

Penatalaksanaan Holistik Dan Komprehensif Wanita Dewasa Usia 24 Tahun Dengan Tuberkulosis Kategori Ii Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga

Monika Rai Islamiah¹,Fitria Saftarina²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan di negara maju maupun di negara berkembang, baik dari segi morbiditas maupun mortalitas. Data dari WHO tahun 2018 tuberkulosis (TB) menyebabkan 1,3 juta kematian. Angka prevalensi TB di Indonesia pada tahun 2018 yaitu sebesar 193 per 100.000 penduduk. Di daerah provinsi Lampung, prevalensi TB menurut jenis kelamin pada semua kelompok umur yaitu sebanyak 15.570 orang, dengan 9.024 (57,98%) kasus pada laki-laki dan 6.543(42,02%) kasus pada perempuan. Studi yang digunakan adalah studi deskriptif. Data primer diperoleh melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik dengan melakukan kunjungan rumah. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir kunjungan secara kuantitatif dan kualitatif. Pasien Ny. R berusia 24 tahun memiliki keluhan batuk kering sejak 7 minggu sebelum datang ke puskesmas, dan memiliki keluhan batuk berdarah sejak 3 hari sebelum berobat. Pasien juga mengeluhkancesak napas,demam tidak terlalu tinggi, dan malaise. Pasiendiagnosis dengan tuberkulosis paru kategori II danmemiliki derajat fungsional II. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi keadaanpasien yaitu faktor-faktorresiko internal dan eksternal. Pada kasus ini telah dilakukan diagnosis tuberkulosis sesuai dengan teori dan penelitian terkini. Penatalaksanaan tuberkulosis paru kategori 2 yang diberikan sudah sesuai dengan *Evidence based medicine*. Setelah dilakukan intervensi didapatkan penurunan gejala klinis dan perubahan perilaku pasien dan keluarganya

Kata Kunci: Kedokteran keluarga, tatalaksana, tuberkulosis paru kategori 2

Holistic And Comprehensive Management Of 24 Years-Old Woman With Pulmonary Tuberculosis Category II Through A Family Medical Approach

Abstract

Tuberculosis is a infectious disease and still a health problem in developed countries or in developing countries, both in terms of morbidity and mortality. Data from WHO 2018, around 1,3 million people in the world deaths caused by TB. The prevalence of TB cases of all types in Indonesia (in 2018) is 193 per 100.000 population. In Lampung, the TB prevalence of all types was 15,570 cases,it is about 9.024(57.98%) cases occur in men, 6.543 (42,02%) cases occur in women. The study used was a descriptive study. Primary data is obtained through history and physical examination by making home visits. Assessment is based on a holistic diagnosis from the beginning, the process, and the end of quantitative and qualitative visits. Patient Ny. R aged 24 years had complaints of dry cough since 7 weeks before coming to the primary health center, then the patient had a bloody cough since 3 days before treatment. In addition, patients also have complaints such as a subfebris fever, dispne, and malaise. The patient has a functional degree II with a diagnosis of category II pulmonary tuberculosis. Patients have internal and external risk factors. The diagnosis of tuberculosis in this case is in accordance with the theory and critical analysis of the latest research. Management of pulmonary tuberculosis category 2 is in accordance with evidence-based medicine. After a holistic and comprehensive intervention with drugs and education, clinical symptoms and behavioral changes in patients and their families are found.

Keywords: Family medical, management, pulmonary tuberculosis category 2

Korespondensi: Monika Rai Islamiah, alamat Mendala Kec. Peninjauan Kab. OKU Sumatera Selatan, HP 081271129322, email monika.islamiah@gmail.com

Pendahuluan

Tuberkulosis(TB) menyebabkan sekitar 1,3 juta kematian diantara orang dengan HIV-negatif dan sekitar 300.000 kematian diantara HIV-positif.¹ Pada tahun 2018 terdapat lima provinsi dengan *Case Detection Rate* (CDR%) TB paru tertinggi di Indonesia yaitu Banten (87,1), Jawa Tengah

(80,8), Jawa Barat (77,7), DKI Jakarta (76,5), Sulawesi Selatan (75,6).²

Di Indonesia, jumlah kasus baru TB Paru terkonfirmasi bakteriologis tahun 2018 menurut data Kemenkes RI Data per 31 Januari 2019 yaitu sebanyak 203.348 orang. Data jumlah kasus baru TB terkonfirmasi bakteriologis tahun 2018 di

provinsi Lampung didapatkan sebanyak 8.249 orang penderita yang terbagi menjadi 4.885 (59,22%) orang penderita laki-laki dan 3.364 (40,78%) orang penderita yang berjenis kelamin perempuan.²

Jumlah kasus TB semua tipe di Indonesia pada tahun 2018 yaitu sebanyak 511.873 orang. Sebanyak 294.757 (57,58%) terjadi pada laki-laki dan 217.116 (42,42%) pada perempuan. Prevalensi TB semua tipe di provinsi Lampung menurut jenis kelamin pada semua kelompok umur yaitu 15.570 orang, dengan 9.024 (57,98%) laki-laki dan 6.543(42,02%) perempuan. Berdasarkan kelompok umur maka jumlah kasus TB semua tipe di provinsi Lampung yaitu pada kelompok umur 0-14 tahun (10,62%), umur 15-24 tahun (15,07%), umur 25-34 tahun (15,99%), umur 35-44 tahun (15,62%), umur 45-54 tahun (16,69%), umur 55-64 tahun (14,62%), lebih dari 65 tahun (9,97%).²

Gejala utama Tuberkulosis paru adalah batuk berdahak lebih dari 2 minggu diikuti gejala tambahan berupa batuk berdarah, sesak napas, badan lemah, nafsu makan turun, BB turun, berkeringat di malam hari tanpa aktivitas, malaise, demam meriang lebih dari 1 bulan.³ Proses terjadinya infeksi oleh *M.tuberculosis* biasanya secara inhalasi, sehingga TB paru merupakan manifestasi klinis yang paling sering dibandingkan organ lainnya. Penularan penyakit ini sebagian besar melalui inhalasi basil yang mengandung *droplet nuclei*, khususnya yang didapat dari pasien TB paru dengan batuk berdarah atau berdahak yang mengandung basil tahan asam (BTA).^{4,5}

Diagnosis TB paru berdasarkan anamnesis serta pemeriksaan fisik yang sesuai dengan tanda dan gejala penyakit TB. Pemeriksaan sputum sangat penting karena diagnosis tuberkulosis dengan tepat ditentukan dengan penemuan kuman BTA pada sputum. Di samping itu pemeriksaan sputum digunakan untuk mengevaluasi hasil pengobatan. Pemeriksaan ini mudah dan murah sehingga dapat dikerjakan di Puskesmas.⁵

Prinsip diagnosis dan penatalaksanaan TB di berbagai belahan

dunia adalah sama, yaitu mulai dari diagnosis akurat, pengobatan sesuai standart, monitoring, dan evaluasi pengobatan serta tanggung jawab kesehatan masyarakat.⁶ Kegagalan program TB selama ini karena berbagai hal yakni seperti akses yang sulit dijangkau oleh masyarakat, penemuan kasus/diagnosis yang tidak standar, obat tidak terjamin penyediaannya, tidak dilakukan pemantauan, pencatatan dan pelaporan yang standar. Selain itu juga dipengaruhi oleh panduan obat yang tidak standar, adanya kesalahan persepsi orang tua terhadap manfaat dan efektifitas BCG, serta kurangnya faktor pendukung berupa faktor internal dan eksternal pasien.^{3,5,7} Sehubungan dengan beberapa permasalahan tersebut, maka perlu pendekatan kedokteran keluarga yang holistik dan komprehensif sehingga faktor-faktor penularan dan kegagalan pengobatan penyakit TB dapat diidentifikasi.

Kasus

Anamnesis: Pasien Ny. R, 24 tahun, datangke Puskesmas Natar dengan keluhan batuk kering yang dirasakan sejak 7 minggu sebelum datang ke puskesmas, kemudian pasien memiliki batuk berdarah sejak 3 hari sebelum berobat. Selain itu pasien memiliki keluhan berupa kepala pusing, sesak napas, badan terasa lemah, lesu dan pasien juga merasa pegal-pegal. Riwayat demam dirasakan tidak terlalu tinggi dan tidak spesifik, riwayat adanya benjolan pada leher, ketiak dan lipat paha disangkal. Pasien mengalami penurunan berat badan sejak 1 bulan terakhir yaitu sebanyak 5 kg tanpa adanya perilaku diet atau mengurangi konsumsi makanan secara sengaja. Pada tahun 2017 yang lalu, pasien pernah memiliki keluhan yang sama dengan keluhan yang dirasakan saat ini. Pasien didagnosis menderita penyakit Tuberkulosis Paru dan menjalani pengobatan dengan mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis atau OAT selama 6 bulan. Pasien mengkonsumsi OAT sampai dengan selesai namun tidak memeriksakan diri kembali ke dokter dan tidak melakukan tes dahak ataupun rontgen

setelah pengobatan. Pasien sebelumnya pernah berobat ke bidan untuk gejala dan keluhan yang dialami sekarang ini, tetapi gejala tidak membaik dan akhirnya pasiendatang ke puskesmas karena pasien merasa khawatir menderita penyakit yang sama seperti sebelumnya.

Pasien merupakan seseorang yang produktif dan cukup sibuk sehingga ada kemungkinan pasien tidak rutin meminum obat serta memungkinkan imunitas tubuh pasien menurun. Pasien tidak merokok, tidak meminum alkohol dan tidak menggunakan narkoba.

Pemeriksaan Fisik: Keadaan umum tampak sakit ringan; suhu: 36,9°C; tekanan darah: 120/80mmHg frekuensi nadi: 92x/menit, nafas: 24x/menit; berat badan: 48 kg; tinggi badan: 157 cm. Status gizi pasien berdasarkan IMT yaitu 19,4kg/m² (gizi baik).

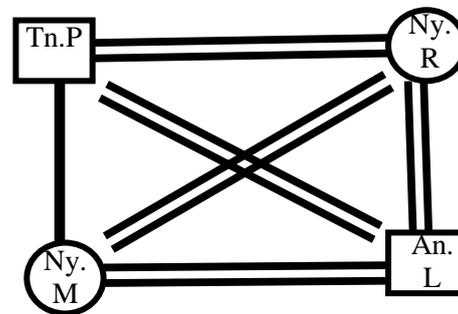
Status Generalis: Kepala *normocephal*; telinga dan hidung dalam batas normal; mulut dalam batas normal; tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening (KGB); inspeksi paru-paru simetris, palpasi dalam batas normal, perkusi sonor, auskultasi vesikuler menurun, ronkhi +/+, wheezing -/-; batas jantung normal, S1-S2 normal, gallop (-), murmur (-), abdomen datar, bising usus (+), nyeri tekan (-), dan ekstremitas superior et inferior *capillary refiltime* (CRT) <2s.

Pemeriksaan Penunjang: Pasien dilakukan pemeriksaan penunjang berupa cek sputum BTA dan didapatkan hasil BTA positif. Pasien juga dilakukan pemeriksaan Tes Cepat Molekular (TCM) dengan Xpert MTB/RIF, didapatkan hasil negatif.

Data Keluarga: Pasien adalah anak kelima dari 5 bersaudara. Ibu pasien (Ny. M) berusia 65 tahun. Pasien memiliki seorang anak laki-laki berusia 3 tahun 7 bulan yang tinggal bersama pasien. Bentuk keluarga pasien adalah *extended family* yaitu terdiri dari suami, istri dan 1 orang anak. Pasien adalah seorang wanita umur dewasa muda

dengan usia 24 tahun. Seluruh keputusan mengenai masalah keluarga dimusyawarahkan bersama. Gaji kepala keluarga (KK) didapatkan dari pekerjaan pasien dan suami sebagai pegawai swasta (Rp4.500.000/bulan).

Keluarga mendukung untuk segera berobat jika ada anggota keluarganya yang sakit. Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan diri ke layanan kesehatan bila terdapat keluhan. Apabila keluarga pasien sakit, mereka akan berobat ke puskesmas. Jarak rumah ke puskesmas ±3 kilometer dan dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan bermotor. Namun keluarga pasien masih belum mengetahui tentang penyakit dan pengobatan dari TB, sehingga keluarga pasien belum menjadi pengawas minum obat yang baik. Hubungan antar keluarga Ny. R dapat dilihat pada *family map* berikut.



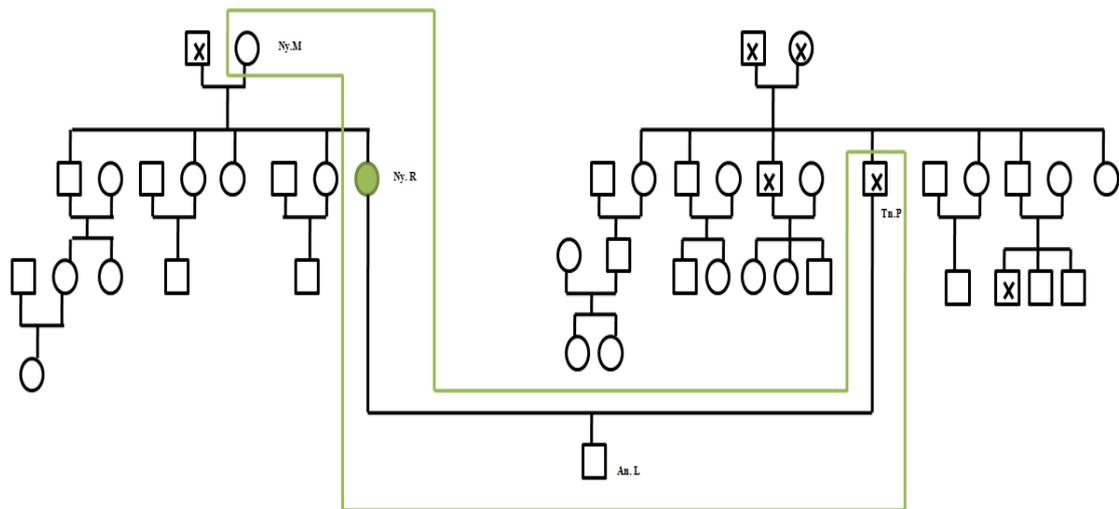
Gambar 1. Hubungan Antar Keluarga Ny. R

Keterangan:

- ==== : Hubungan sangat erat
- ===== : Hubungan erat

Family APGAR Score

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



Gambar 2. Genogram Ny R

Keterangan:

- : Laki-Laki
- : Perempuan
- : Pasien
- ⊗ : Meninggal
- ⊔ : Menikah
- (green border) : Tinggal Serumah

Genogram Keluarga dan Family Map Ny R
 Tanggal Pembuatan: 29 Juli 2019
 Oleh : Monika Rai Islamiah

Data Lingkungan Rumah: Rumah pasien di permukiman penduduk milik sendiri berukuran 7x9 m². Jarak antar rumah pasien dan tetangganya tidak begitu dekat. Dinding rumah pasien terbuat dari tembok plester, berlantai keramik, dan mempunyai jendela dibagian depan, samping, dan di setiap kamar, namun pasien mengatakan bahwa jendela tersebut sangat jarang dibuka. Sinar matahari hanya sedikit yang dapat masuk ke bagian dalam rumah, penerangan dibantu lampu listrik biasa, ventilasi cukup dan udara dapat masuk dengan cukup. Terdapat satu ruang tamu, dua kamar tidur, satu ruangan tengah yang difungsikan sebagai ruang bersantai, satu dapur yang difungsikan sebagai ruang makan dan memasak, dan terdapat teras di depan rumah. Terdapat dua kamar mandi sekaligus wc yang berada di dekat dapur, wc yang digunakan yaitu berjenis wc jongkok dengan jarak septictank ±1 meter dari sumber pembuangan. Keadaan rumah secara keseluruhan terkesan cukup rapi, gelap dan lembab. Pakaian di jemur di halaman belakang rumah. Pasien sangat jarang menjemur sarung bantal, selimut, seprei. Pasien mengaku bahwa seprei diganti kurang lebih 1-2 bulan sekali. Air minum dan air yang digunakan untuk keperluan

memasak didapat dari air pompa. Saluran air dialirkan ke saluran pembuangan di belakang rumah. Jarak rumah dengan rumah lainnya cukup dekat.

Diagnostik Keluarga: Bentuk keluarga pada pasien ini adalah keluarga *extended family*. Siklus keluarga ini menurut Duvall berada pada tahap II yaitu keluarga dengan kelahiran anak pertama.

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal
 - Alasan kedatangan: batuk kering sejak 7 minggu lalu batuk berdarah sejak 3 hari sebelum datang ke puskesmas, disertai pusing, pegal-pegal dan lemah
 - Kekhawatiran: merasa takut bahwa keluhan batuk tersebut merupakan tanda dari penyakit yang berbahaya ataupun penyakit TB yang berulang.
 - Harapan: keluhan hilang sempurna dan tidak kambuh kembali.
 - Persepsi: keluhan mulai dirasakan setelah kelelahan lembur bekerja.
2. Aspek Klinik
 - Tuberkulosis paru Kategori II (ICD10-A15.0)
3. Aspek Risiko Internal
 - Pasien pernah memiliki riwayat TB Paru sebelumnya.

- Pasien berusia 24 tahun yang bekerja secara produktif dan sibuk sehingga pasien bisa memiliki kemungkinan lalai meminum OAT pada pengobatan sebelumnya.
 - Kurangnya pengetahuan pasien mengenai penyakit tuberkulosis.
4. Aspek Risiko Eksternal
- Pengobatan TB yang lama.
 - Petugas kesehatan kurang memberikan edukasi mengenai penyakit pasien
 - Status pendidikan keluarga rendah.
 - Kondisi rumah yang gelap dan lembab karena jendela jarang dibuka.
5. Derajat Fungsional
- Derajat 2, yaitu mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari (pasien mulai mengurangi aktivitas kerja).

Intervensi: Pasien akan dilakukan 3 kali kunjungan, dan diberikan intervensi berupa medikamentosa & non medikamentosa, sertaterbagi atas *patient center* dan *family focus*. **Patient Center:** **Farmakoterapi** diberikan *Fix Dose Combination* (FDC) Obat Anti Tuberculosis (OAT) Kategori II yaitu: 2(RHZES)+RHZE+5 (RH)3E3. Selain itu, pasien memiliki anak usia 3 tahun yang tinggal bersamanya sehingga diberikan profilaksis TB berupa INH 10mg/KgBB.

Non Farmakoterapi

1. Memberikan kalender patuh obat untuk pemantauan minum OAT pasien serta profilaksis anaknya, agar pasien dapat berperan aktif dalam kesembuhannya dan menganjurkan pasien untuk membuat alarm sehingga tidak lupa untuk minum OAT tepat waktu.
2. Menjelaskan kepada pasien mengenai penyakit tuberkulosis paru dewasa dan anak dari etiologi, gejala, kategori penderita penyakit, tatalaksana, prognosis hingga komplikasi.
3. Mengidentifikasi dan menjabarkan faktor resiko dari penyakit pasien.
4. Memberikan contoh cara membuang dahak yang benar dan penggunaan masker saat berada di luar rumah
5. Menganjurkan pasien untuk makan makanan yang sehat dan bergizi.

6. Menjelaskan kepada pasien untuk menjaga sirkulasi udara dan pentingnya cahaya matahari dengan membuka jendela setiap pagi agar sinar matahari dapat masuk kedalam rumah.
7. Menganjurkan untuk mencegah lembap dengan menjemur bantal, kasur, selimut dan lainnya, serta selalu menjaga kebersihan lingkungan rumah.
8. Menjelaskan cara memperoleh OAT di Puskesmas bagi pasien dengan membawa kartu BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan membawa lembar kertas pantau dari Puskesmas setiap kali suntik.
9. Menjelaskan pentingnya cek ulang dahak (sputum BTA), pengobatan diputuskan selesai di akhir pengobatan didapatkan hasilnya negatif.

Family Focus

1. Edukasi keluarga mengenai penyakit tuberkulosis pada dewasa dan anak, mulai dari penyebab, gejala, faktor resiko, penularan, pengobatan, kategori penderita penyakit TB, prognosis dan komplikasinya.
2. Menjelaskan kepada keluarga mengenai peran serta keluarga dalam memberi dukungan dalam pengobatan pasien, kemudian menentukan anggota keluarga sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) untuk ikut menjaga kepatuhan pasien dan anak pasien dalam mengikuti terapi.
3. Edukasi keluarga untuk mengingatkan pasien dan anak pasien agar makan makanan sehat dan bergizi, sertamenggunakan masker dan membuang dahak secara benar.
4. Menjelaskan kepada keluarga untuk menjaga sirkulasi udara dan pentingnya cahaya matahari dengan membuka jendela setiap pagi serta mencegah lembap dengan menjemur bantal, kasur, selimut dan lainnya, serta menjaga kebersihan lingkungan rumah.
5. Memberikan edukasi kepada keluarga pasien untuk tidak merokok didalam rumah.

HASIL:

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal
 - Harapan: keluhan hilang dan penyakit tidak kambaliberulang.
 - Persepsi: Keluhan mulai hilang karena pasien mulai rutin mengkonsumsi obat yang didapatkan dari puskesmas.
2. Aspek Klinik
 - TB Paru Kategori II (ICD10–A15.0).
3. Aspek Risiko Internal
 - Meningkatnya pengetahuan pasien tentang penyakit TB dewasa dan anak.
 - Pasien telah meminum obat secara teratur dan mengisi kalender patuh obat setiap hari setelah meminum obat
 - Selalu menggunakan masker saat berada diluar rumah dan batuk dengan etika yang baik.
 - Selalu membuka jendela setiap pagi agar cahaya matahari dapat masuk kedalam rumah.
 - Mencegah lembap dengan menjemur pakaian, spre, selimut dan bantal.
 - Selalu makan makanan yang bersih, sehat dan bergizi.
 - Selalu membantu anak untuk minum profilaksis TB anak.
4. Aspek Risiko Eksternal
 - Kesadaran terhadap pencegahan penularan penyakit semakin meningkat.
 - Termotivasinya keluarga untuk mengingatkan pasien minum obat menggunakan alarm patuh obat.
 - Termotivasinya keluarga untuk selalu mendukung secara emosional dan membantu menyediakan makanan yang bersih dan bergizi.
 - Peran ibu pasien yang baik sebagai pengawas minum obat bagi pasien.
 - Pengetahuan & sikap suami tentang bahaya merokok sudah baik.
 - Keluarga sudah menjaga kebersihan dan kelembapan rumah sehingga rumah tidak lagi terlihat kotor dan ibu pasien sudah membuka jendela setiap pagi agar cahaya matahari dapat masuk kedalam rumah serta menjemur pakaian, bantal, selimut dan spre sehingga rumah tidak lagi lembab.

5. Derajat Fungsional

Derajat 1 yaitu mampu melakukan aktivitas seperti sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

Pembahasan

Kunjungan pertama ke rumah pasien dilakukan pada tanggal 28 Juli 2019. Kegiatan yang dilakukan adalah pendekatan dan perkenalan terhadap pasien beserta keluarganya. Pada kunjungan ini diterangkan maksud dan tujuan kedatangan, pendataan keluarga dan keadaan rumah, diikuti dengan anamnesis dengan pasien dan ibu pasien perihal penyakit pasien serta identifikasi kemungkinan faktor resiko penyebab tuberkulosis. Dari hasil kunjungan tersebut juga didapatkan informasi, dari segi perilaku kesehatan pasien dan keluarga masih mengutamakan upaya kuratif daripada preventif dan keluarga pasien kurang mengetahui mengenai penyakit pasien. Pasien tidak sulit menjangkau pusat pelayanan kesehatan karena terdapat kendaraan dan jarak tempuh yang tidak begitu jauh dari rumah pasien yaitu ± 5 km. Kondisi rumah pasien cukup bersih dan rapi. Namun ruangan tampak lembab karena sinar matahari tidak banyak yang masuk kedalam rumah. Ibu pasien mengatakan tidak pernah membuka jendela kamar, maupun jendela pada ruang tamu. Hubungan sesama anggota keluarga terjalin baik. Keluarga memberikan dukungan dan perhatian terhadap kesembuhan pasien.

Pasien telah dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang sehingga didapatkan diagnosis yaitu tuberkulosis paru Kategori II. Berdasarkan teori Diagnosis tuberkulosis dapat ditegakkan dengan adanya keluhan yang dirasakan pasien tuberkulosis dapat bermacam-macam atau malah banyak pasien ditemukan TB Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaan kesehatan. Keluhan terbanyak adalah (1)demam, biasanya subfebril menyerupai demam influenza tetai kadang dapat mencapai 40-41°C; (2)Batuk/batuk darah, banyak

ditemukan, diakibatkan adanya iritasi pada bronkus, dan batuk dapat berupa batuk kering hingga batuk berdarah. (3) Sesak Napas, keluhan ini muncul pada penyakit sudah lanjut, yang infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru-paru. (4) Nyeri dada, agak jarang ditemukan, timbul bila infiltrasi radang sudah sampai ke pleura (pleuritis) dan terjadi gesekan kedua pleura sewaktu pasien menarik/melepaskan napasnya. (5) Malaise, sering ditemukan berupa anoreksia tidak ada nafsu makan, badan makin kurus (BB turun), sakit kepala, meriang, nyeri otot, keringat malam dll.⁵

Pada pemeriksaan fisik mungkin ditemukan konjungtiva mata atau kulit anemis, suhu demam, badan kurus atau BB turun. Pada kelainan lesi paru, bila dicurigai adanya infiltrat yang agak luas, maka didapatkan perkusi yang redup dan auskultasi suara napas bronkial, dapat juga berupa ronki basah, kasar dan nyaring. Tetapi bila diliputi oleh penebalan pleura, suara napasnya menjadi vesikuler melemah. Bila terdapat kavitas yang cukup besar, perkusi memberikan suara hipersonor atau timpani dan auskultasi memberikan suara amforik. Pada TB paru lanjut dengan fibrosis yang luas sering ditemukan atrofi dan retraksi otot-otot interkostal. Bagian paru yang sakit jadi menciut dan menarik isi mediastinum atau paru lainnya. Paru yang sehat menjadi hiperinflasi. Bila jaringan fibrotik amat luas yakni lebih dari setengah jumlah jaringan paru-paru, akan terjadi pengecilan daerah aliran darah paru dan selanjutnya akan meningkatkan tekanan arteri pulmonalis (hipertensi pulmonal) diikuti terjadinya kor pulmonal dan gagal jantung. Keadaan tersebut didapatkan gejala takipnea, takikardia, sianosis, *right ventricular lift*, *right atrial gallop*, *murmur Graham-Steel*, bunyi P2 yang mengeras, tekanan vena jugularis yang meningkat, hepatomegali, astes dan edema. Bila tuberkulosis mengenai pleura, sering terbentuk efusi pleura. Paru yang sakit terlihat agak tertinggal dalam pernapasan. Perkusi memberikan suara pekak. Auskultasi memberikan suara napas yang lemah sampai tidak terdengar sama sekali.⁵

Pemeriksaan dahak selain berfungsi untuk menegakkan diagnosis, juga untuk menentukan potensi penularan dan menilai keberhasilan pengobatan. Pemeriksaan dilakukan dengan mengumpulkan 2 contoh uji dahak yang dikumpulkan berupa dahak Sewaktu-Pagi (SP). Kemudian pemeriksaan penunjang untuk mendeteksi adanya TB Resistensi Obat (TB RO) dapat dilakukan dengan penggunaan pemeriksaan Tes Cepat Molekuler/TCM dengan Xpert MTB/RIF yang cepat dan dapat mengidentifikasi keberadaan *M.tuberculosis* (MTB) dan resistensi terhadap rifamisin secara simultan, sehingga inisiasi dini terapi yang akurat dapat diberikan dan dapat mengurangi insiden TB secara umum. Penggunaan pemeriksaan TCM ini memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang jauh lebih baik dibandingkan pemeriksaan mikroskopis serta mendekati kualitas diagnosis dengan pemeriksaan biakan.¹⁰

Pasien telah mendapatkan obat dari puskesmas. Pasien diberikan pengobatan TB Paru Kategori II yaitu untuk pasien yang sudah pernah sakit TB dan sudah pernah minum OAT lebih dari 1 bulan. Panduan Kombinasi Dosis Tetap (KDT) Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pengobatan TB Paru Kategori II yaitu sebagai berikut: 2 (RHZES) + RHZE + 5 (RH)3E3.¹¹

Pemberian OAT terdiri dari fase intensif selama 2 bulan + 1 bulan dan fase lanjutan selama 5 bulan. Pengobatan fase intensif pertama yakni selama 2 bulan menggunakan regimen 2RHZES, yang dikonsumsi sekali dalam sehari sebanyak 3 tablet 4KDT ditambah injeksi obat streptomisin. KDT OAT tersebut terdiri dari Rifampisin/R (150mg), Isoniazid/H (75mg), Pirazinamid/Z (400mg), Etambutol/E (275mg), + injeksi Streptomisin/S (750mg). Pengobatan fase intensif kedua yaitu selama 1 bulan menggunakan regimen RHZE, yang dikonsumsi sekali dalam sehari sebanyak 3 tablet, dengan dosis yang sama dengan fase intensif sebelumnya.¹¹ Kemudian pengobatan fase lanjutan yakni selama 5 bulan menggunakan regimen 5 (RH)3E3, yang dikonsumsi tiga kali seminggu sebanyak 3 tablet 2KDT + 3 tablet

Etambutol. KDT OAT tersebut terdiri dari Rifampisin/R (150mg), Isoniazid/H (150mg), dan Etambutol/E (400mg).¹¹

Pasien memiliki anak dibawah lima tahun (batita) sehingga anak pasien ikut dilakukan skrining TB Paru Anak, namun berdasarkan anamnesis tidak diperoleh gejala atau keluhan. Diagnosis TB pada anak cukup sulit karena gejala yang tidak khas dibandingkan TB Paru pada dewasa. Untuk memudahkan diagnosis TB pada anak digunakan sistem skoring. Pasien dengan skor ≥ 6 dapat didiagnosis kerja dengan TB anak. Parameter yang digunakan dalam sistem skoring ini adalah riwayat kontak dengan penderita dewasa, keadaan gizi, demam yang tidak diketahui penyebabnya, dan batuk kronik. Parameter lainnya, dari aspek pemeriksaan fisik adalah pembesaran kelenjar limfe, pembengkakan sendi panggul, lutut, dan falang. Parameter dari aspek pemeriksaan pemeriksaan penunjang berupa uji tuberkulin dan foto thoraks. Adanya kontak dengan penderita TB paru dewasa dibedakan menjadi tiga golongan, yaitu: (1) kontak tidak jelas, (2) laporan keluarga dengan BTA (-) atau tidak jelas, (3) kontak dengan penderita dewasa BTA (+). Uji tuberkulin dibedakan menjadi "positif" bila ukuran diameter >10 mm atau >5 mm pada keadaan immunosupresi dan disebut "negatif" bila tidak memenuhi kriteria tersebut "positif" tersebut.^{7,8,10}

Penilaian berdasarkan sistem skoring, pada pasien didapatkan skor 3 sehingga anak pasien tidak didagnosis dengan TB Anak. Namun karena adanya kontak yang jelas dan anak pasien tinggal dengan pasien, sehingga dilakukan profilaksis TB Anak dengan INH dosis 10mg/KgBB sampai pasien selesai pengobatan. Berat badan anak pasien 15kg, sehingga dosis yang diberikan yaitu 150mg/hari.¹¹

Sebelum melakukan intervensi, pasien bersama keluarga diberikan pretes dengan tujuan untuk menilai tingkat pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit TB. Selanjutnya hasil pretes tersebut akan dibandingkan dengan hasil postes (setelah intervensi) sehingga dapat dijadikan tolak ukur peningkatan

pengetahuan pasien. Pada hasil pretest didapatkan skor 2, karena pasien hanya dapat menjawab 2 pertanyaan dengan benar. Hasil ini menunjukkan pengetahuan dan sikap pasien mengenai penyakit tuberkulosis belum baik.

Intervensi dilakukan pada kunjungan kedua pada tanggal 2 Agustus 2019. Pada kunjungan kedua dilakukan intervensi berupa *family conference* dengan cara berdiskusi kepada pasien dan keluarga mengenai penyakit tuberkulosis (TB). Diskusi dilakukan agar seluruh peserta dapat bertukar pikiran dan menyatukan pemahaman terkait penyakit pasien dengan menerapkan prinsip *patient centered* dan *family focus*. *Patient centered* bertujuan untuk mengetahui pola hidup pasien dan mengubahnya menjadi lebih baik sehingga berkurangnya faktor risiko dan faktor predisposisi terhadap penyakit TB. Berkurangnya faktor risiko dan faktor predisposisi serta memahami kategori-kategori dari penderita penyakit TB diharapkan secara linier akan mengurangi berulangnya penyakit serupa dan mencegah komplikasi. *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.

Pasien dan keluarganya diberikan media intervensi berupa lembar balik untuk meningkatkan pengetahuan pasien mengenai penyakit TB. Media tidak hanya diberikan tetapi juga dijelaskan kepada pasien beserta keluarga pasien dari setiap poin yang ada pada media intervensi tersebut. Pasien dan keluarga secara rinci dijelaskan mengenai penyebab, gejala penyakit tuberkulosis pada anak dan dewasa, faktor resiko, cara penularan dan terapi (lama pengobatan, kemungkinan efek samping obat, dan pentingnya kepatuhan minum OAT), kategori penderita penyakit

TB, komplikasi, serta cara pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Penulis juga menjelaskan tentang “5 Langkah Cegah Tular TB” yaitu 1)Batuk dengan baik; 2)Makan makanan bergizi; 3)Cahaya Pagi; 4)Cegah Lembab; dan 5)Profilaksis Anak. Hal yang tak kalah pentingnya untuk dijelaskan yaitu anjuran untuk memeriksakan diri atau kontrol hingga sembuh, pengobatan diakhiri dengan adanya pemeriksaan kembali sputum (dahak) yang menunjukkan hasil BTA negatif.

Selain itu juga, pasien diberikan media intervensi berupa kalender patuh obat, dan dianjurkan membuat alarm untuk minum OAT tepat waktu. Pasien dan keluarganya kemudian dijelaskan cara penggunaan kalender patuh obat dan penggunaan alarm patuh obat. Kalender patuh obat diletakkan berdampingan dengan OAT pasien dan regimen obat profilaksis TB anak pasien. Pasien diberikan edukasi untuk membuat alarm pada *handphone* (HP) tepat pukul 20.00 agar pasien tidak lupa untuk minum OAT dan memberikan profilaksis TB kepada anak pasien. Setiap pasien selesai injeksi streptomisin diberikan tanda “ O ” pada tanggal di kalender, selanjutnya setiap minum OAT pasien dapat memberikan tanda “ \ ”, dan tanda “ / ” setelah pemberian profilaksis pada anak pasien. Sehingga dalam satu hari atau satu tanggal didapatkan kepatuhan minum obat pada pasien dan anak pasien dengan melihat adanya tanda seperti ini “ ⊗ ” secara sempurna. Kalender ini diharapkan dapat membantu pasien dan keluarga sebagai PMO untuk ikut menjaga kepatuhan minum obat pasien dan anak pasien. Pada kalender juga dapat dituliskan informasi lainnya seperti tanggal berapa pasien pertama kali mengkonsumsi obat dan tanggal berapa pasien harus mengambil obat lagi di puskesmas. Apabila terdapat anggota keluarga yang merokok, anggota keluarga tersebut harus mengurangi rokok perhari dan pada akhirnya tidak merokok. Selama proses keluarga pasien mengurangi rokok tersebut, dianjurkan untuk merokok di luar ruangan dan tidak merokok di dekat

anggota keluarga lainnya. Keluarga pasien juga diedukasi mengenai pengobatan yang akan dijalankan oleh pasien. Pasien akan mengkonsumsi obat selama 8 bulan tidak putus. Obat dapat diambil di puskesmas secara gratis. 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 dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2019. Pada kunjungan ini dilakukan evaluasi kepada pasien terhadap keluhan-keluhan yang dirasakan dan evaluasi terhadap intervensi yang sudah diberikan. Keluhan yang sebelumnya timbul, saat ini sudah tidak lagi dirasakan pasien. Pada pemeriksaan fisik juga tidak didapatkan adanya kelainan.

Kemudian evaluasi terhadap intervensi yang sudah diberikan dilakukan dengan melakukan postes kepada pasien dan keluarga untuk menilainya apakah telah terdapat perubahan dari segi pengetahuan. Pertanyaan yang diberikan sama dengan pretes dan sesuai media intervensi. Setelah dilakukan penilaian, keluarga pasien mendapat nilai 9 dari 10 pertanyaan yang diajukan. Hal tersebut menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan keluarga pasien mengenai penyakit yang pasien alami.

Tabel 1. Hasil Intervensi Pengetahuan (Skor)

Skorpretest	Skorpost-test	Δ Skor
2	9	7

Selain itu, evaluasi dari segi perilaku didapatkan bahwa pasien mengikuti “5 Langkah Cegah Tular TB” serta terlihat lebih termotivasi dan sangat antusias dalam pengobatan TB yang dilakukan. Pasien setiap malam tidak pernah lupa untuk memberikan tanda “ ⊗ ” pada kalender patuh obat, serta merasa terbantu dengan adanya alarm patuh obat.

Keluarga pasien sangat mendukung kesembuhan pasien. Hal ini dapat dilihat melalui keaktifan keluarga pasien dalam memantau pengisian kalender patuh obat, dan membantu memberikan obat profilaksis, namun pengisian kalender obat tetap dilakukan oleh pasien. Keluarga pasien rajin membuka jendela setiap pagi untuk mendapatkan cahaya matahari dan mencegah rumah lembap dengan menjemur bantal, spreng, pakaian setiap minggunya. Keluarga juga mengingatkan pasien untuk terus menggunakan masker dan batuk dengan etika yang baik. Serta rajin menanyakan gejala atau keluhan yang dirasakan pasien dan menganjurkan untuk segera berobat jika kesehatan menurun. Ibu pasien juga menyediakan makanan yang bersih, sehat dan bergizi.

Simpulan

1. Diagnosis tuberkulosis pada pasien dan anak sudah sesuai berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.
2. Telah dilakukan penatalaksanaan pada pasien secara holistik dan komprehensif, *patient center, family appropriated* dengan pengobatan pada tuberkulosis paru kategori II serta pencegahan TB Anak dengan pemberian profilaksis INH.
3. Telah terjadi peningkatan kognitif, sikap dan perilaku dari pasien dan keluarga berdasarkan pretes dan postes yang telah dilakukan.
4. Keluarga pasien sebagai PMO, sangat mendukung pengobatan pasien, hal ini dapat dilihat dari pemantauan kalender patuh obat setiap hari, dan ikut membantu dalam “5 Langkah Cegah Tular TB”.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report. France: World Health Organization; 2018.
2. Kemenkes RI. Data dan Informasi Profil Kesehatan 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2019.

3. Symbolon, D. Faktor Risiko Tuberkulosis Paru di Kabupaten Rejang Lebong. ISJD. 2006;3(2):112-9.
4. Patterson, B dan Wood, R. *Is Cough Really Necessary For TB Transmission*. Elsevier. 2019;117(3):31-5.
5. Setiati S dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing; 2014.
6. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia [internet]. Jakarta: Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan TB; 2017 [disitasi tanggal 18 Agustus 2019]. Tersedia dari: <http://www.klikpdpi.com>
7. Masniari, L; Priyanti, ZS; Aditama, Tjandra Yoga. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia [internet]. Jakarta: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesembuhan Penderita TB Paru; 2017 [disitasi tanggal 18 Agustus 2019]. Tersedia dari: <http://www.klikpdpi.com>
8. Carly, Rodriguez et al. *Diagnostic Accuracy of Molecular Detection of Mycobacterium Tuberculosis in Pediatric Stool Samples: A Systematic Review and Meta-analysis*. Elsevier. 2019;119(3):2-8.
9. Marissa, Nely. Gambaran Infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* pada Anggota Rumah Tangga Pasien TB Paru. Media Litbangkes. 2014;24(2):89-4.
10. Bakhtiar. Pendekatan diagnosis tuberkulosis pada anak di sarana pelayanan kesehatan dengan fasilitas terbatas. Jurnal kedokteran Syiah Kuala. 2016; 16(2), 38-2.
11. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Peraturan Kemenkes RI Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI.
12. Thomas, A et al. *Management Of Multi Drug Resistance Tuberculosis in the Field: Tuberculosis Research Centre Experience. Indian Journal of Tuberculosis*. 2007;54(3):117-4.
13. Sarwani, DSR; Nurlaela, S; Zahrotul, IA. Faktor Risiko Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB). Jurnal Kesehatan Masyarakat Kemas. 2012;8(1):60-6.