

CASE REPORT : A 25 YEARS OLD MAN WITH PULMONAL TUBERCULOSIS

Citra dewiliah¹, Sarifuddin², Muh Ardi Munir^{3,4}

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University– Palu, INDONESIA, 94118

²Departement of kulmonology – Anutapura Hospital Palu – Palu, INDONESIA, 94118

³Departemen of Social Health, Biometrics and Medical law, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

⁴Departement of Tropical Diserses and Traumatology, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

ABSTRACT

Background: Pulmonary tuberculosis is a contagious infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Pulmonary tuberculosis is a disease with a high level of morbidity and very easily spread in the air from sputum which dumped on the road by patients with pulmonary tuberculosis. In the year of 2016 number of case finding (CDR) BTA + in the palu city increased (>80%).

Case Report: In this case report there is a 25 years old man came to complaint that he coughs more than since three months ago. Cough is felt especially at night. Other complaints were fever, appetite loss and weight loss, and had a contact history with TB patients. On physical examination are found weight 40 kilograms, height 155 centimeters and IMT is 17,7 (underweight), vital sign is found the blood pressure 120/80 mmHg, pulse 84 beats/min, breathing 24 times/min, body temperature 36,7°C. On thorax examination, there is abnormal breath sounds such as rhonki in dextrapulmo and sinistra. On laboratorium examination, the result is positive two in BTA examination. Examination of the posterior Anterior Chest X-ray (AP) was found to have cavities in dextra pulmo and sinistra. The patient was diagnosed with a new case of pulmonary tuberculosis and received OAT therapy Category I.

Conclusion: The risk factors for pulmonary tuberculosis is a male sex, socio-economic status, nutritional status, condition of the room as well as at home occupancy density, lighting, work, contact history, knowledge and smoking.

Keyword: *Mycobacterium tuberculosis*, Pulmonal tuberculosis

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang menyerang paru yang disebabkan oleh kuman yaitu *mycobacterium tuberculosis*. TB paru merupakan penyakit dengan tingkat morbiditas tinggi dan sangat mudah menyebar diudara melalui sputum (air ludah) yang dibuang sembarang dijalan oleh penderita TB Paru. Pada tahun 2016 Angka penemuan kasus (CDR) BTA (+) dikota Palu cenderung mengalami peningkatan (>80%).

Laporan Kasus : Pasien laki-laki umur 25 tahun datang dengan keluhan batuk lebih dari 3 bulan. Batuk dirasakan lebih sering pada malam hari. Keluhan lainnya adalah demam dan penurunan nafsu makan disertai dengan penurunan berat badan, serta memiliki riwayat kontak dengan penderita TB. Pada pemeriksaan fisik ditemukan berat badan 40 kg, tinggi badan 155 cm, dan IMT 17,7 (underweight), tanda-tanda vital ditemukan tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 84 x/menit, frekuensi napas 24 x/menit, suhu tubuh 36,7°C. Pada pemeriksaan toraks adanya suara nafas abnormal yaitu *rhonki* pada *pulmo dekstra dan sinistra*. Dari hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan pada pemeriksaan BTA +2. Pemeriksaan foto *rontgen thorax Anterior Posterior* (AP) ditemukan adanya *cavitas pada pulmo dekstra dan sinistra*. Pasien tersebut didiagnosis Tuberkulosis Paru kasus baru dan mendapatkan terapi OAT Kategori I

Kesimpulan: Adapun Faktor resiko terjadinya TB paru yaitu jenis kelamin laki-laki, sosio-ekonomi, status gizi, keadaan ruangan seperti halnya kepadatan hunian rumah, pencahayaan, pekerjaan, riwayat kontak, pengetahuan dan kebiasaan merokok.

Kata Kunci : *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberkulosis Paru

LATAR BELAKANG

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang menyerang paru yang disebabkan oleh kuman dari kelompok *Mycobacterium* yaitu *mycobacterium tuberculosis*. TB paru merupakan penyakit dengan tingkat morbiditas tinggi dan sangat

mudah menyebar di udara melalui sputum (air ludah) yang dibuang sembarang di jalan oleh penderita TB Paru. Oleh sebab itu TB Paru harus ditangani dengan segera dan hati-hati apabila ditemukan kasus tersebut disuatu wilayah.¹

Gejala klinis pada TB dibagi menjadi gejala respiratorius dan sistemik. Gejala respiratorius yang timbul seperti batuk >2 minggu, batuk darah, sesak nafas, nyeri dada. Sedangkan untuk gejala sistemik yang timbul seperti demam, malaise, keringat malam, anoreksia dan berat badan menurun.²

Sumber penularan adalah penderita tuberkulosis BTA positif, pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet (percikan dahak).^{3,4} Penularan penyakit TB bisa disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kebiasaan buruk pasien TB paru yang meludah sembarangan, kebersihan lingkungan yang tidak terjaga, rumah yang kurang baik pada ventilasinya sehingga menimbulkan kondisi lembab akibat kurang lancarnya pergantian udara dan sinar matahari dapat membantu berkembang biaknya bakteri. Oleh karena itu, orang sehat yang serumah dengan penderita TB paru merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap penularan penyakit tersebut.^{5,6}

Diagnosis TB dapat ditegakkan berdasarkan gejala klinis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan bakteriologi, dan radiologi. Pemeriksaan radiologi yang dapat dilakukan adalah foto toraks PA dengan atau tanpa fotolateral. Pada pemeriksaan foto toraks, tuberkulosis dapat memberi gambaran bermacam-macam bentuk (multiform). Gambaran radiologik yang dicurigai sebagai lesi TB aktif:

- Bayangan berawan/ nodular disegmen apikal dan posterior lobus atas paru dan segmen superior lobus bawah
- Kaviti, terutama lebih dari satu, dikelilingi oleh bayangan opak berawan atau nodular
- Bayangan bercak milier
- Efusi pleura unilateral (umumnya) atau bilateral (jarang).²

Pemeriksaan penunjang yang lainnya yang dapat dilakukan adalah biakan, tuberkulin, PCR, pemeriksaan darah rutin, maupun biopsy.²

LAPORAN KASUS

Tn. F berumur 25 tahun, Seorang penjual ikan dipasar masomba datang ke puskesmas Mabelopura dengan keluhan batuk tidak berdahak. Pasien mengatakan batuk dirasakan lebih sering pada malam hari dibandingkan pagi atau siang hari. Keluhan tersebut telah dirasakan sejak 3 bulan yang lalu. Awalnya pasien mengira batuk yang dialaminya adalah penyakit batuk biasa, sehingga pasien tidak pernah memeriksakan penyakitnya ini ke puskesmas ataupun fasilitas pelayanan kesehatan. Pasien juga mengatakan adanya demam, keringat malam, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan yang awalnya 47 kg menjadi 40 kg dalam satu bulan. Pasien mempunyai kebiasaan yang tidak baik seperti merokok, membuang

dahak sembarangan, tidak memakai masker pada saat batuk, kurangnya pengetahuan penyakit yang diderita oleh pasien, dukungan keluarga yang kurang terhadap pasien, dan keadaan rumah pasien yang lembab dan tampak kotor. Dirumah pasien tidak terdapat jendela dan hanya memiliki satu ventilasi. pasien juga tinggal dilingkungan yang tergolong padat penduduk. Pasien juga mempunyai riwayat kontak dengan penderita TB yaitu teman penjual ikan dipasar Masomba. Pada saat keluhan muncul pasien dibawa oleh keluarganya ke RS kemudian dibawa ke Puskesmas untuk mendapatkan pengobatan.



Gambar 1. Rumah pasien tanpa adanya jendela



Gambar 2. Jarak rumah berdekatan



Gambar 3. Kondisi kamar yang Lembab tanpa jendela



Gambar 4. Kondisi Dapur yang Kotor

Pemeriksaan fisik yang telah dilakukan kepada pasien didapatkan hasil berat badan pasien 40 kg, tinggi badan 155 cm, IMT 17,7 (underweight), terlihat sakit ringan. Tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 84 x/menit, frekuensi napas 24 x/menit, suhu tubuh 36,7°C. Konjungtiva mata anemis, sklera anikterik. Telinga dan hidung dalam batas normal. Pada mulut tampak gigi dan oral hygiene cukup. Tenggorokan, jantung, dan abdomen dalam batas normal. Pada pemeriksaan paru, inspeksi dalam batas normal, palpasi dalam batas normal, perkusi dalam batas normal, auskultasi adanya suara ronkhi pada pulmo dekstra dan sinistra. Ekstremitas superior dan inferior dalam batas normal, tidak sianosis, tidak oedem, dan akral hangat. Status neurologis: Reflek fisiologis normal, reflek patologi(-). Di RS Alkhairat pasien telah dilakukan pemeriksaan foto rontgen anterior posterior (AP) dan didapatkan adanya kavitas pada pulmo dekstra dan sinistra. Setelah dilakukan foto rontgen, pasien datang ke Puskesmas untuk pengambilan dahak. Pengambilan dahak dilakukan sebanyak dua kali dengan hasil yang pertama negatif

kemudian diulangi dan didapatkan hasilnya +2. Pasien diberikan obat paket berupa Rifampicin 150 mg, Isoniazid 75 mg, Pirazinamid 400 mg, Etambutol 275 mg. Pasien dan keluarganya diberikan konseling tentang penyakit yang diderita.

DISKUSI

Pasien termasuk ke dalam golongan kasus baru karena sebelumnya belum pernah mendapatkan pengobatan. Penyakit pasien ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Berdasarkan hasil anamnesis ditemukan adanya batuk tidak berdahak sejak tiga bulan yang lalu dengan batuk lebih sering pada malam hari dibandingkan pagi hari dan siang hari. Selain itu pasien juga mengeluhkan adanya demam, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan sebanyak 7 kg dalam satu bulan. Diagnosis tuberkulosis pada pasien ditegakkan berdasarkan Perhimpunan Dokter Paru Indonesia dan Pedoman TB Nasional, yaitu gejala respiratori seperti batuk lebih dari 2 minggu dan gejala sistemik seperti adanya demam, penurunan berat badan, dan penurunan nafsu makan.

Selain itu juga pasien diberikan edukasi terhadap penyakit yang dideritanya seperti konseling mengenai pentingnya tipe pengobatan preventif dibandingkan kuratif, konseling mengenai penyakit Tuberkulosis pada pasien dan keluarganya, konseling mengenai penyakit Tuberkulosis yang dapat menular dengan anggota keluarga lainnya

seperti pemakaian masker, dan tidak membuang dahak sembarangan, konseling kepada pasien untuk melakukan kontrol rutin jika ada keluhan dan mengambil obat di Puskesmas jika obatnya habis, konseling tentang efek samping dari obat, konseling kepada keluarga tentang pentingnya memberi dukungan pada pasien dan mengawasi minum obat pasien tidak boleh putus.

Bawole, dkk (2014) Menyatakan Semakin padat jumlah manusia yang berada dalam satu ruangan, kelembaban semakin tinggi disebabkan oleh keringat manusia dan saat bernapas manusia mengeluarkan uap. Izzati dkk (2013), didapatkan hasil responden yang mempunyai kepadatan hunian rumah yang tidak memenuhi syarat memiliki risiko 1,6 kali lebih besar untuk menderita TB paru dibandingkan yang mempunyai kepadatan hunian rumah memenuhi syarat.^{10,11}

Dapat dilihat dari Odds Ratio sebesar 6,378 artinya yaitu adanya riwayat kontak dengan penderita TB paru positif mempunyai resiko tertular TB Paru sebesar 6,378 kali lebih banyak dari orang yang tidak memiliki riwayat kontak.¹³

Penelitian yang dilakukan Setiarni, dkk (2011) didapatkan bahwa orang yang mempunyai kebiasaan merokok akan meningkatkan resiko untuk terkena TB sebesar 2,407 kali lebih besar dari orang yang tidak mempunyai kebiasaan merokok.¹⁴

Pada kasus ini pasien Melakukan dua kali pemeriksaan dahak ditemukan satu positif dan pemeriksaan foto rontgen yang mengarah kepada TB. Hal ini sesuai dengan keadaan pasien dengan hasil yang pertama negatif dan yang kedua hasilnya +2 yaitu ditemukan 1-10 BTA dalam 1 lapang pandang dan juga dibuktikan dengan ditemukannya kavitas pada pemeriksaan foto rontgen thorak anterior posterior (AP) ditemukan adanya kavitas pada pulmo dekstra dan sinistra. Pada kasus ini pasien mendapatkan pengobatan kategori satu dimana terdiri dari 2 bulan fase intensif dan 4 bulan fase lanjutan. Berdasarkan Pedoman TB Nasional disebutkan bahwa untuk fase intensif pasien mendapatkan pengobatan yang terdiri dari 2HRZE yaitu pengobatan yang didapatkan selama 2 bulan terdiri dari rifampisin, isoniazid, pirazinamid dan etambutol. Pasien mendapatkan obat yang termasuk golongan *fixed dose combination* yaitu dalam satu obat sudah termasuk empat macam obat di atas dengan masing-masing dosisnya. Rifampisin 150 mg, isoniazid 75 mg, pirazinamid 400 mg dan etambutol 275 mg.

KESIMPULAN

Penyakit Tuberkulosis ditegakkan berdasarkan anamnesis yaitu ditemukan gejala respiratorik dan sistemik, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yaitu dengan pemeriksaan dahak dan dan foto rontgen thorak. Penegakan diagnosa dan tatalaksana TB paru yang

diterapkan pada pasien ini sudah sesuai dengan panduan yang ada. Penatalaksanaan yang diberikan berupa penatalaksanaan farmakologi yaitu berupa 2HRZE/4HR3 dan nonfarmakologi berupa edukasi kepada pasien dan keluarganya terhadap penyakitnya. Adapun Faktor resiko terjadinya TB paru Pada pasien ini yaitu jenis kelamin laki-laki, sosio-ekonomi yang rendah, status gizi yang rendah, keadaan ruangan seperti halnya kepadatan hunian rumah, pencahayaan, pekerjaan, riwayat kontak, pengetahuan dan kebiasaan merokok.

PERSETUJUAN

Penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada seluruh seluruh unit terkait dalam proses penyusunan laporan kasus ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan yang terdapat pada tulisan ini.

REFERENSI

1. Kemenkes RI. 2014. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis : Indonesia Bebas Tuberkulosis.
2. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Tuberkulosis: pedoman diagnosis dan pedoman penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Indah Offset Citra Grafika; 2011.

3. Anton M, Thomas A, Granado M, Zaleskis R, Mouzafova N, Menzies D. Influence of multidrug resistance in tuberculosis treatment outcomes with standardized regimens. *AJRCCM*. 2008; 178(3):306-12
4. Currie CSM, Floyd K, Williams BG, Dye C. Cost, affordability and cost-effectiveness of strategies to control tuberculosis in countries with high HIV prevalence. *BMC Public Health*. 2005; (5):30.
5. Thwaites G, Fisher M, Hemingway C, Scott G, Solomon T, Innes J. British infection society guidelines for the diagnosis and treatment of tuberculosis of the central nervous system in adults and children. *J Infect*. 2009; 59(3):167–87.
6. Talu U, Gogus A, Ozturk C, Hamzaoglu A, Domanic U. The role of posterior instrumentation and fusion after anterior radical debridement and fusion in the surgical treatment of spinal tuberculosis: experience of 127 cases. *J Spinal Disord Tech*. 2006; 19(8):554-9.
7. WHO. 2015. *Global Tuberculosis Report 2015 20th edition*. Jenewa: World Health Organization.
8. Depkes RI. 2018. *Pedoman nasional penanggulangan tuberculosis*. Jakarta : Depkes RI
9. Provinsi Sulawesi tengah, 2016. *Profil kesehatan provinsi Sulawesi tengah*. Palu 10.: Provinsi Sulawesi tengah
10. Izzati, S., Basyar, M., Nazar, J. 2013. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan*. [e-journal] 4(1): pp. 267. jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/232 [sitasi tanggal 25 Desember 2016].
11. Bawole, S.T.T., Rattu A.J.M., Posangi, Jimmy. 2014. Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah terhadap Kejadian TB Paru di Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa. *Jurnal Kesehatan*. [e-journal] 2(1): pp. 109. <https://ejournalhealth.com/index.php/CH/article/download/32/32>. [sitasi tanggal 22 Desember 2016].
12. Corwin, E.J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Penerbit Buku Kedokteran: Jakarta.
13. Yulistyaningrum & Rejeki, D.S.S. (2010). 'Hubungan Riwayat Kontak Penderita Tuberkulosis Paru (TB) dengan Kejadian TB Paru Anak di Balai Pengobatan Penyakit ParuParu (BP4) Purwokerto', *Jurnal Kesmas UAD*, vol. 4 No. 1, September 2010, p.4348.
14. Setiarni, M.,S. Sutomo, H.,A. Hariyono. 2011. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Status Ekonomi Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Orang Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat. *KES MAS Vol. 5, No. 3, September 2011: 162-232*

