

Penatalaksanaan Holistik pada Pasien Laki-Laki Dewasa dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga

Renti Kusumaningrum Samosir¹, Dian Isti Angraini²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit paru yang bersifat progresif lambat dan *irreversible* atau *partial irreversible*. Faktor risiko pada PPOK dapat berupa paparan asap rokok, polusi udara, paparan debu dan asap pada lingkungan pekerjaan. Tujuan dari penatalaksanaan PPOK adalah mengurangi gejala, mencegah terjadinya eksaserbasi akut dan mencegah penurunan faal paru. Studi ini merupakan laporan kasus dengan data yang diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis dan alloanamnesis), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Pasien Tn. J usia 49 tahun didiagnosa dengan PPOK. Pasien memiliki aspek risiko internal berupa riwayat merokok selama 16 tahun, kurangnya pengetahuan pasien mengenai penyakit yang diderita, merasa jenuh dan stres karena tidak bekerja. Aspek risiko eksternal berupa kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit dan komplikasinya serta pola berobat kuratif, riwayat terpapar asap kendaraan dalam pekerjaan selama 27 tahun. Kunjungan ke rumah dilakukan sebanyak tiga kali untuk melakukan intervensi berupa edukasi dan konseling terhadap pasien dan keluarga tentang penyebab, faktor risiko, gejala klinis, prognosis, hingga pencegahan komplikasi yang dapat dilakukan. Dalam evaluasi, ditemukan pasien sudah menunjukkan perbaikan. Penegakan diagnosis dan penatalaksanaan pada pasien ini dilakukan secara holistik, *patient centred*, *family approached*, *community oriented* dan berdasarkan beberapa teori dan penelitian terkini. Pada proses perubahan perilaku, Tn. J sudah mencapai tahap *trial* untuk diet dan latihan fisik PPOK setelah diberikan intervensi.

Kata Kunci: Diagnostik Holistik, Perubahan Perilaku, PPOK

Holistic Management of Adult Male Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease through Family Medicine Approaches

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a slow progressive and irreversible or partially irreversible lung disease. Risk factors for COPD include exposure to cigarette smoke, air pollution, exposure to dust and smoke in the work environment. The goal of COPD management is to reduce symptoms, prevent acute exacerbations and decreased lung function. This study is a case report with data obtained through history taking (autoanamnesis and alloanamnesis), physical examination and home visits to complete family data, psychosocial and environmental data. Patient Mr. J 49-year-old diagnosed with COPD. Patients have aspects of internal risk in the form of a history of smoking for 16 years, lack of patient knowledge about the illness, feeling bored and stressed out of not working. The external risk aspects are in the form of lack of family knowledge about the disease and its complications as well as curative treatment patterns, a history of vehicle smoke exposure at work for 27 years. Home visits were done three times to intervene in the form of education and counseling in patients and families about the causes, risk factors, clinical symptoms, prognosis, to prevent complications. In the evaluation, it was found that the patient had shown improvement. The diagnosis and management of these patients has been done holistically, patient centered, family approached, community oriented and based on several theories and current research. In the process of behavior change, Mr. J has reached the trial stage for COPD diet and physical exercise after being given an intervention.

Keywords: Behavior Change, COPD, Holistic Diagnosis

Korespondensi: Renti Kusumaningrum Samosir, alamat Kota Sepang Indah Blok G No. 6, HP 08117221001, e-mail rentiknsamosir@gmail.com

Pendahuluan

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang ditandai dengan gejala pernapasan persisten dan keterbatasan aliran udara yang disebabkan oleh saluran napas dan kelainan alveolar yang biasanya disebabkan oleh paparan signifikan terhadap partikel atau gas yang berbahaya.¹ Berdasarkan laporan dari *The Global Burden of Disease Study* terdapat

251 juta kasus PPOK pada tahun 2016 di dunia. Sekitar 3,17 juta kematian di dunia atau 5% dari seluruh kematian di dunia pada tahun 2015 diakibatkan oleh PPOK.² Prevalensi PPOK di Indonesia menurut Riskesdas 2013 adalah 3,7% atau sekitar 9,2 juta penduduk, dengan prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur yaitu 10%. Di Lampung,

prevalensi PPOK pada umur > 30 tahun sebesar 1,4%.³

Penyakit paru obstruktif kronik merupakan penyakit yang bersifat progresif lambat dan *irreversible* atau *partial irreversible*. Faktor risiko pada PPOK adalah paparan asap rokok, polusi udara, dan paparan debu dan asap pada lingkungan pekerjaan.⁴ Menurut data Risesdas 2018, prevalensi merokok hisap tiap hari dan kadang-kadang pada penduduk umur >10 tahun sebesar 28,8%. Provinsi lampung menduduki peringkat pertama untuk perokok aktif setiap hari yaitu 28,1%.⁵

Bronkitis kronik dan emfisema tidak dimasukkan definisi PPOK, karena bronkitis kronik merupakan diagnosis klinis, sedangkan emfisema merupakan diagnosis patologi. Diagnosis PPOK didapat melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pada anamnesis ditemukan adanya riwayat paparan faktor risiko, batuk kronik hilang timbul selama tiga bulan dan tidak hilang dengan pengobatan yang diberikan, berdahak, serta sesak nafas terutama pada saat melakukan aktivitas. Pemeriksaan fisik secara umum didapatkan *barrel chest*, *purse lip breathing*, hipertrofi otot bantu napas, pelebaran sela iga, perkusi hipersonor, fremitus melemah, suara napas vesikuler dapat melemah dengan ekspirasi memanjang, mengi dan ronki. Penegakan diagnosis PPOK secara klinis, didapat sekurang-kurangnya pada anamnesis ditemukan riwayat paparan faktor risiko disertai batuk kronik dan berdahak dengan sesak nafas terutama pada saat melakukan aktivitas pada seseorang yang berusia pertengahan atau yang lebih tua.⁴

Penatalaksanaan PPOK secara umum bertujuan untuk mengurangi gejala, mencegah eksaserbasi berulang, memperbaiki dan mencegah penurunan faal paru, serta meningkatkan kualitas hidup penderita. Penatalaksanaan PPOK terdiri dari medikamentosa dan non-medikamentosa. Tatalaksana medikamentosa dengan pemberian bronkodilator, antiinflamasi, antibiotik, antioksidan, mukolitik dan antitusif. Sedangkan terapi pada non-medikamentosa yaitu berupa edukasi tentang penyakit tersebut kepada pasien dan keluarganya, berhenti merokok dan menghindari faktor yang dapat memperberat terjadinya PPOK seperti debu, asap rokok, dan polusi udara lainnya, penilaian dini eksaserbasi akut yang ditandai dengan batuk atau sesak bertambah, sputum

bertambah, sputum berubah warna dan pengelolaannya, serta menjaga nutrisi. Edukasi juga diperlukan supaya penderita dan keluarga mengetahui komplikasi yang dapat terjadi seperti gagal napas, infeksi berulang dan kor pulmonal yang dapat disertai gagal jantung kanan.⁶

Pendekatan keluarga dalam penatalaksanaan penyakit PPOK membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh secara klinis, personal, dan keluarga. Untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik, penderita harus mempunyai pengetahuan dan sikap kepatuhan untuk dapat menyesuaikan penatalaksanaan penyakitnya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan ini, partisipasi dan dukungan keluarga dalam bentuk motivasi, mengingatkan dan memperhatikan penderita, dapat lebih mengoptimalkan penatalaksanaan PPOK.

Ilustrasi Kasus

Pasien Tn. J berumur 49 tahun datang ke Puskesmas pada tanggal 26 September 2019 dengan keluhan utama batuk berdahak. Batuk berdahak dirasakan semakin memberat selama satu minggu yang lalu. Pasien juga mengeluhkan sesak yang timbul saat sedang batuk dan saat kelelahan, atau saat terpapar asap. Keluhan sesak napas tidak bergantung dengan waktu, debu, atau dengan udara dingin. Pasien mengeluhkan batuk yang dirasakan sudah sejak satu tahun yang lalu, hilang timbul tanpa disertai sesak. Pasien juga mengatakan adanya nyeri dada yang timbul pada saat batuk. Pasien menyangkal adanya demam, keringat malam berlebih, atau penurunan berat badan. Pasien belum pernah mencoba berobat sebelumnya, pasien hanya membeli obat batuk sendiri di warung. Pasien berobat ke puskesmas karena dirasa batuknya tak kunjung sembuh dan timbulnya sesak.

Pasien menyangkal adanya riwayat batuk lama dan sesak sebelumnya. Anggota keluarga pasien tidak ada yang memiliki keluhan serupa berupa batuk lama dan tidak ada riwayat asma. Keluarga yang tinggal satu rumah dengan pasien menyangkal adanya riwayat batuk lama.

Pasien memiliki kebiasaan makan sehari tiga kali. Makanan yang dikonsumsi cukup bervariasi. Dalam satu kali makan, pasien mengambil nasi sebanyak satu centong nasi, satu atau dua lauk (tempe, tahu, telur, ikan)

dan sayur (bayam, kangkung, sop). Pasien juga cukup sering mengonsumsi buah seperti pisang, dan papaya. Pasien memiliki riwayat merokok sejak usia 30 tahun dan sudah berhenti sejak tiga tahun yang lalu. Biasanya pasien merokok sekitar satu bungkus per hari. Aktivitas pasien sehari-hari adalah merawat dan bermain dengan anak, ketika istrinya sedang bekerja, dan mengerjakan pekerjaan ringan di rumah. Pasien mengatakan tidak memiliki kebiasaan berolahraga. Pasien pernah bekerja di bengkel mobil sebagai montir mobil selama 27 tahun tanpa memakai masker atau Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap, sehingga pasien juga sering terpapar dengan asap kendaraan, namun sudah sejak lima tahun yang lalu pasien tidak lagi bekerja. Hal tersebut dikarenakan istri pasien mulai bekerja dengan pekerjaan yang lebih baik dan pasien sudah memiliki anak pertama. Pasien mengaku tidak memiliki kebiasaan meminum alkohol dan tidak pernah menggunakan napza.

Pasien bersuku Jawa tinggal dengan istri yang bersuku Jawa, dua anaknya dan ibu pasien. Pasien tinggal di rumah sendiri memiliki ventilasi dan pencahayaan yang cukup di beberapa ruangan, namun ada beberapa ruangan yang memiliki ventilasi dan pencahayaan yang kurang sehingga sirkulasi udara berjalan kurang baik dan kondisi ruangan yang cukup lembab.

Hubungan pasien dengan anggota keluarga dan lingkungan sekitar terjalin baik. Upaya menjaga kesehatan pasien dan keluarganya adalah kuratif yaitu apabila mengalami keluhan, pasien baru datang untuk berobat dan mencari pelayanan kesehatan.

Pasien memiliki keinginan untuk sembuh. Pasien juga memiliki kekhawatiran bahwa penyakit yang dideritanya dapat mengganggu aktivitas pasien dan menular ke anggota keluarga lainnya. Menurut pasien, penyebab pasien sakit dapat diakibatkan karena adanya infeksi maupun pola hidup yang tidak sehat.

Hasil

Pasien Tn. J memiliki keluhan berupa batuk berdahak dirasakan semakin memberat sejak seminggu yang lalu. Pasien mengatakan keluhan disertai dengan nyeri dada dan sesak. Keluhan batuk sudah sering dirasakan pasien sejak satu tahun yang lalu, hilang timbul, namun tidak pernah disertai sesak sebelumnya. Sesak timbul saat sedang batuk, saat kelelahan,

atau saat terkena asap, sejak seminggu yang lalu. Pasien menyangkal adanya keluhan demam, penurunan berat badan, dan keringat malam berlebih. Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang menderita keluhan batuk lama.

Pasien memiliki riwayat kebiasaan merokok selama 16 tahun, dan sudah berhenti merokok sejak tiga tahun yang lalu, serta riwayat terpapar asap kendaraan pada saat bekerja di bengkel mobil selama 27 tahun. Aktivitas pasien saat ini merawat anak saat istri sedang bekerja, dan melakukan pekerjaan ringan di rumah. Pasien jarang berolahraga.

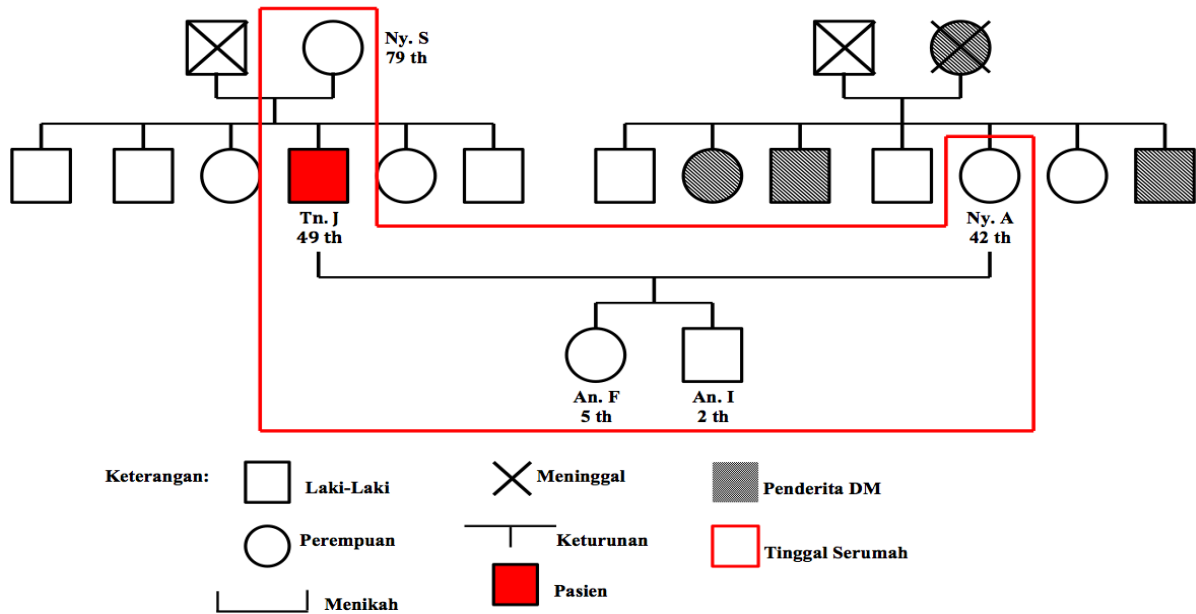
Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran *compos mentis*, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 88 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu tubuh 36,1°C, Indeks Massa Tubuh (IMT) 19,3 dan status gizi baik. Status generalis rambut, mata, telinga, hidung dan tenggorokan kesan dalam batas normal. Kelenjar getah bening leher tidak teraba. Pemeriksaan auskultasi bunyi jantung kesan dalam batas normal. Regio abdomen datar dan tidak ada nyeri tekan, bising usus normal. Ekstremitas tidak didapatkan sianosis, deformitas, *clubbing finger* negatif, *capillary refill time* <2 detik. Muskuloskeletal dan status neurologis dalam batas normal. Status lokalis (pulmo) inspeksi regio *thorax* ditemukan adanya *barrel chest* (+), pada palpasi fremitus kanan dan kiri simetris melemah, perkusi hipersonor kedua lapang paru, dan auskultasi ditemukan vesikuler memanjang (+/+), ronki (+/+), *wheezing* (-/-).

Pasien merupakan anak keempat dari enam bersaudara. Bentuk keluarga pada pasien ini adalah *extended family*, yang terdiri dari pasien, istri, anak dan ibu pasien. Pasien memiliki seorang istri dan dua orang anak. Anak yang pertama perempuan berusia 5 tahun. Anak yang kedua laki-laki berusia 2 tahun. Menurut siklus Duvall, siklus keluarga ini berada pada tahap III (tahap keluarga dengan anak pra sekolah, anak tertua berusia antara 30 bulan-6 tahun). Untuk memenuhi kebutuhan materi sehari-hari keluarga ini bergantung pada gaji dari pekerjaan istrinya sebagai guru sekolah taman kanak-kanak (TK).

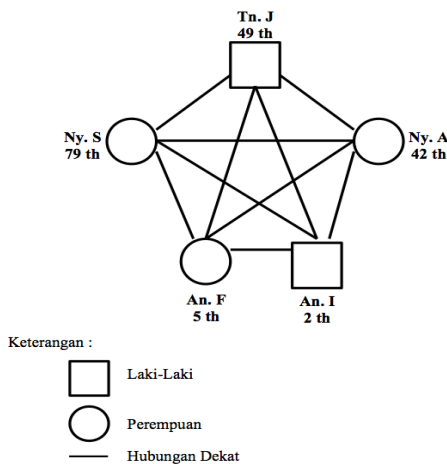
Komunikasi dalam keluarga baik dengan fungsi keluarga baik dengan total family ap Keluarga mendukung untuk berobat bila terdapat anggota keluarga yang sakit. Seluruh

anggota keluarga memiliki asuransi kesehatan. Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan keluarganya yang sakit ke layanan kesehatan

yaitu ke Puskesmas yang berjarak ± 700 meter dari rumah pasien.



Gambar 1. Genogram keluarga Tn. J



Gambar 2. Hubungan antar keluarga Tn. J

Family APGAR Score

Adaptation : 2

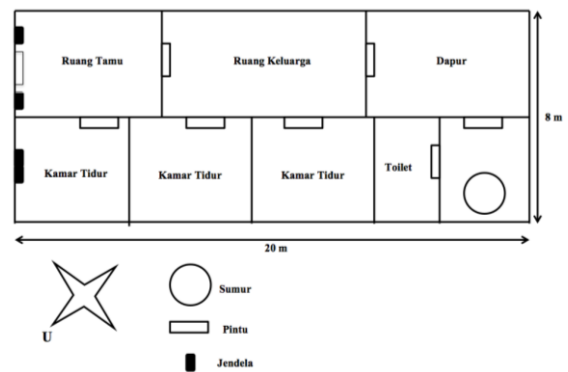
Partnership : 2

Growth : 2

Affection : 2

Resolve : 1

Total Family APGAR Score : 9 (Fungsi keluarga baik)



Gambar 3. Denah rumah keluarga Tn. J

Rumah berukuran 20x8 m tidak bertingkat, memiliki ruang tamu, ruang keluarga, 3 kamar tidur, 1 kamar mandi, dan dapur. Lantai rumah dilapisi keramik pada ruang tamu, dan pada ruangan lainnya dilapisi semen halus. Dinding terbuat dari kombinasi tembok yang kokoh dan papan yang sudah dicat. Atap rumah terbuat dari genteng tanah liat dan sudah diplavon. Penerangan dan ventilasi cukup baik di beberapa ruangan, namun ada juga beberapa ruangan dengan ventilasi yang tidak cukup. Rumah berada di lingkungan yang cukup padat. Konsumsi air sehari-hari dengan memasak air sumur. Sumber air berasal dari sumur digunakan untuk

mandi dan mencuci. Limbah dialirkan ke selokan.

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: batuk yang tidak sembuh dan semakin memberat disertai sesak sejak seminggu lalu.
- Kekhawatiran: sakit dapat mengganggu aktivitas pasien dan dapat menulari anggota keluarga serumah.
- Persepsi: keluhan dapat disembuhkan, keluhan diakibatkan adanya infeksi juga dari pola hidup tidak sehat.
- Harapan: mendapat pengobatan yang adekuat, keluhan dapat hilang dan sembuh.

2. Aspek Klinik

- Penyakit Paru Obstruktif Kronik (ICD X: J44.1); (ICPC-2: R95)

3. Aspek Risiko Internal

- Riwayat merokok selama 16 tahun.
- Pola pengobatan yang kuratif.
- Kurangnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita (ICD X: Z55.9)
- Kondisi psikologis: rasa jenuh akibat tidak bekerja

4. Aspek Risiko Eksternal

- Psikososial keluarga: kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit pasien, dukungan keluarga dalam pengobatan baik.
- Pola berobat keluarga kuratif (ICD X: Z76.8)
- Lingkungan tempat tinggal: keadaan rumah dengan ventilasi dan sirkulasi udara kurang baik pada beberapa ruangan, tidak ada anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.
- Lingkungan pekerjaan: riwayat sering terpapar asap kendaraan selama 27 tahun tanpa menggunakan APD lengkap.
- Sosial ekonomi: biaya hidup pasien ditanggung oleh istrinya yang cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan melakukan pengobatan.

5. Derajat Fungsional: 2 (dua) yaitu pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan di luar rumah, namun mulai mengurangi aktivitas jika dibandingkan saat sebelum sakit.

Penatalaksanaan

Medikamentosa

Terapi medikamentosa terdiri:⁶

1. Salbutamol 2 mg tab 3x1 (jika sesak)
2. Ambroxol 30 mg tab 3x1

Nonmedikamentosa:

1. Edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai penyakit yang sedang diderita oleh pasien, dan faktor risiko.
2. Edukasi kepada pasien tujuan pengobatan dan untuk melakukan kontrol rutin jika ada keluhan di fasilitas pelayanan kesehatan.
3. Edukasi kepada pasien mengenai diet pada penyakit PPOK (diet rendah karbohidrat tinggi lemak) dan bersama-sama pasien dan keluarga untuk penyusunan contoh menu seminggu.
4. Edukasi kepada pasien mengenai aktivitas fisik untuk mempertahankan fungsi paru, seperti berolahraga jalan, *jogging* atau bersepeda dan bersama-sama pasien menentukan olahraga yang sesuai.
5. Edukasi pasien untuk mengalihkan stres psikososial atau rasa jenuh kepada hal-hal bersifat positif, seperti berolahraga.
6. Memotivasi keluarga untuk mendukung pengobatan pasien, mengingatkan dan memotivasi pasien mengenai pola diet dan aktivitas fisik pasien yang sudah direncanakan.
7. Edukasi kepada anggota keluarga mengenai faktor risiko PPOK yang perlu menjadi perhatian anggota keluarga, seperti menghindari paparan asap kendaraan atau menggunakan masker jika berkendara keluar rumah.

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal

- Kekhawatiran: kekhawatiran pasien akan menularkan orang lain berkurang dengan meningkatnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita (bukan penyakit menular).
- Persepsi: pasien sudah mengerti bahwa PPOK merupakan keadaan *irreversible* dan memerlukan pemantauan serta pengobatan yang berkelanjutan.
- Harapan: pasien sudah mengerti bahwa keluhan dapat berkurang namun dapat berulang sewaktu-waktu.

2. Aspek Klinik

- Penyakit Paru Obstruktif Kronis (ICD X: J44); (ICPC-2: R95)

3. Aspek Risiko Internal

- Pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita meningkat.
- Pengetahuan tentang gaya hidup yang tepat sesuai penyakit yang diderita meningkat, yaitu dengan diet yang tepat dan olahraga ritmis (berjalan atau *jogging*) serta penggunaan masker jika berpergian dengan motor, untuk mengurangi paparan asap kendaraan.
- Pengetahuan tentang tujuan pengobatan yang dijalani yaitu untuk mempertahankan fungsi paru yang ada dan mencegah kekambuhan.
- Pengetahuan yang cukup mengenai prognosis penyakit yang diderita, yaitu kerusakan yang terjadi bersifat sulit untuk sembuh (*irreversible*), namun fungsi paru yang ada dapat dipertahankan dengan tatalaksana yang tepat.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Meningkatnya dukungan keluarga dalam memberi dukungan pada kondisi kesehatan pasien, mengingatkan untuk berobat teratur dan melakukan perubahan perilaku sesuai dengan rencana yang telah dibuat.
- Meningkatnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien.
- Lingkungan tempat tinggal: ruangan yang kurang memiliki ventilasi perlu dibersihkan lebih sering untuk mengurangi debu dan beberapa ruangan telah dibantu dengan kipas angin.

5. Derajat Fungsional: 2 (dua) yaitu pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan di luar rumah, namun mulai mengurangi aktivitas jika dibandingkan saat sebelum sakit.

Pembahasan

Pasien Tn. J berumur 49 tahun datang ke Puskesmas dengan keluhan berupa batuk berdahak dirasakan semakin memberat sejak seminggu yang lalu. Keluhan disertai dengan sesak sejak seminggu yang lalu dan timbul saat sedang batuk, saat kelelahan, atau saat terkena asap. Keluhan batuk juga disertai dengan nyeri

dada yang cukup mengganggu pasien. Keluhan batuk sudah sering dirasakan pasien sejak satu tahun yang lalu, hilang timbul, namun tidak pernah disertai sesak sebelumnya. Pasien memiliki riwayat kebiasaan merokok selama 16 tahun, dan sudah berhenti merokok sejak tiga tahun yang lalu, serta riwayat terpapar asap kendaraan pada saat bekerja di bengkel mobil selama 27 tahun.

Hasil pemeriksaan fisik didapatkan TD: 120/80mmHg; nadi 88 kali/ menit; pernapasan 20 kali/menit; suhu tubuh: 36,1°C; IMT 19,3; status gizi baik. Pada pemeriksaan pulmo terdapat *barrel chest* (+), fremitus kanan dan kiri melemah, suara perkusi hipersonor di kedua lapang paru, serta suara napas vesikuler memanjang (+/+) dan ronki (+/+). Gejala-gejala ini mengarahkan kepada kondisi PPOK, seperti batuk dengan dahak yang produktif, sesak napas dan rasa berat atau nyeri di dada. Berdasarkan data yang diperoleh dari anamnesis, pemeriksaan fisik, dapat diketahui bahwa pasien tersebut mengalami PPOK.

Penyakit paru obstruktif kronik adalah penyakit dengan gejala pernapasan persisten dan keterbatasan aliran udara yang disebabkan oleh saluran napas dan kelainan alveolar, biasanya disebabkan oleh paparan signifikan terhadap partikel atau gas yang berbahaya.¹ Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya PPOK yaitu paparan asap rokok, polusi udara, dan paparan debu dan asap pada lingkungan pekerjaan.⁴ Selain itu, faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi terjadinya PPOK adalah faktor genetik, faktor sosial ekonomi yang rendah dan juga infeksi pernapasan bawah berulang.⁶ Orang-orang dengan penyakit asma ditambah dengan kebiasaan merokok juga dapat menjadi faktor risiko PPOK, serta orang-orang berumur lebih dari 40 tahun dapat menjadi faktor risiko.⁷

Komplikasi PPOK merupakan bentuk perjalanan penyakit yang progresif dan tidak sepenuhnya *reversible* seperti gagal napas (gagal napas kronik, dan gagal napas akut pada gagal napas kronik), infeksi berulang, dan kor pulmonal.⁶ Pasien PPOK juga meningkatkan berkembangnya kanker paru, prevalensi terjadinya PPOK pada pasien kanker paru berkisar 40-70%.⁸

Pasien diberikan intervensi pertama berupa obat-obatan. Untuk gejala yang dialami pasien, rekomendasi pemberian obat adalah bronkodilator. Salbutamol tablet diberikan

untuk mengatasi sesak yang dirasakan pada saat batuk atau beraktivitas berat. Salbutamol merupakan obat bronkodilator golongan agonis beta-2 *short acting*. Salbutamol tablet lebih baik digunakan sebagai obat pemeliharaan karena efeknya yang lebih panjang dengan dosis 24 mg dengan lama kerja 4-6 jam.⁶

Ambroxol diberikan sebagai mukolitik. Pemberian ambroxol dipertimbangkan untuk mempercepat perbaikan dari batuk dengan sputum yang *viscous* dan sulit keluar. Pemberian ambroxol dapat mengurangi eksaserbasi, namun tidak dianjurkan sebagai pemberian rutin.⁶ Namun, terapi ambroxol ini digantikan dengan asetilsistein 200 mg dua kali sehari, saat pasien berobat ke rumah sakit rujukan dari Puskesmas. Asetilsistein juga memiliki fungsi sebagai mukolitik. Selain itu, pasien juga mendapat terapi tambahan berupa antibiotik ampicilin 500 mg empat kali sehari, sebagai terapi PPOK eksaserbasi akut.⁶

Dalam melakukan penatalaksanaan secara holistik pada pasien ini dilakukan kunjungan sebanyak tiga kali. Kunjungan pertama dilakukan pengenalan dengan pasien dan anggota keluarga yang lain serta meminta izin untuk melakukan anamnesis secara lebih teliti dan mendalam serta melakukan pembinaan terhadap keluarga tersebut terkait penyakit yang dialami pasien. Dari hasil kunjungan tersebut, sesuai konsep *Mandala of Health*, dari segi perilaku kesehatan pasien mengutamakan kuratif daripada preventif dan memiliki pengetahuan yang cukup baik mengenai *hygiene*.

Human biology, pasien berusia 49 tahun merasakan batuk berdahak yang semakin memberat disertai dengan sesak yang timbul saat sedang batuk sejak seminggu yang lalu. Keluhan batuk sudah sering dirasakan pasien sejak satu tahun yang lalu, hilang timbul, namun tidak pernah disertai sesak sebelumnya. Mengenai hal ini pasien diberi edukasi mengenai PPOK beserta faktor risiko dan upaya pencegahan perburukan fungsi paru.

Lingkungan psikososial, hubungan antar anggota keluarga terbilang dekat dan jarang mengalami suatu masalah. Sehingga hal ini dapat mendukung pasien dalam mencari pengobatan ke pelayanan kesehatan terdekat. Seluruh anggota keluarga memberikan dukungan dalam pengobatan untuk kesembuhan pasien.

Gaya hidup pasien dahulu memiliki riwayat kebiasaan merokok selama 16 tahun. Pasien memiliki kebiasaan merokok satu bungkus perhari. Namun pasien sudah berhenti merokok sejak tiga tahun yang lalu. Pasien juga memiliki riwayat terpapar asap kendaraan pada saat bekerja di bengkel mobil selama 27 tahun. Sehari-hari pasien mengakui tidak menggunakan masker saat bekerja. Namun, pasien sudah tidak bekerja sejak lima tahun yang lalu. Aktivitas saat ini pasien melakukan pekerjaan rumah dan pasien jarang berolahraga.

Hubungan pasien dan keluarganya dengan tetangga sekitar terjalin baik, anak pasien juga terlibat dalam kegiatan keagamaan di lingkungan. Dalam hal ini pasien memiliki hubungan antar tetangga yang baik sehingga dapat terhindar dari stres psikososial yang dapat memperberat penyakit pasien. Lingkungan fisik, pemukiman cukup padat penduduk.

Pencahayaan rumah, ventilasi dan kepadatan hunian memiliki indikator masing masing sesuai dengan Kepmenkes RI No.829/MenKes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan. Pencahayaan berasal dari cahaya matahari dipengaruhi letak dan lebar jendela, untuk mendapatkan pencahayaan secara maksimal jendela paling sedikit luasnya 10% dari luas lantai ruangan.⁹ Ruang tamu dan kamar depan pasien sudah memiliki pencahayaan yang baik. Namun, keadaan ruangan lain di rumah pasien belum memiliki pencahayaan cukup baik, karena tidak memiliki jendela.

Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan dinyatakan dalam m² per orang. Menurut Kepmenkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 luas ruang tidur minimal 8 m² dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari 2 orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun, berarti kepadatan penghuni kamar tidur yang memenuhi syarat. Rumah Tn. J saat ini dihuni oleh 5 orang dengan luas rumah 20 x 8 m terdapat 3 kamar tidur, 1 kamar mandi. Tiap kamar memiliki luas ± 3x3m. Kepadatan penghuni adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal.⁹ Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa kepadatan hunian kamar Tn. J sudah memenuhi syarat yaitu dengan luas 9 m² yang dihuni oleh

maksimal dua orang. Tn. J bersama istrinya dan kedua anaknya yang masih berumur 5 tahun dan 2 tahun, dan neneknya tidur di kamar yang lain.

Kunjungan kedua dilakukan intervensi non-medikamentosa berupa: 1) edukasi mengenai PPOK kepada pasien dan keluarganya, mengenai pengertian penyakit, faktor risiko, dan mengenai tanda eksaserbasi akut dengan bantuan poster; 2) edukasi kepada pasien untuk menghindari faktor risiko; 3) memberikan contoh daftar menu diet PPOK dan bersama-sama merencanakan menu diet yang sesuai dengan pasien; 5) merancang program untuk berolahraga guna meningkatkan aktivitas fisik bersama-sama pasien dan keluarga; 6) memotivasi keluarga untuk berperan dalam mengingatkan pasien mengenai gaya hidup sehat guna perbaikan penyakit pasien.

Intervensi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi frekuensi kejadian eksaserbasi dan menghindari bertambahnya keparahan penyakit. Intervensi ini juga bertujuan untuk mempertahankan fungsi paru dengan cara merubah pola hidup pasien meskipun untuk merubah hal tersebut bukanlah hal yang dapat dilihat hasilnya dalam kurun waktu yang singkat. Ketika intervensi dilakukan, keluarga juga turut serta mendampingi dan mendengarkan apa yang disampaikan pada pasien.

Edukasi gaya hidup sehat terkait PPOK dengan mulai membiasakan untuk berolahraga ringan untuk melatih paru dan meningkatkan kapasitas vital paru yang dapat dilakukan di rumah adalah dengan olahraga ritmis seperti jalan, *jogging* atau bersepeda.⁶ Untuk olahraga yang disetujui pasien dan keluarga adalah jalan pagi selama 30 menit atau lebih.

Pasien PPOK penting untuk mendapatkan nutrisi yang baik, karena terdapat peningkatan kebutuhan akibat peningkatan kerja otot pernapasan. Diet yang baik untuk pasien PPOK adalah tinggi lemak, rendah karbohidrat dan protein normal. Metabolisme karbohidrat menghasilkan CO₂ yang akan sulit untuk dikeluarkan pada pasien PPOK karena gangguan ventilasinya.¹⁰ Sumber makanan yang tinggi lemak jenuh dan gula, termasuk makanan olahan, berefek buruk terhadap fungsi paru-paru. Sebaliknya, makanan nabati dan lemak sehat dapat menjaga fungsi paru-paru dan mencegah

perburukan PPOK.¹¹ Dukungan nutrisi dikombinasi 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.⁶

Pada kunjungan ketiga, dilakukan evaluasi terhadap intervensi yang telah diberikan kepada pasien. Pasien mengatakan bahwa ia meminum obat yang diberikan dan sesuai dengan yang dijelaskan sebelumnya.

Menurut Bloom, terdapat beberapa langkah sebelum orang mengadopsi perilaku baru. Pertama adalah kesadaran (*awareness*), dimana orang tersebut menyadari stimulus tersebut. Kedua, ketertarikan akan stimulus tersebut (*interest*). Ketiga, evaluasi baik atau tidaknya stimulus tersebut (*evaluation*). Keempat, orang tersebut akan mencoba melakukan hal sesuai dengan stimulus tersebut (*trial*). Kelima dan yang terakhir adalah *adoption*, orang tersebut akan berperilaku baru sesuai stimulus tersebut dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya.

Evaluasi dilakukan dengan melakukan anamnesis kembali. Dari anamnesis, didapatkan bahwa keluhan batuk masih dialami pasien tetapi sudah sangat berkurang. Pasien sudah minum obat secara teratur, pasien juga sudah rutin olahraga ritmis berupa berjalan selama 30 menit perhari. Anggota keluarga mendukung pengobatan pasien, mengingatkan minum obat, mengingatkan untuk makan sesuai diet PPOK serta mengingatkan pasien untuk berolahraga.

Perbaikan klinis tidak dapat kembali sebaik orang dengan usia dewasa. Hal tersebut dapat terjadi karena fungsi fisiologis pernapasan memang sudah menurun terkait dengan usia dan paparan faktor risiko, sehingga pasien tidak dapat beraktivitas sedang-berat. Hal tersebut sesuai dengan teori yang ada dimana penuaan dan paparan asap merupakan salah satu faktor risiko PPOK. Penuaan dari jalan napas dan paru-paru mengarah pada perubahan skruktur yang hampir serupa pada orang dengan PPOK. Secara umum, keadaan tersebut diikiuti dengan menurunnya *compliance* dinding toraks, penurunan kekuatan otot respirasi dan perubahan anatomi parenkim paru.¹² Oleh karena itu, tetap dilakukan motivasi kepada pasien dan keluarganya. Hal ini dilakukan agar pasien dan keluarga senantiasa menerapkan gaya hidup sehat yang pada akhirnya

meningkatkan kualitas hidup pasien dan anggota keluarga lainnya.

Simpulan

Diagnosis PPOK pada kasus ini sudah sesuai dengan beberapa teori dan telaah kritis dari penelitian terkini. Tatalaksana medikamentosa yaitu salbutamol 2 mg, tiga kali sehari sebanyak satu tablet digunakan jika sesak dan ambroxol 30 mg, tiga kali sehari satu tablet, hal ini sesuai dengan teori yang ada. Tatalaksana nonmedikamentosa berupa edukasi mengenai PPOK kepada pasien dan keluarganya, mengenai faktor risiko, tanda eksaserbasi akut, bersama-sama pasien dan keluarga merancang diet PPOK dengan rendah karbohidrat tinggi lemak, dan program olahraga guna meningkatkan aktivitas fisik bersama keluarga, dan memotivasi keluarga untuk berperan dalam mengingatkan mendukung pasien mengenai gaya hidup sehat guna perbaikan penyakit pasien. Sehingga di akhir intervensi didapatkan perubahan perilaku pasien mencapai tahap *trial*. Intervensi terhadap pasien tidak hanya memandang dalam hal klinis tetapi juga terhadap psikososial, sehingga diperlukan pemeriksaan dan penanganan yang holistik, komprehensif dan berkesinambungan.

Daftar Pustaka

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for The Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. USA: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; 2018.
2. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Washington; World Health Organization. *Chronic obstructive pulmonary disease*; 2017 [disitasi tanggal 20 Oktober 2019]. Tersedia dari: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar: RISKESDAS 2013. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2013.
4. Menteri Kesehatan RI. Pedoman pengendalian penyakit paru obstruktif kronik. Jakarta: Menteri Kesehatan RI; 2008.
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Hasil utama riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2019.
6. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. PPOK (penyakit paru obstruksi kronis): diagnosis dan penatalaksanaan. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2011.
7. Mayo Clinic Staff. COPD. New York: Mayo Clinic Staff; 2017 [disitasi tanggal 25 Oktober 2019]. Tersedia dari: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/copd/symptoms-causes/syc-20353679>
8. Hillas G, Perlikos F, Tsiligianni I, Tzanakis N. Managing comorbidities in COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2015; 10:95–109.
9. Menteri Kesehatan RI. Keputusan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 829/MENKES/SK/VII/1999. Jakarta: Menteri Kesehatan RI; 1999.
10. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK): pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2003
11. Scoditti E, Massaro M, Garbarino S, Toraldo DM. Role of Diet in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Prevention and Treatment. *Nutrients*. 2019; 11(6):1-32.
12. Reilly JJ, Silverman EK, Shapiro SD. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Dalam: Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J, editor. *Harrison's Principle of Internal Medicine*. New York: McGraw Hill Education; 2015. hlm.1700-7.