

GAMBARAN KARAKTERISTIK PASIEN TUBERCULOSIS DI POLIKLINIK PARU RSUP SANGLAH DENPASAR

Anak Agung Istri Sarasriyani Dewi¹, Putu Andrika², IGN Bagus Artana²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas
Udayana

² SMF Paru RSUP Sanglah Denpasar

E-mail: sarasriyani007@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *M. tuberculosis* yang termasuk dalam sepuluh besar penyebab kematian akibat infeksi tunggal. Sebagian besar kasus terjadi di negara berkembang, dimana Indonesia merupakan negara yang menempati posisi ketiga dalam persentase TB tertinggi di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat gambaran karakteristik sosiodemografi, laboratorium, dan klinis penderita TB di RSUP Sanglah Denpasar. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan metode potong-lintang. Teknik *purposive sampling* digunakan dalam pengambilan sampel dari data rekam medis pasien TB yang tercatat di catatan register poli paru RSUP Sanglah Denpasar disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi data, mulai bulan Januari hingga Oktober 2018. Sebanyak 111 pasien TB (70,3% laki-laki dan 77,5% umur <60 tahun) diikutsertakan dalam penelitian ini. Penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat 36% penderita TB dengan kultur basil tahan asam (BTA) positif dan 57%. Terdapat keluhan sistemik demam (36,9%), malaise (3,6%), keringat malam (11,7%), dan penurunan berat badan (33,3%). Sementara batuk lebih dari tiga minggu (84,7%), sesak nafas (39,6%), nyeri dada (26,1%), dan batuk darah (27%). merupakan keluhan respiratorik. Ditemukan kasus TB baru sebanyak 92,8% dan relaps 7,2%.

Kata Kunci: Tuberkulosis, Karakteristik

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *M. tuberculosis* bacteria which included as top ten causes of death in single infectious agent. Most of the cases occurred in developed country, thus Indonesia ranked third in TB percentage globally. The intention of this study is to see the characteristic of TB patient in Sanglah Hospital Denpasar. Type of this study is descriptive with a cross-sectional method. Purposive sampling technique was used to take the samples from medical record data of TB patients recorded at registry note of lung department in Sanglah Hospital Denpasar according to inclusion and exclusion criteria, starting from January to October 2018. A total of 111 TB patients (70.3% male and 77.5% age <60 years) were included in this study. This study revealed that 36% of TB patients had positive acid-fast bacilli (AFB). Occurred systemic symptom is fever (36.9%), malaise (3.6%), night sweat (11.7%), and weight loss (33.3%). Meanwhile the respiratory symptom is cough more than three weeks (84.7%), hemoptysis (27%), asphyxiate (39.6%), and chest pain (26.1%). New TB cases (92.8%) were found along with relapse 7.2%.

Keywords: Tuberculosis, Characteristic

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) tergolong penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *M. tuberculosis*. Tuberkulosis banyak ditemukan di negara berkembang. TB menginfeksi sekitar sepertiga dari populasi manusia di dunia, menyebabkan penyakit pada 8,8 juta manusia per tahun, dan membunuh 1,6 juta diantaranya. Indonesia tercatat sebagai negara dengan peringkat ketiga TB tertinggi di dunia, mengikuti India dan China. Menurut data estimasi WHO tahun 2017, kasus TB lebih banyak ditemukan pada laki laki berusia diatas 14 tahun.¹ Sebuah studi di Indonesia juga menyebutkan bahwa laki-laki lebih banyak terinfeksi TB, dengan usia dibawah 45 tahun.² Ditemukan lebih banyak kultur BTA negatif pada sebuah studi di Guyana.³

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia membagi gejala TB dalam keluhan sistemik dan respiratorik. Keluhan sistemik meliputi malaise atau kelelahan dan lemas, demam, keringat pada malam hari, dan penurunan berat badan. Sementara keluhan respiratorik meliputi batuk lebih dari tiga minggu, batuk dengan darah, sesak nafas, dan nyeri di daerah dada.⁴ Sebuah studi di Jogjakarta menemukan bahwa batuk merupakan gejala pertama dan terbanyak dikeluhkan oleh pasien TB.⁵ Sementara itu gejala penurunan berat badan dan demam ditemukan paling banyak dalam studi oleh Alisjabana dkk.⁶

Gambaran karakteristik pasien TB sangat penting dan dibutuhkan untuk diagnosis, sehingga ketika ditemukan karakteristik dan gejala yang serupa pasien bisa ditindaklanjuti lebih cepat. Belum banyak penelitian tentang karakteristik pasien TB di Bali, sehingga perlu dilakukan kajian untuk mengetahui hal-hal tersebut di atas secara lebih mendalam.

BAHAN DAN METODE

Penelitian deskriptif potong-lintang (*cross-sectional*) digunakan dalam penelitian ini yang dimaksudkan untuk menjabarkan deskripsi hasil pengukuran satu titik waktu satu kelompok sesuai tujuan penelitian. Teknik *purposive sampling* digunakan dalam penelitian ini untuk pengambilan sampel, yakni metode pemilihan sampel dengan evaluasi yang subjektif dan praktis (kriteria inklusi dan eksklusi) dari peneliti yang menyatakan bahwa sampel tersebut memenuhi kriteria dan mampu membantu peneliti untuk mencapai tujuan penelitian dengan adanya informasi yang memadai.⁷ Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien TB yang terdata di catatan rekam medik atau register pasien di RSUP Sanglah Denpasar periode Januari hingga

Oktober tahun 2018. Sedangkan kriteria eksklusi adalah data rekam medik atau register pasien TB yang tidak memiliki data lengkap lebih dari dua variabel berikut, yaitu jenis kelamin, usia, BTA, gejala klinis, dan status TB. Seluruh variabel berupa data nominal.

Data yang digunakan adalah data sekunder, berupa rekam medis pasien yang nomornya tercatat dalam buku catatan registrasi poli paru bulan Januari hingga Oktober 2018. Data kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai hasil analisis univariat. Penelitian ini telah disetujui dan dinyatakan lolos etik oleh Komisi Etik Penelitian (KEP) FK Unud/RSUP Sanglah Denpasar dengan nomor 2018.01.1.1104.

HASIL

Sebanyak 178 kasus infeksi TB Paru atau *Respiratory Tuberculosis* (ICD X A.15) terdata di register poli paru dan instalasi rekam medis RSUP Sanglah Denpasar pada bulan Januari hingga Oktober 2018. Setelah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 111 (62,36%) kasus yang sesuai sebagai subjek penelitian ini. Terdapat 67 sampel dengan data rekam medis yang tidak memuat dua atau lebih variabel yang diteliti.

Tabel 1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien TB di RSUP Sanglah Denpasar

Variabel	Frekuensi (n = 111)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	33	29,7
Laki - Laki	78	70,3
Kelompok Umur*		
<60 Tahun	86	77,5
≥60 Tahun	25	22,5

Catatan: *berdasarkan kategori usia tua Depkes RI (2009)⁸

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas subjek adalah laki-laki (70,3%) dengan 86 subjek (77,5%) berusia <60 tahun dan 25 subjek (22,5%) berusia ≥60 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Laboratorium Pasien TB di RSUP Sanglah Denpasar

Variabel	Frekuensi (n = 111)	Persentase (%)
Status Bakteri Tahan Asam (BTA)		
Positif	40	36
Negatif	71	64

Catatan:

Hasil pengolahan data univariat deskriptif dari tes laboratorium disajikan pada tabel 2. Sebanyak

40 subjek (36%) terdiagnosis TB disertai dengan status BTA positif sedangkan sisanya (64%) dengan status BTA negatif.

Tabel 3. Karakteristik Klinis Sistemik Pasien TB di RSUP Sanglah Denpasar

Variabel	Frekuensi (n = 111)	Persentase (%)
Keluhan Sistemik Demam		
Ya	41	36,9
Tidak	70	63,1
Keluhan Sistemik Malaise		
Ya	4	3,6
Tidak	107	96,4
Keluhan Sistemik Keringat Malam		
Ya	13	11,7
Tidak	98	88,3
Keluhan Sistemik Penurunan Berat Badan		
Ya	37	33,3
Tidak	74	66,7

Tabel 4. Karakteristik Klinis Respiratorik Pasien TB di RSUP Sanglah Denpasar

Variabel	Frekuensi (n = 111)	Persentase (%)
Keluhan Respiratorik Batuk Lebih dari 3 Minggu		
Ya	94	84,7
Tidak	17	15,3
Keluhan Respiratorik Batuk Darah		
Ya	30	27
Tidak	81	73
Keluhan Respiratorik Sesak Nafas		
Ya	44	39,6
Tidak	67	60,4
Keluhan Respiratorik Nyeri Dada		
Ya	29	26,1
Tidak	82	73,9

Catatan: keluhan berdasarkan Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia⁴

Catatan hasil anamnesis untuk karakteristik klinis sistemik pada subjek ditemukan lebih banyak keluhan sistemik demam yaitu sebanyak 41 subjek (36,9) dibandingkan dengan keluhan sistemik malaise sebanyak 4 subjek (3,6%), keluhan sistemik keringat malam sebanyak 13 subjek (11,7%), dan penurunan berat badan sebanyak 13 subjek (11,7%). (Tabel 3)

Catatan: keluhan berdasarkan Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia⁴

Sementara itu karakteristik klinis respiratorik terbanyak adalah keluhan batuk lebih dari 3 minggu sebanyak 94 subjek (84,7%), sedangkan untuk keluhan batuk darah ditemukan sebanyak 30 subjek (27%), keluhan sesak nafas sebanyak 44 subjek

(39,6%), dan keluhan nyeri dada sebanyak 29 subjek (26,1%). Berdasarkan status TB ditemukan sebagian besar merupakan kasus infeksi baru sebanyak 103 subjek (92,8%) sedangkan sisanya merupakan kasus relaps sebanyak 8 subjek (7,2%). (Tabel 4 dan 5)

PEMBAHASAN

Tabel 5. Karakteristik Status Pasien TB di RSUP Sanglah Denpasar

Variabel	Frekuensi (n = 111)	Persentase (%)
Status TB		
Relaps	8	7,2
Baru	103	92,8

Penelitian ini menemukan perbedaan dari segi karakteristik sosiodemografi, dimana lebih dari setengah subjek penelitian merupakan laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya di Indonesia yang menyebutkan perbedaan yang tipis akibat kebiasaan merokok pada laki-laki yang lebih tinggi.⁹ Paparan asap rokok yang rutin disertai polusi lingkungan dapat merusak proses sekresi dari mukosa *tracheobronkial* dan merusak fungsi makrofag di alveolar, sehingga organisme asing seperti bakteri *M. tuberculosis* bisa menembus sistem pertahanan tubuh di paru-paru dengan mudah.¹⁰ Pasien TB lebih banyak ditemukan pada usia lebih muda (<60 tahun), hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di China dan Indonesia.^{11,12} Infodatin menyebutkan bahwa terdapat lebih banyak perokok di usia muda, sehingga risiko terinfeksi TB menjadi lebih besar seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.^{13,10}

Persentase status BTA negatif lebih banyak ditemukan pada penelitian ini, sejalan dengan penelitian oleh Fachri dkk yang menemukan pasien dengan TB saja memiliki lebih banyak BTA negatif dibandingkan positif.¹⁴

Secara keseluruhan, keluhan batuk lebih dari tiga minggu paling banyak ditemukan di penelitian ini. Lebih dari setengah pasien TB mengeluhkan batuk lebih dari tiga minggu pada saat dilakukan anamnesis. Hal ini bisa dikarenakan batuk lebih dari tiga minggu merupakan keluhan yang membuat pasien datang untuk memeriksa kondisi kesehatannya ke fasilitas kesehatan terdekat, sesuai dengan sebuah penelitian di Yogyakarta yang menemukan lebih banyak pasien TB mengeluhkan batuk sebagai gejala pertama.⁵ Persentase TB baru masih lebih banyak ditemukan dibandingkan dengan TB relaps, sejalan pula dengan penelitian sebelumnya oleh Cox dkk.¹⁵ Hasil ini bisa dikaitkan dengan tingginya tingkat perokok di Indonesia yang menduduki peringkat ketiga perokok

terbanyak di dunia, sehingga kasus TB baru masih terus bermunculan.¹³

Melalui temuan bahwa pasien TB dengan karakteristik diatas dapat dilakukan pemeriksaan untuk TB. Hal ini dapat diaplikasikan apabila kedepannya ditemukan pasien dengan kasus serupa, sehingga perburukan prognosis penyakit dapat dicegah.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat beberapa karakteristik pasien TB yang ditemukan lebih tinggi. Dalam segi sosiodemografi, pasien laki-laki dan pasien berusia kurang dari 60 tahun lebih banyak ditemukan. Sedangkan dari segi laboratorium lebih banyak ditemukan pasien dengan BTA negatif. Batuk lebih dari tiga minggu merupakan keluhan terbanyak yang tercatat. Status TB baru ditemukan lebih tinggi dibandingkan dengan status TB relaps.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. Global tuberculosis report 2018. World Health Organization; 2018.
- Karyadi E, West CE, Nelwan RH, Dolmans WM, Schultink JW, der Meer JW. Social aspects of patients with pulmonary tuberculosis in Indonesia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2002;33(2):338–45.
- Alladin B, Mack S, Singh A, Singh C, Smith B, Cummings E, dkk. Tuberculosis and diabetes in Guyana. *Int J Infect Dis*. 2011;15(12):e818--e821.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Tuberculosis: pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta PDPI. 2011.h.20–30.
- Mahendradhata Y, Syahrizal BM, Utarini A. Delayed treatment of tuberculosis patients in rural areas of Yogyakarta province, Indonesia. *BMC Public Health* [Internet]. November 2008;8(1):393. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-393>
- Alisjahbana B, Sahiratmadja E, Nelwan EJ, Purwa AM, Ahmad Y, Ottenhoff THM, dkk. The effect of type 2 diabetes mellitus on the presentation and treatment response of pulmonary tuberculosis. *Clin Infect Dis*. 2007;45(4):428–35.
- Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis Edisi ke-4. Jakarta Sagung Seto. 2011.h.376.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Klasifikasi umur menurut kategori. Jakarta: Ditjen Yankes. 2009.h.2-3
- Harso AD, Syarif AK, Arlinda D, Indah RM, Yulianto A, Yudhistira A, dkk. Perbedaan faktor sosiodemografi dan status gizi pasien tuberculosis dengan dan tanpa diabetes berdasarkan registri tuberculosis-diabetes melitus 2014. *Media Penelit dan Pengemb Kesehat*. 2017;27(2):65–70.
- Lin H-H, Ezzati M, Murray M. Tobacco smoke, indoor air pollution and tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2007;4(1):e20.
- Jackson S, Sleight A, Wang GJ, Liu XL. Poverty and the economic effects of TB in rural China. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2006;10:20-25.
- Soemantri S, Senewe FP, Tjandrarini DH, Day R, Basri C, Manissero D, dkk. Three-fold reduction in the prevalence of tuberculosis over 25 years in Indonesia. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007;11(4):398–404.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. InfoDATIN Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. ISSN. 2015;2442:7659.
- Fachri M, Hatta M, Abadi S, Santoso SS, Wikanningtyas TA, Syarifuddin A, dkk. Comparison of acid fast bacilli (AFB) smear for Mycobacterium tuberculosis on adult pulmonary tuberculosis (TB) patients with type 2 diabetes mellitus (DM) and without type 2 DM. *Respir Med case reports*. 2018;23:158–62.
- Cox H, Kebede Y, Allamuratova S, Ismailov G, Davletmuratova Z, Byrnes G, dkk. Tuberculosis recurrence and mortality after successful treatment: impact of drug resistance. *PLoS Med*. 2006;3(10):e384.

