

Penatalaksanaan Holistik Pasien Pria Usia 61 Tahun Dengan Tb Paru, Gizi Kurang, Melalui Pendekatan Dokter Keluarga Di Wilayah Puskesmas Gedong Tataan

Joko Widodo¹, Imelda Carolia²

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

² Puskesmas Rawat Inap Gedong Tataan

Abstrak

Dokter keluarga berperan penting dimana peran dari dokter keluarga yang tidak hanya menyembuhkan tetapi juga mempromosikan kesehatan dan pencegahan terhadap penyakit TB, Mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta memberi penatalaksanaan pada pasien dengan penerapan pelayanan dokter keluarga secara holistik berbasis *evidence based medicine* melalui pendekatan *patient centred* dan *family approach*, masalah utama pada pasien ini adalah rendahnya pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit TB. Analisis studi ini adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien di Puskesmas. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif, Diagnosis Kasus Baru TB paru dengan berat badan kurang pada pasien ini sudah sesuai dengan panduan nasional. Penatalaksanaan yang diberikan sudah sesuai dengan guideline, terlihat perubahan perilaku dan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien setelah dilakukan intervensi berdasarkan *evidence based medicine* yang bersifat *patient centred*, *family approach*.

Kata Kunci: Dokter keluarga, gizi kurang, TB paru 61 tahun

Holistic Management Of 61 Years Old Male Patient With Pulmonary Tuberculosis And Underweight Through The Family Doctor Approach In Gedong Tataan Puskesmas

Abstracts

Tuberculosis (TB) is still a problem in developing countries and even the world. TB is one of the top 10 causes of death and the first cause of death from an infectious agent worldwide. The government plans to eliminate TB by 2030, which is carried out with the National Strategy for TB control. Family doctors play an important role in which the role of family doctors is not only to cure but also to promote health and prevention of TB disease, Identifying risk factors, clinical problems, and providing management to patients with the application of holistic, evidence-based medicine-based family doctor services through a patient-centered approach and a family approach, The main problem in these patients is the low knowledge of patients and families about TB disease. The analysis of this study is case report. Primary data were obtained through history taking, physical examination and home visits to complete family data, psychosocial and environmental data. Secondary data were obtained from patient medical records at Puskesmas. Assessment is carried out based on a holistic diagnosis from the start, process, and end of the study quantitatively and qualitatively, The diagnosis of new cases of pulmonary TB with underweight in this patient is in accordance with national guidelines. The management given is in accordance with the guidelines, it can be seen that changes in behavior and knowledge of the patient and the patient's family are seen after intervention based on evidence-based medicine which is patient-centered, family approach.

Keywords: Family doctor, pulmonary tuberculosis, underweight

Korespondensi: Joko Widodo, alamat: Perumahan Bumi Puspa Kencana 3 Pramuka Bandar Lampung, HP: 089629190086, e-mail: Joko9294@gmail.com

Pendahuluan

Penyakit tuberculosis (TB) sampai sekarang masih menjadi permasalahan di negara berkembang dan bahkan dunia. Sebanyak 1,5 juta orang meninggal karena TB pada tahun 2018 (termasuk 251.000 orang dengan HIV). Di seluruh dunia, TB adalah salah satu dari 10 penyebab kematian teratas dan penyebab pertama kematian dari satu agen

infeksius. Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium Tuberculosis*). Penyakit ini dapat menular dari satu orang ke orang lain melalui droplet dahak penderita TB. Gejala utama pasien TBC paru yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas,

badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan.¹

Menurut data yang dikeluarkan oleh *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2018 terdapat 10 juta kasus baru akibat penyakit tuberculosis dimana Indonesia menempati peringkat ke-3 dengan kasus TB terbanyak yaitu sekitar 845.000 dengan total ratio insidensi 316 kasus per 100.000 penduduk. Rasio insidensi penyakit TB di Indonesia mengalami penurunan dimana pada tahun 2016 dimana angka insidensi TB Indonesia pada tahun 2016 adalah sebesar 391/100.000 penduduk, dengan angka mortalitas TB di Indonesia pada tahun 2016 adalah sebesar 42/100.000 penduduk dibandingkan dengan pada tahun 2018 yaitu 37/100.000.²

Berbagai upaya pengendalian tuberculosis yang telah dijalankan salah satunya yaitu strategi *Directly Observed Treatment Succes Rate* (DOTS) yang dimulai pada tahun 1995. DOTS adalah strategi penyembuhan tuberculosis jangka pendek dengan menggunakan pengawasan secara langsung. Strategi ini direkomendasikan secara global oleh WHO untuk menanggulangi TB paru, karena dapat menghasilkan angka kesembuhan yang tinggi. Namun sejauh ini, usaha tersebut belum menunjukkan hasil yang maksimal.³

Terdapat banyak faktor yang menyebabkan tingginya kasus TB, dimana yang paling berperan adalah kejadian putus obat dimana banyak penderita yang berhenti mengkonsumsi obat setelah merasa sehat. Selain itu, masalah TB diperberat dengan adanya peningkatan infeksi HIV/AIDS yang berkembang cepat dan munculnya permasalahan TB-Multi Drugs Resistant (MDR) yang kebal terhadap berbagai macam obat. Masalah lain adalah adanya penderita TB laten, dimana penderita tidak sakit namun akibat daya tahan tubuh menurun, kuman TB akan aktif kembali.⁴

Pada tahun 2019 Lampung menduduki peringkat ke-9 untuk kasus penemuan TB dimana didapatkan 15.960 kasus baru penyakit TB dari semua golongan di Provinsi Lampung berdasarkan data yang dikeluarkan oleh

Kemenkes. Dengan tingkat angka penemuan kasus yang hanya 54,6 % dari target nasional 70%, mungkin masih banyak kasus TB yang belum terdeteksi di Provinsi Lampung.⁵

Pemerintah merencanakan eliminasi TB pada tahun 2030, yang dilakukan dengan Strategi Nasional dalam penanggulangan TB antara lain penguatan kepemimpinan program dan dukungan sistem, peningkatan akses layanan Temukan TB Obati Sampai Sembuh (TOSS-TB), pengendalian faktor risiko penularan TB, meningkatkan kemitraan TB melalui forum koordinasi TB, peningkatan kemandirian masyarakat dalam pengendalian TB dan penguatan manajemen program. Dalam mencapai hal tersebut perlunya kerja sama dari berbagai pihak. Dokter keluarga berperan penting dalam mewujudkan hal tersebut, dimana peran dari dokter keluarga yang tidak hanya menyembuhkan tetapi juga mempromosikan kesehatan dan pencegahan terhadap penyakit TB. Pendekatan yang dilakukn oleh dokter keluarga tidak hanya berdasarkan *patient centered*, tetapi juga berdasarkan pendekatan *family approach* dan *community oriented* agar target eliminasi TB dapat tercapai.⁶

Kasus

Pasien Tn. J usia 61 tahun, datang ke poliklinik dengan keluhan batuk berdahak dahak terkadang berwarna kemerahan pasien menceritakan selain batuk pasien mengeluhkan penurunan berat badan, dan pasien sering berkeringat pada malam hari. Keluhan ini dirasakan pasien sejak kurang lebih 1 bulan yang lalu, batuk yang dirasakan pasien terjadi secara tiba-tiba dan biasanya keluhan lebih berat dirasakan pada malam hari. Batuk yang dirasakan pasien sering disertai dengan keluhan sesak nafas, selain itu pasien juga mengalami penurunan nafsu makan sehingga pasien mudah lelah dan mengalami penurunan berat badan sejak kurang lebih 1 bulan yang lalu.

Pasien menceritakan keluhan batuk biasanya mereda apabila meminum obat warung. Penurunan berat dihiraukan oleh pasien, karena menurutnya penurunan berat badan diakibatkan oleh aktivitas dan usianya. Kemudian pasien datang ke tempat praktek

dokter di sekitar rumahnya lalu pasien disarankan untuk melakukan pemeriksaan kepuskesmas di puskesmas dilakukan cek sputum didapatkan sputum (+++)

Pemeriksaan Fisik:

Keadaan umum: tampak sakit ringan; suhu: 36,8°C; tekanan darah: 110/70 mmHg; frekuensi nadi: 82x/ menit; frek. nafas: 22x/menit; berat badan: 40 kg; tinggi badan: 164 cm. IMT: 14,87 kg/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, terdapat retraksi supra sternal (+/+) dan intercostal(+/+) pada auskultasi vesikuler (+/+), rhonki basah halus(+/+), wheezing (-/-). Pemeriksaan jantung dalam batas normal. Abdomen, tampak datar, tidak didapatkan organomegali ataupun ascites, tidak terdapat nyeri tekan pada regio manapun, kesan dalam batas normal. Muskuloskeletal dan status neurologis kesan dalam batas normal.

Status Lokalis:

Regio thoraks posterior

- I** : Simetris, scar (-), tumor (-), warna sama dengan kulit sekitar, retraksi intercostal (+)
- P** : Nyeri tekan (-/-), Fremitus kanan = kiri
- P** : sonor/sonor
- A** : Vesikuler (+/+), Rhonki basah halus (+/+), Wheezing (-/-)

Regio thoraks anterior

- I** : Simetris, scar (-), tumor (-), warna sama dengan kulit sekitar, retraksi intercostal (+), retraksi suprasternal (+)
- P** : Nyeri tekan (-/-), Fremitus kanan = kiri
- P** : sonor/sonor
- A** : Vesikuler (+/+), Rhonki basah halus (+/+), Wheezing (-/-)

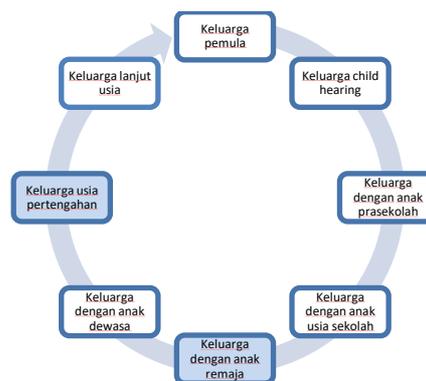
Pemeriksaan Penunjang:

Pemeriksaan BTA SPS didapatkan hasil BTA +++.

Data Keluarga

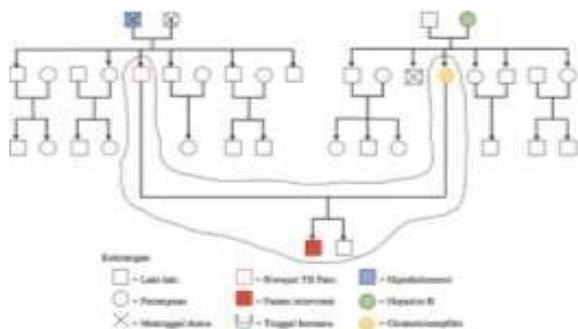
Pasien merupakan anak keenam dari enam bersaudara. Orang tua pasien sudah meninggal. Saudara pasien tinggal terpisah dengan pasien. Pasien tinggal bersama istri dan anak terakhirnya. Istri pasien (Ny. M, 60 tahun) yaitu ibu rumah tangga. Anak pasien (An. S, 16 tahun) merupakan pelajar SMA tingkat 1.

Bentuk keluarga pasien adalah keluarga *nuclear*. Menurut tahap siklus keluarga Duvall, keluarga pasien berada pada tahap V dan VIII yaitu keluarga dengan anak remaja dan keluarga lansia. Komunikasi dalam keluarga baik. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi keluarga dan keputusan keluarga ditentukan oleh pasien sebagai kepala keluarga.



Gambar 1. Siklus Keluarga Tn. J

Pasien merupakan Petani dengan penghasilan penjualan adalah ±1.500.000. Kebutuhan materi keluarga dipenuhi dengan hasil tani, yang digunakan untuk menghidupi 7 anggota keluarga. Seluruh anggota keluarga memiliki asuransi kesehatan yaitu BPJS. Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan keluarganya apabila sakit ke layanan kesehatan bila keluhan mengganggu kegiatan sehari-hari. Keluarga pasien berobat ke fasilitas kesehatan terdekat yang berjarak 2 kilometer dari rumah pasien. Pasien jika sakit membawa sendiri kendaraan pribadi yaitu sepeda motor.



Gambar 2. Genogram Keluarga Tn. J

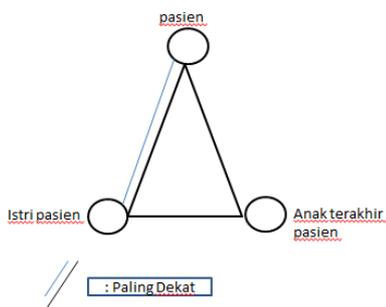
Genogram

Genogram keluarga Tn. J dapat dilihat pada Gambar 2

Hubungan antar keluarga

Hubungan antar keluarga Tn. J dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3 Hubungan Keluarga Tn. J



Gambar 3. Hubungan antar keluarga

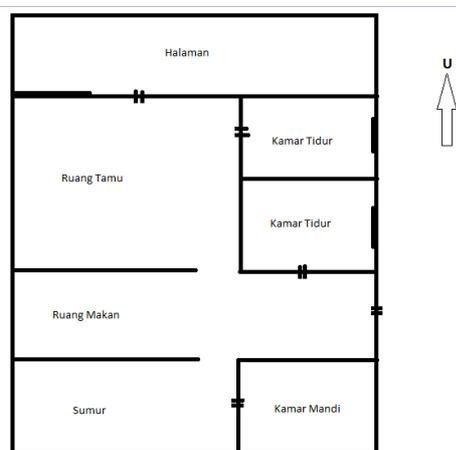
Family Apgar Score

Adaptation : 2
Partnership : 2
Growth : 2
Affection : 1
Resolve : 2
Total *Family Apgar score* 9 (nilai 8-10, fungsi keluarga baik)

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal bersama dengan istri dan satu orang anaknya. Rumah berukuran 5m x 10 m, tidak bertingkat, memiliki ruang tamu, 2 buah kamar tidur, ruang keluarga, kamar mandi, dapur, dan gudang. Lantai rumah semen permanen, dinding terbuat dari tembok dan sudah dicat. Penerangan dan ventilasi cukup baik. Rumah tampak cukup bersih akan tetapi peralatan sedikit berantakan. Rumah sudah menggunakan listrik, jendela cukup pada

masing-masing ruangan terdapat jendela. Rumah berada di lingkungan yang cukup bersih. Sumber air berasal dari sumur dengan pompa listrik, digunakan untuk mandi dan mencuci. Limbah dialirkan ke selokan, memiliki 1 kamar mandi dan jamban dengan bentuk jamban jongkok yang langsung menuju septi-tank. Kamar mandi dan dapur cukup bersih akan tetapi sedikit berantakan, terdapat kandang ternak ayam dan bebek di bagian paling belakang rumah.



Gambar 4. Denah rumah

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: pasien datang dengan keluhan batuk berdahak warna kemerahan disertai dengan sering berkeringat pada malam hari dan penurunan berat badan
- Kekhawatiran: penyakit yang diderita tidak sembuh mulai mengganggu aktivitas harian dan khawatir menularkan ke orang lain
- Persepsi: Batuk sulit sembuh dan dahak berwarna kemerahan disertai dengan penurunan berat badan
- Harapan: Penyakit yang diderita dapat disembuhkan dan tidak terulang kembali.

2. Aspek Klinik

- TB paru BTA +++ (ICD 10-A15.0)
- Underweight (ICD 10- A63.6)

3. Aspek Resiko Internal

- Kurangnya pengetahuan tentang penyakit TB Paru dan pentingnya untuk melakukan pengobatan serta pentingnya

pengetahuan untuk mencegah penularan TB Paru (ICD 10-Z55.9)

- b. Kurangnya pengetahuan tentang perilaku pengobatan yang bersifat kuratif (ICD 10-Z76.8)
- c. Kurangnya pengetahuan tentang pentingnya terapi gizi terhadap penyakit TB Paru (ICD 10-Z55.9)

4. Aspek Resiko Eksternal

- a. Psikososial keluarga :Kurangnya pemahaman keluarga pasien tentang penyakit yang diderita pasien. (ICD 10-Z63.8)
- b. Lingkungan : Lingkungan tempat tinggal : keadaan rumah terdapat ventilasi dan pencahayaan sesuai namun terdapat perabotan yang berantakan. (ICD 10-Z59.8)
- c. Lingkungan sosial: risiko penularan tb paru dan menularkan tb paru. (ICD 10-Z60.8)

5. Derajat Fungsional

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

Intervensi

Penatalaksanaan intervensi yang diberikan pada pasien ini adalah tatalaksana non-medikamentosa berupa edukasi dan konseling mengenai penyakitnya serta pencegahan penularannya serta, tatalaksana medikamentosa. Intervensi dilakukan pada *patient center*, *family focus* dan *community oriented*.

Patient Center

Non-Medikamentosa

1. Edukasi mengenai penyakit TB pada pasien , baik gejala serta pencegahannya.
2. Edukasi mengenai pemberian pengobatan TB pada pasien serta efek samping yang mungkin terjadi, serta kondisi-kondisi tertentu
3. Edukasi mengenai kontrol rutin terhadap penyakitnya, serta evaluasi penyakit TB paru
4. Edukasi gizi pada penyakit TB paru berupa tinggi kalori tinggi protein.
5. Edukasi mengenai pola perilaku hidup bersih dan sehat, serta pentingnya menjaga rumah

dan lingkungan agar mencegah penularan TB paru.

6. Edukasi mengenai pencegahan penularan pada orang lain dengan menggunakan masker dan *self hygiene*.

Medikamentosa¹⁰:

1. OAT – FDC kategori I (2RHZE/4RH3), Fase aktif diberikan setiap hari dengan pemberian 2 tablet yang diminum dalam satu waktu hingga 2 bulan, lalu dilakukan pengecekan BTA kembali.
2. OAT- FDC kategori I (4 R3H3), Fase lanjutan diberikan seminggu 3 kali dengan pemberian 3 tablet yang diminum dalam satu waktu hingga bulan ke 6 kemudian dilakukan pengecekan Sputum BTA kembali.

Family Focus

1. Memberikan penjelasan kepada keluarga mengenai penyakit, pengobatan, dan pencegahan penyakit yang sedang diderita oleh pasien.
2. Meminta anggota keluarga untuk menjadi pengawas obat serta mengingatkan untuk meminum obat selama pasien menjalani terapi pengobatan TB paru.
3. Edukasi dan motivasi mengenai perlunya dukungan dan perhatian dari seluruh anggota keluarga terhadap penyakit pasien.
4. Deteksi dini kuman TB pada keluarga yang tinggal serumah dengan pasien.

Community Oriented

Edukasi mengenai pencegahan dan penularan penyakit TB pada orang lain yang berada di lingkungannya

Patient Centered

Non-Farmakologi

1. Konseling mengenai pentingnya tipe pengobatan preventif dibandingkan kuratif
2. Konseling mengenai penyakit tuberkulosis pada pasien, mulai dari apa itu penyakit tuberkulosis, mengenali gejala-gejala tuberkulosis, penularan penyakit dan pencegahannya dan etika ketika batuk serta membuang dahak
3. Edukasi dan motivasi kepada pasien untuk rutin meminum obat dan selalu kontrol sesuai jadwal

4. Memberikan edukasi mengenai efek samping yang mungkin timbul selama pengobatan.
 5. Memberikan edukasi kepada pasien untuk memeriksakan dahaknya setelah dua (Z), Etambutol (E) pada fase intensif dan Isoniazid (H), Rifampisin (R) pada fase lanjutan
2. Simtomatik: GG, salbutamol⁶

Family Focused

1. Memberikan edukasi menggunakan media leaflet dan poster mengenai penyakit TB dan resiko penularan kepada keluarga
2. Memberikan edukasi kepada keluarga untuk memastikan cahaya matahari masuk ke dalam rumah
3. Memberikan edukasi kepada keluarga untuk berperan memberikan dukungan serta pengawasan dalam meminum obat
4. Deteksi dini kuman TB pada keluarga yang tinggal serumah dengan pasien.

Community Oriented

Memberikan edukasi mengenai pencegahan dan penularan penyakit TB yang berdampak pada orang disekitarnya dalam satu komunitas berupa penggunaan masker ketika batuk terus menerus atau menerapkan etika batuk yang benar dan tidak membuang dahak sembarangan.

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal

- Kekhawatiran penyakit yang diderita tidak sembuh dan mengganggu aktivitas, serta takut menularkan ke orang lain mulai berkurang dengan mengetahui pengobatan yang ruitn dapat menyembuhkan penyakitnya, dan telah mengetahui pencegahan penyakitnya.
- Harapan pasien dapat menyelesaikan pengobatannya hingga sembuh dan tidak menularkan penyakitnya ke orang lain

2. Aspek Klinik

- TB paru BTA +++ (ICD 10-A15.0)
- Underweight (ICD 10- A63.6)

3. Aspek Resiko Internal

- Peningkatna pengetahuan mengenai penyakit TB Paru dan pentingnya pengobatan serta pencegahan penularan TB Paru. (ICD 10-Z55.9)
- Peningkatan pengetahuan mengenai pentingnya terapi gizi terhadap penyakit TB Paru (ICD 10-Z55.9)

4. Aspek Resiko Eksternal

- Psikososial keluarga : Peningkatan pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien. (ICD 10-Z63.8)
- Lingkungan tempat tinggal : keadaan rumah terdapat ventilasi dan pencahayaan sesuai dan perabotan sudah tertata dengan baik. (ICD 10-Z59.8)
- Lingkungan sosial: risiko penularan tb paru dan menularkan tb paru. (ICD 10-Z60.8)

5. Derajat Fungsional

1 (satu) yaitu mampu melakukan aktivitas seperti sebelum sakit.

Pembahasan

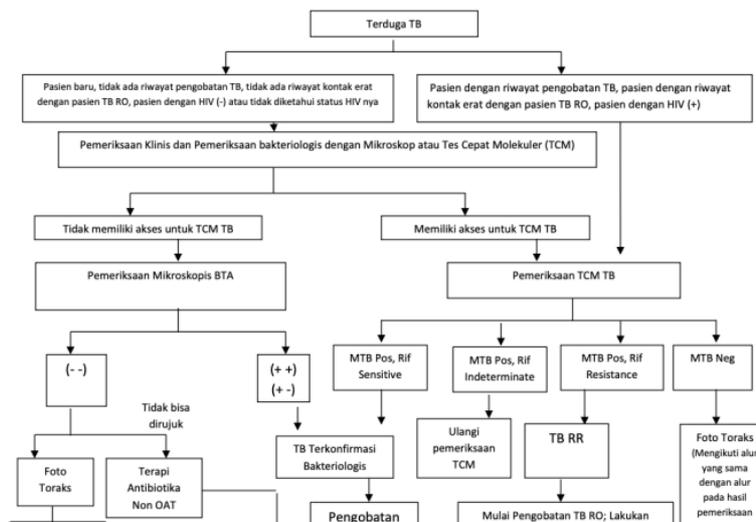
Pasien Tn. J usia 61 tahun, datang ke poliklinik dengan keluhan batuk berdahak dahak terkadang berwarna kemerahan pasien menceritakan selain batuk pasien mengeluhkan penurunan berat badan, dan pasien sering berkeringat pada malam hari. Keluhan ini dirasakan pasien sejak kurang lebih 1 bulan yang lalu, dimana hal ini sesuai dengan literatur. Pada pasien dengan TB paru diketahui bahwa memiliki gejala utama berupa batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Pada pasien dengan HIV positif, batuk sering kali bukan merupakan gejala TB yang khas, sehingga gejala batuk tidak harus selalu selama 2 minggu atau lebih.¹⁰

Pada pemeriksaan fisik ditemukan laju pernafasan yang cepat (22x/menit) dari orang normal dan juga terdapat kelainan pada saat dilakukan pemeriksaan thoraks. Pada pemeriksaan thoraks didapatkan pada inspeksi bentuk dan pergerakan dada dalam batas

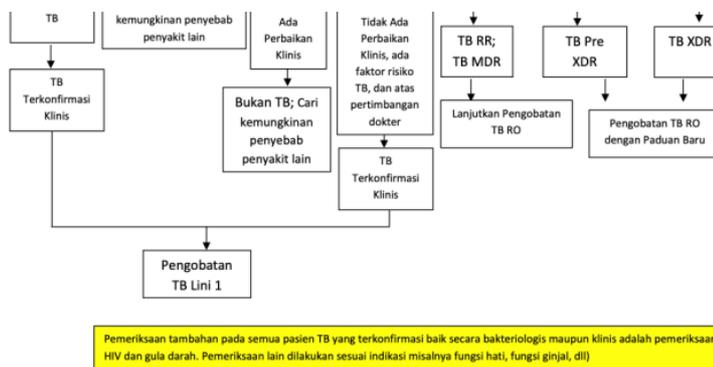
kategori *underweight*. (<18,5 kg/m²). Pasien TB paru dengan indeks massa tubuh masuk kategori *underweight* (Kurang) memiliki tingkat mortalitas yang lebih tinggi dibanding indeks massa tubuh lainnya.^{11.15}

Pasien lalu dilakukan pemeriksaan

Alur diagnosis TB dan TB Resistan Obat di Indonesia



Gambar 3. Alur Diagnosis TB dan TB Resisten di Indonesia.¹⁰



Pemeriksaan tambahan pada semua pasien TB yang terkonfirmasi baik secara bakteriologis maupun klinis adalah pemeriksaan HIV dan gula darah. Pemeriksaan lain dilakukan sesuai indikasi misalnya fungsi hati, fungsi ginjal, dll

normal, pada perkusi sonor pada kedua lapang paru, terdapat retraksi supra sternal dan intercostal(+ /+) pada auskultasi vesikuler (+ /+), rhonki basah halus(+ /+), wheezing (- /-). Pada tuberkulosis paru, kelainan yang didapat tergantung luas struktur paru. Pada permulaan (awal) perkembangan penyakit umumnya tidak (atau sulit sekali) menemukan kelainan. Kelainan paru pada umumnya terletak di daerah lobus superior terutama daerah apex dan segmen posterior, serta daerah apex lobus inferior. Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan antara lain suara napas bronkial, amforik, suara napas melemah, ronki basah halus, tanda-tanda penarikan paru, diafragma & mediastinum. Pasien memiliki indeks massa tubuh yaitu 14,87, dimana nilai ini masuk dalam

penunjang berupa pemeriksaan sputum yang dilakukan pemeriksaan bakteri basil tahan asam yang merupakan kuman TB. Cara pengambilan dahak 3 kali yang diambil pada sewaktu (dahak sewaktu saat kunjungan), dahak pagi (keesokan harinya), dan Sewaktu (pada saat mengantarkan dahak kembali), yang dikenal sebagai istilah SPS (Sewaktu, Pagi, Sewaktu). Alur diagnosis dijelaskan menurut penanggulangan tuberkulosis yang dikeluarkan oleh kemenkes tahun 2016, menjelaskan bahwa pemeriksaan dahak selain berfungsi untuk menegakkan diagnosis, juga untuk menentukan potensi penularan dan menilai keberhasilan pengobatan. Adapun alur diagnosis nya seperti di jelaskan pada gambar 1.¹⁰

Pasien ditegakkan diagnosis terkena

tuberculosis paru setelah didapatkan hasil biakkan dahaknya yaitu positif 3 (BTA +++) yang masuk dalam kategor pasien tb paru dengan BTA positif. Dikarenakan pasien merupakan pasien baru tb, pasien lalu diberikan pengobatan berupa pemberian OAT yang diminum setiap hari selama 2 bulan dan telah selesai saat ini pasien meminum obat tb fase lanjutan yaitu selama 4 bulan. Pasien dianjurkan untuk meminum 3 tablet obat setiap harinya sesuai dengan berat badannya. Pengobatan pada pasien TB sendiri bertujuan untuk 1) Menyembuhkan pasien dan memperbaiki produktivitas serta kualitas hidup. 2) Mencegah terjadinya kematian oleh karena TB atau dampak buruk selanjutnya. 3) Mencegah terjadinya kekambuhan TB. 4) Menurunkan risiko penularan TB. 5) Mencegah terjadinya dan penularan TB resistan obat. Dimana penatalaksanaan pengobatan pada kasus ini sudah sesuai dengan literatur.¹⁰

Kunjungan rumah pertama kali dilakukan pada tanggal 15 april 2021, adapun yang dilakukan pada kunjungan pertama adalah pendekatan dan perkenalan dengan pasien dan keluarganya serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis tentang keluarga, perihal penyakit yang telah diderita, pendataan keadaan rumah, serta kemungkinan faktor risiko yang dapat menyebabkan tuberculosis. Dari hasil kunjungan didapatkan bahwa pasien masih belum mengetahui tentang penggunaan masker yang benar serta pentingnya self hygiene pada diri sendiri demi kebaikan orang lain. Pasien tinggal bersama istri dan anaknya dimana hubungan keluarga terjalin dengan baik. Keluarga memberikan dukungan dan perhatian terhadap kesembuhan pasien.

Dari segi perilaku kesehatan, perilaku berobat keluarga hanya memeriksakan keluarganya apabila sakit ke layanan kesehatan bila keluhan mengganggu kegiatan sehari-hari. Lokasi pasien dengan puskesmas tidak terlalu jauh yaitu ±1 km dan pasien tidak kesulitan menjangkaunya karena terdapat kendaraan. Kondisi rumah pada pasien cukup bersih dan rapih namun berantakan terutama pada ruang keluarga dan kamar tidur. Pada area keluarga dan dapur juga dirasa lembab, karena sinar matahari tidak terlalu banyak yang masuk ke

dalam rumah, begitu juga pada area kamar pasien, Pasien mengatakan terkadang lupa untuk membuka jendelanya dan posisi tempat tidur yang menutupi jendela juga membuat terhalangnya sinar matahari untuk masuk. Pasien mengatakan bahwa ia bekerja sebagai petani palawija.

Berat Badan	Tahap Intensif Setiap hari RHZE (150/75/400/275)	Tahap Lanjutan 3 kali seminggu RH (150/150)
	Selama 56 hari	Selama 16 minggu
30 – 37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

Gambar 4. Dosis Panduan OAT KDT Kategori I (2RHZE + 4RH3)

Kunjungan rumah kedua kali (intevensi) dilakukan pada tanggal 24 april 2021. Sebelum dilakukan intervensi, pasien bersama keluarga diberikan pretes dengan tujuan untuk menilai tingkat pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit TB, dimana nantinya hasil pretes tersebut akan dibandingkan dengan hasil postes setelah di lakukan intervensi. Tujuan agar mengetahui tolak ukur peningkatan pengetahuan pasien sebelum dan sesudah intervensi. Pada hasil pretest didapatkan skor 6, skor ini dirasa cukup baik, namun terdapat aspek – aspek penting yang masih dapat ditingkatkan oleh pasien serta keluarga pasien untuk mengobati serta mencegah penularan TB paru. Metode *food recall* juga dilakukan untuk menilai asupan gizi dalam 24 jam, dimana diharapkan setelah dilakukan intervensi pasien dapat mengikuti edukasi dan arahan yang diberikan sesuai dengan penyakitnya.

Intervensi yang dilakukan yaitu intervensi berdasarkan *patient centered* dan *family focus*. Dimana intervensi tidak hanya berdasarkan pasien namun juga kepada keluarganya. *Patient Centered Care* adalah mengelola pasien dengan merujuk dan menghargai individu pasien meliputi preferensi/pilihan, keperluan, nilai – nilai, dan memastikan bahwa semua

pengambilan keputusan klinik telah mempertimbangkan dari semua nilai – nilai yang diinginkan pasien. *Family focused* merupakan pendekatan yang melibatkan pasien sebagai bagian keluarga, sehingga keluarga menjadi ikut andil dalam perkembangan penyakit pasien. Bagi keluarga pasien diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan serta perubahan sikap yang berujung pada kesehatan pasien. Selain itu, pasien dan keluarga pasien dapat memahami langkah pengobatan penyakit TB, dan ikut serta dalam pencegahan penularan penyakit TB.¹²

Penggunaan media berupa *leaflet* dilakukan untuk pemberian edukasi dengan cara menjelaskan poin-poin dari isi media intervensi tersebut. Pasien dan keluarga dijelaskan mengenai penjelasan penyakit TB, penyebab, gejala penyakit tuberculosis, cara penularan, terapi, komplikasi yang dapat terjadi, dan cara pencegahan penularan dari penyakit tersebut. Edukasi terapi di jelaskan mengenai lamanya pemberian pengobatan, efek samping yang dapat terjadi, dan pentingnya kepatuhan OAT. Pasien dan keluarga juga dijelaskan mengenai penting pengawas minum obat (PMO) dengan metode DOTS (Directly Observed Treatment Success Rate) yang dilakukan guna mencegah kejadian putus obat akibat pasien lupa meminum obat, oleh sebab itu pentingnya peran keluarga agar mencegah komplikasi pada pasien dan juga mencegah terjadinya resisten obat. Selain itu juga pasien diminta untuk membuat pencatatan obat yang dimakan setiap harinya dengan bantuan kalender. Pemberian tanda “X” diberikan pada setiap kali pasien meminum obat di tanggal pada kalender tersebut. Kalender ini diharapkan dapat membantu pasien dan keluarga sebagai PMO untuk ikut menjaga kepatuhan minum obat pasien. Pasien juga dilakukan pemeriksaan gula darah untuk mengetahui apakah pasien menderita DM tipe 2 atau tidak. Pada pemeriksaan glukosa darah sewaktu didapatkan kadar glukosa darah yaitu 142 mg/dl, yang menandakan bahwa pasien tidak memiliki penyakit diabetes melitus. Ancaman kesehatan akibat TB potensial meningkat seiring dengan peningkatan angka penyandang DM. Disfungsi imunitas dan paru pada penyandang DM inilah yang turut

berkontribusi terhadap buruknya luaran dari penyandang TB dan DM. Selain DM, pasien dengan TB juga harus dilakukan pemeriksaan tes HIV. Pada daerah dengan prevalensi HIV tinggi dengan kemungkinan koinfeksi TB-HIV, seperti di Indonesia, semua pasien TB ditawarkan untuk melakukan pemeriksaan diagnosis HIV tanpa melihat faktor risiko.^{13,16}

Pasien dan keluarga juga diedukasi mengenai penting pemberian makanan yang bergizi pada pasien serta keluarga. Pasien dianjurkan memakan – makanan yang tinggi kalori tinggi protein (TKTP) untuk meningkatkan imunitas pasien yang sedang terinfeksi tuberculosis, dan juga untuk meningkatkan indeks massa tubuh pasien yang saat ini jatuh dalam kategori *underweight*. Diet tinggi kalori tinggi protein bertujuan untuk memenuhi kebutuhan energi dan protein yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh. Selain itu, pemberian diet ini juga untuk menambah berat badan hingga mencapai berat badan normal. Terdapat prinsip-prinsip dari diet TKTP yaitu 1. Energi tinggi, yaitu 40-45 kkal/kg BB, 2. Protein tinggi, yaitu 2,0-2,5 g/kg BB, 3. Lemak cukup, yaitu 10-25% dari kebutuhan energi total, 4. Karbohidrat cukup, yaitu sisa dari kebutuhan energi total, 5. Vitamin dan mineral cukup, sesuai kebutuhan normal, 6. Makanan diberikan dalam bentuk mudah cerna. Pada pasien ini dipilih diet TKTP 1 (2600 kkal/hari, 100 gr protein/hari).¹⁴

Keluarga pasien terkhusus ibu pasien juga diberikan edukasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan sekitar rumah. Rumah tidak boleh dalam keadaan lembab. Setiap pagi rumah dibersihkan dan jendela harus dibuka agar cahaya matahari dapat masuk kedalam rumah. Keluarga pasien juga diberikan edukasi mengenai pentingnya dukungan emosional dari keluarga untuk kesembuhan pasien.

Kunjungan ketiga yang merupakan evaluasi dari hasil intervensi yang telah dilakukan, dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2021. Pada pemeriksaan evaluasi terhadap pasien, pasien mengatakan keluhan yang awalnya dirasakan sudah tidak lagi dirasakan pasien. Pasien mengatakan batuk dan sesak sudah tidak dirasakan lagi ketika beraktivitas dirumah. Pasien juga mengatakan keluhan penurunan nafsu makan juga sudah berkurang.

Pada pemeriksaan fisik yang dilakukan, laju pernafasan pasien normal, dan tidak ditemukannya retraksi suprasternal ataupun intracostal. Keluhan suara ronki basah halus tidak terdengar. Evaluasi terhadap intervensi edukasi yang dilakukan, dengan melihat kondisi pasien, rumah dan juga secara kuantitatif menggunakan post test, dimana pertanyaan yang diberikan sama dengan pretest dan juga telah mengikuti media intervensi. Dari hasil penilaian post test, terdapat peningkatan penilaian dari pasien dan juga anggota keluarga pasien. Hal tersebut menjelaskan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang penyakit TB baik pasien ataupun keluarganya. Keluarga pasien juga telah direncanakan untuk dilakukan pemeriksaan sputum. Pasien mengatakan tidak pernah putus obat dan selalu mencatat pada kalender saat mengkonsumsi obat.

Keluarga pasien sangat mendukung kesembuhan pasien. Hal ini dapat dilihat melalui keaktifan keluarga pasien dalam memantau pasien dalam meminum obat dan juga terlihat dari aktivitas, keluarga pasien rajin membuka jendela setiap pagi untuk mendapatkan cahaya matahari dan mencegah rumah lembap dengan menjemur bantal, spre, pakaian setiap minggunya. Istri dan anak pasien juga mengingatkan pasien untuk terus menggunakan masker dan batuk dengan etika yang baik. Asupan gizi pasien juga mengalami peningkatan yang dilihat dari *food recall* 24 jam pasien pasca intervensi, meski kebutuhan energi tidak sesuai dengan target yang diharuskan pada diet TKTP 1, tetapi pada prinsipnya asupan yang diterima oleh pasien sudah tercukupi yaitu lebih dari 40-45 kkal/kgBB. Terdapat peningkatan nafsu makan dari pasien dan istri pasien juga mengerti akan pentingnya gizi pasien dengan menyediakan makanan yang bersih, sehat dan bergizi.

Simpulan

1. Diagnosis TB paru ditegakkan dari anamnesis, pemeriksaan fisik, serta harus ditegakkan terlebih dahulu dengan pemeriksaan bakteriologis. Pemeriksaan bakteriologis yang dimaksud adalah pemeriksaan mikroskopis, tes cepat molekuler TB dan biakan.

2. Penatalaksanaan TB paru pada kasus baru TB Paru dengan BTA Positif adalah pemberian OAT -KDT kategori I.
3. Perubahan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien terlihat setelah dilakukan intervensi secara *patient centered* dan *family focused*.

Daftar Pustaka

1. Kemenkes RI. Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Tuberkulosis. Jakarta: Infodatin Kemenkes RI. 2018.
2. World Health Organization. Global Tuberculosis Report. France: World Health Organization; 2018.
3. World Health Organisation. Global Tuberculosis Report. 2018.
4. Ramadhayanti DA, Cahyo K, Widagdo L. Faktor-faktor yang mempengaruhi pencegahan kejadian drop out tuberkulosis pada keluarga di seluruh wilayah kerja puskesmas kota semarang. E-Journal Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2018; 6(2): 163-9.
5. Nurmadya, Irvan Medison Hb. Hubungan Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Short Course Dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru Puskesmas Padang Pasir Kota Padang 2011-2013. J Kesehat Andalas. 2014;4(1):207-11. Kerja Puskesmas Mangkang Semarang Barat. :33-42.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
7. Kemenkes RI. Data dan Informasi Profil Kesehatan 2019. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
8. Kementerian Kesehatan RI. Tuberkulosis: temukan obati sampai sembuh. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015
9. Hardisman N, Semiarty R. Analisis implementasi kebijakan tentang gerakan nagari peduli tuberkulosis di kenagarian magek kecamatan kamang magek kabupaten agam tahun 2018. Jurnal Kesehatan Andalas. 2019; 8(2): 331-7
10. Kementerian Kesehatan RI. Penanggulangan Tuberkulosis. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016.. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016

11. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia. Jakarta: PDPI. 2011.
12. Frampton S. Patient Centered Care Improvement Guide. Inc. and Picker Institute. 2008
13. Ujainah A. Kolaborasi Tata Laksana dan Pengendalian Tuberkulosis dan Diabetes Melitus. Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2015
14. Almatsier S. Penuntun Diet. Instalasi Gizi Perjan Rs Dr. Cipto Mangunkusumo dan Asosiasi Dietisien Indonesia. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 2006.
15. Yen FY, Chuang PH, Yen MY, Lin SY, Chuang P, Yuan MJ. Association of Body Mass Index With Tuberculosis Mortality: A Population-Based Follow-Up Study. *Medicine Journal*. 2016; 95(1): 1-8.
16. Cahyawati F. Tatalaksana TB pada Orang dengan HIV/AIDS (ODHA). *CDKJournal*. 2018; 45(8): 704-708.
17. Alwi, Idrus. Panduan Praktik Klinis. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia;2017.