar rumah.

Intervensi

Non-medikamentosa:

- Edukasi tentang penyakit yang di derita oleh pasien dan komplikasinya kepada pasien maupun keluarganya.
- Edukasi kepada pasien bahwa PPOK tidak dapat disembuhkan namun hanya dapat dikontrol/ dicegah agar tidak terjadi perburukan dan penatalaksanaannya bersifat seumur hidup.
- Edukasi kepada pasien dan keluarganya tentang obat-obatan yang dikonsumsi oleh pasien, berupa kerjanya dan efek sampingnya.
- Konseling tentang bahaya merokok.
- Konseling terhadap faktor resiko lingkungan seperti debu, asap rokok.
- Konseling dan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk menerapkan pola hidup sehat.
- Konseling kepada keluarga pasien tentang pentingnya memberi dukungan kepada pasien dan mengawasi pengobatan.
- Memberikan edukasi segala hal tentang ppok dan pengaturan pola gaya hidup yang sehat. Mengenai olahraga yang minimal dilakukan 3x/minggu selama ± 30 menit serta diet pada pasien ppok (diet rendah karbohidrat).
- Konseling pasien dan keluarga pasien mengenai pentingnya prinsip preventif dari pada kuratif.

Medikamentosa:

- Salbutamol tablet 4 mg 3x1
- Dexametason tablet 0,5 mg 3x1
- Acetylcysteine tablet 200mg 3x1

Intervensi dalam 4 kali kunjungan rumah. Tindakan : *Behaviour Treatment* yaitu mengurangi faktor yang menimbulkan kekambuhan seperti menjauhi paparan debu dengan menggunakan masker, menjauhi asap rokok, berolahraga secara rutin seperti berjalan kaki, dan segera berobat apabila serangan batuk dan sesak timbul.

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: sesak napas dan batuk berdahak berkurang.
- Kekhawatiran: Pasien merasa kekhawatirannya sudah berkurang.
- Harapan: gejala yang dirasakan pasien sudah mulai berkurang, walaupun tidak sesuai harapan pasien yaitu dapat sembuh dari penyakitnya.

2. Aspek Klinik

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (ICD 10-J41.1) (ICPC-2-R95).

3. Aspek Risiko Internal

- Laki-laki usia 66 tahun.
- Pasien sudah berhenti merokok. Hal ini dibuktikan dari pengakuan keluarga maupun tetangga pasien bahwa pasien sudah tidak merokok lagi.
- Pasien memahami tentang penyakit yang dideritanya.
- Pengetahuan yang cukup tentang gizi seimbang dan mulai membiasakan makan dengan pola makan yang teratur.
- Pasien sudah memahami dan menghindari faktor pencetus timbulnya sesak serta mulai menggunakan masker saat di luar rumah.

4. Aspek Psikososial Keluarga

- Keluarga memahami tentang penyakit yang diderita oleh pasien sehingga keluarga membantu dan mendukung pasien dalam mengobati serta mencegah agar penyakitnya tidak menjadi lebih berat.
- Keluarga memahami tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan agar gejala yang di derita pasien tidak semakin memberat. Seperti menyapu dan mengepel rumah setiap hari.

5. Derajat Fungsional: 1 yaitu mampu melakukan pekerjaan seperti sebelum sakit.

Pembahasan

Pada pasien ini setelah dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik dapat ditegakkan diagnosis yaitu PPOK. PPOK adalah penyakit saluran pernafasan ditandai oleh hambatan udara di saluran nafas yang dapat dicegah dan diobati, bersifat progresif ireversibel. PPOK terdiri dari bronkitis kronik dan emfisema atau gabungan keduanya. Bronkitis kronik merupakan kelainan saluran napas yang ditandai oleh batuk kronik berdahak minimal 3 bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya dua tahun berturut-turut, tidak disebabkan penyakit lainnya. Sedangkan emfisema yaitu suatu kelainan anatomis paru yang ditandai oleh pelebaran rongga udara distal bronkiolus terminal, disertai kerusakan dinding alveoli.⁸ Adapun faktor resiko dari PPOK ialah:

1. Genetik

2. Partikel

a. Asap tembakau, atau asap rokok.

Derajat pencatatan riwayat merokok dilihat dari apakah pasien perokok aktif, pasif atau bekas perokok. Kemudian derajat berat merokok berdasarkan indeks Brinkman, yaitu perkalian jumlah rata-rata batang rokok dihisap sehari dikalikan lama merokok dalam tahun diinterpretasikan:⁹

- Ringan: 0 – 200
- Sedang: 200 – 600
- Berat: > 600

b. Debu dan bahan kimia

c. Polusi di dalam rumah

d. Polusi di luar rumah

3. Pertumbuhan dan perkembangan paru

4. Stress Oksidatif¹⁰

5. Gender

6. Infeksi

7. Status Sosial Ekonomi

8. Nutrisi⁸

Pada pasien ini didapati merokok sebanyak rata-rata sehari 10 batang dengan lama 30 tahun, sehingga jika dilakukan penilaian derajat berat merokok berdasarkan indeks Brinkman maka di dapati total 300. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien dalam kategori perokok sedang. Hal inilah yang merupakan salah satu faktor pasien menderita PPOK.

Riwayat makan, pasien lebih banyak mengkonsumsi karbohidrat dibanding dengan serat. Padahal dibandingkan dengan

makronutrien lain, dan lemak pada khususnya, karbohidrat menghasilkan CO₂ terbesar. Sedangkan apabila terjadi peningkatan CO₂ pada pasien PPOK akan menyebabkan dapat lebih lanjut memperburuk ventilasi. Pasien PPOK penting untuk mendapatkan energi dan protein yang cukup untuk mempertahankan berat badan. Latihan fisik juga diperlukan pasien PPOK. Dukungan nutrisi dikombinasikan dengan latihan fisik sebagai bagian dari program rehabilitasi telah menunjukkan dampak yang baik pada peningkatan berat badan, massa bebas lemak, dan kekuatan otot pernafasan pada pasien PPOK stabil.¹¹

Pasien mengeluhkan sesak nafas dan batuk berdahak berwarna putih, serta pada pemeriksaan fisik didapati *barrel chest* (+) dan rhonki serta *wheezing* (+). Hal ini sesuai dengan pendapat Sylvia A. Price dalam bukunya berupa "Patofisiologi tahun 2006" yaitu terdapat beberapa tanda dan gejala dari PPOK, antara lain: dispneu, batuk, *pink puffer*, produksi sputum, *barrel chest*, *ronkhi* atau *wheezing*.

1. *Pink Puffer* ialah timbulnya dispneu tanpa disertai batuk dan produksi sputum yang berarti. Biasanya dispneu timbul antara usia 30 – 40 tahun dan semakin lama semakin berat. Pada penyakit yang sudah lanjut pasien akan kehabisan napas sehingga tidak lagi dapat makan dan tubuhnya bertambah kurus. Pada pasien ini mengalami penurunan berat badan yang signifikan, dari 65 kg menjadi 55 kg.
2. *Barrel chest* berupa kondisi dimana letak dari diafragma lebih rendah dan bergerak tidak lancar, kifosis, diameter antero-posterior bertambah, jarak tulang rawan krikotiroid dengan lekukan suprasternal kurang dari 3 jari, iga lebih horizontal dan sudut subkostal bertambah.¹²

Berdasarkan *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) tahun 2017, PPOK diklasifikasikan berdasarkan derajat, yaitu:

1. Derajat 0 (berisiko)
Gejala klinis: memiliki satu atau lebih gejala batuk kronis, produksi sputum, dan dispnea, terdapat paparan terhadap faktor resiko, spirometri : normal.
2. Derajat I (PPOK ringan)
Gejala klinis: dengan atau tanpa batuk, dengan atau tanpa produksi sputum, sesak napas derajat sesak 0 sampai derajat sesak

1, spirometri : FEV₁/FVC < 70%, FEV₁ ≥ 80%.

3. Derajat II (PPOK sedang)

Gejala klinis: dengan atau tanpa batuk, dengan atau tanpa produksi sputum, sesak napas derajat sesak 2 (sesak timbul pada saat aktivitas). Spirometri: FEV₁ < 70%; 50% < FEV₁ < 80%.

4. Derajat III (PPOK berat)

Gejala klinis: sesak napas derajat sesak 3 dan 4, eksaserbasi lebih sering terjadi, spirometri: FEV₁ < 70%; 30% < FEV₁ < 50%.

5. Derajat IV (PPOK sangat berat)

Gejala klinis: pasien derajat III dengan gagal napas kronik, disertai komplikasi kor pulmonale atau gagal jantung kanan, spirometri: FEV₁/FVC < 70%; FEV₁ < 30%.

Skala sesak berdasarkan GOLD tahun 2017:

- 0 = Tidak ada sesak kecuali dengan aktivitas berat.
- 1 = Sesak mulai timbul bila berjalan cepat atau naik tangga 1 tingkat.
- 2 = Berjalan lebih lambat karena merasa sesak.
- 3 = Sesak timbul bila berjalan 100 m atau setelah beberapa menit.
- 4 = Sesak bila mandi atau berpakaian.

Pada pasien ini menderita PPOK derajat ringan, hal ini dikarenakan walaupun tidak dilakukan pemeriksaan spirometri yang disebabkan ketidakterediaan alat di puskesmas, namun dapat ditegakkan berdasarkan gejala yang diderita oleh pasien.

Penatalaksanaan non-medikamentosa pada kasus ini berupa edukasi kepada pasien dan keluarganya tentang penyakit yang ia derita seperti penyebab penyakit, faktor pemberat dari penyakit, gejala, dan terapi obat-obatan sehingga pasien dapat mengontrol dari penyakitnya tersebut serta mencegah agar tidak terjadinya komplikasi dari PPOK. Sedangkan untuk terapi medikamentosa pada pasien ini ialah pemberian salbutamol tablet 4mg 3x1, dexametason tablet 0,5mg 3x1, acetylcysteine tablet 200mg 3x1. Penatalaksanaan PPOK pada dasarnya dibedakan atas tatalaksana kronik dan tatalaksana eksaserbasi, yang dimana masing-masing sesuai dengan klasifikasi (derajat) beratnya.² Secara umum, pemberian obat-obatan pada PPOK ialah :

a. Bronkodilator

Dianjurkan penggunaan dalam bentuk inhalasi kecuali pada eksaserbasi digunakan oral atau sistemik. Seperti salbutamol, aminofilin, teofilin, terbutalin.¹³

b. Anti inflamasi

Pilihan utama bentuk metilprednisolon atau prednison. Untuk penggunaan jangka panjang pada PPOK stabil hanya bila uji steroid positif. Pada eksaserbasi dapat digunakan dalam bentuk oral atau sistemik.¹⁴

c. Mukolitik

Tidak diberikan secara rutin. Hanya digunakan sebagai pengobatan simptomatik bila terdapat dahak yang lengket dan kental. Contohnya ialah glyceryl guaiacolate, acetylcysteine.

d. Antitusif

Diberikan hanya bila terdapat batuk yang sangat mengganggu. Penggunaan secara rutin merupakan kontraindikasi. Contohnya seperti dekstrometorfan.

e. Antibiotik

Tidak dianjurkan penggunaan jangka panjang untuk pencegahan eksaserbasi. Pilihan antibiotik pada eksaserbasi disesuaikan dengan pola kuman setempat. Contoh antibiotik yang sering digunakan ialah penicillin.²

Pada kasus Tn. N, pemberian terapi obat-obatan hanya apabila ketika pasien merasakan kekambuhan. Hal ini disebut sebagai eksaserbasi akut, dimana eksaserbasi akut berarti timbulnya perburukan dibandingkan dengan kondisi sebelumnya yang disebabkan oleh infeksi atau faktor lainnya seperti polusi udara, kelelahan, atau timbulnya komplikasi. Gejala eksaserbasi akut antara lain sesak bertambah, produksi sputum meningkat, dan terjadi perubahan warna sputum. Pasien mengalami 2 dari 3 gejala di atas sehingga termasuk dalam eksaserbasi akut tipe II (eksaserbasi sedang). Penatalaksanaan medikamentosa pada pasien sudah tepat, namun pada pasien tidak

diberikan antibiotika dikarenakan tidak terdapat adanya tanda-tanda infeksi pada pasien baik dari gejala maupun dari sputum.

Setelah dilakukan intervensi, pasien dan keluarganya sudah mulai mengalami perubahan seperti:

- Sering melakukan kontrol ke puskesmas.
- Menjaga kebersihan rumah dan menghindari faktor pemberat seperti debu dengan cara memakai masker jika ingin keluar rumah, yang dikarenakan lingkungan rumah yang banyak akan debu.
- Berhenti merokok.

Gejala yang diderita pasien seperti batuk berdahak dan sesak nafas sudah mulai berkurang. Hal ini ditandai dengan tidak lagi terlihat penggunaan otot bantu pernafasan pada pasien, ronchi dan *wheezing* (-), frekuensi nafas 24x/menit.

Prognosis pada pasien ini dapat disimpulkan bahwa pada *quo ad vitam*: ad bonam dikarenakan pasien sudah mulai sadar akan penyakitnya dan mulai mencegah agar tidak terjadi komplikasi, *quo ad functionam*: ad bonam dikarenakan pasien masih bisa mengerjakan tugasnya sehari-hari, *quo ad sanationam*: ad malam hal ini dikarenakan pada penyakit PPOK tidak dapat disembuhkan.

Simpulan

Pada kasus ini pasien menderita penyakit PPOK hal ini ditegaskan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik yang sesuai dengan teori yang ada. Pada kasus PPOK tidak hanya obat-obatan yang diperlukan untuk meringankan gejala, namun dukungan dari keluarga serta perilaku pasien untuk menghindari faktor resiko juga dapat meringankan gejala dari PPOK. Tatalaksana medikamentosa pada pasien ini sudah tepat, hal ini sesuai dengan teori yang ada. Pelayanan medis tidak hanya terfokus pada pasien yang sakit saja, namun faktor keluarga dan lingkungan juga harus dilibatkan. Perubahan perilaku pada pasien dan keluarganya tentang bahaya merokok dan pentingnya menjaga kebersihan terlihat setelah dilakukan intervensi.

Daftar Pustaka

1. The global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease [internet].

USA: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; 2006 [diakses tanggal 12 Maret 2017]. Tersedia dari: www.goldcopd.org.

2. PDPI. Pedoman Praktis Diagnosis dan Penatalaksanaan PPOK di Indonesia Revisi Juni. Jakarta: PDPI; 2003.
3. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease fact sheet [internet]. Jeneva: WHO; 2015 [diakses tanggal 12 Maret 2017]. Tersedia dari: <http://www.who.int/respiratory/copd/en/>
4. Oemiati R. Kajian epidemiologis penyakit paru obstruksi kronik (PPOK). Media Litbangkes. 2013; 23(2):82-8.
5. Naser FE, Medison I, Erly. Gambaran derajat merokok pada penderita ppok di bagian paru RSUP dr. M. Djamil. J Kesehatan Andalas. 2016; 5(2):306-311.
6. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 3. Edisi ke-5. Jakarta: Interna Publishing; 2009.
7. Kurniawan H. Dokter di layanan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga dalam sistem pelayanan kesehatan. J Kedokteran Syiah Kuala. 2015; 15(2):114-9.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. The global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease [internet]. USA: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [diakses tanggal 12 Maret 2017]. Tersedia dari: www.goldcopd.org.
9. Ghofar A. Hubungan perilaku merokok dengan kejadian PPOK di paviliun cempaka RSUD Jombang. J Edu Health. 2014; 4(1):19-23.
10. Kulsum ID, Yunus F. Sindrom metabolik pada penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). J Respir Indo. 2016; 36(1):47-59.
11. Fasitasari M. Terapi gizi pada lanjut usia dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Sains Medika. 2013; 5(1):50-61.
12. Price S A, Wilson LM. Patofisiologi: konsep klinis proses-proses penyakit volume 2. Edisi ke-6. Jakarta: EGC; 2006.
13. Nungtjik AK, Mangunnegoro H, Yunus F. Efikasi pemberian kombinasi inhalasi salmeterol dan flutikason propionat melalui alat diskus pada penyakit paru obstruktif kronik. Maj Kedokt Indon. 2010; 60(12):546-553.
14. Indrayati D, Suradi, Reviono. Perbedaan kadar malondialdehyde (MDA) plasma, kadar interleukin 6 (il-6) plasma, skor COPD assesement test (CAT) dan lama rawat inap setelah diberikan curcumin pada penyakit paru obstruktif kronik eksaserbasi akut. J Medika Moewardi. 2015; 4(1):7-15.