Karakteristik Penderita Tuberkulosis di Rumah Sakit Ibnu Sina Periode Januari - Desember 2018

(Characterization of Tuberculosis Patients in Ibnu Sina Hospital for January – December 2018)

Rachmat F. Syamsu¹, Nurqalbi Faizal², Sandra Kariati³, Muhammad Z. Darwis³, Andi S.N.H. Angraini⁴

¹Bagian IKM-IKK Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

²Klinik Puskesmas Pertiwi, Makassar

³Klinik Puskesmas Cendrawasih, Makassar

⁴Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

Corresponding author e-mail: rachmatfaisal.syamsu@umi.ac.id

ABSTRACT

Background: Tuberculosis is a disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. These pathogenic bacteria attack the lungs and other body organs. The TB incidence rate in Indonesia determines the third highest in the world after India and China. Estimated every year an estimated 528,000 new TB cases with approximately 91,000 deaths. **Purpose:** The aims of this study was to determine the characteristics of tuberculosis sufferers in Ibnu Sina Hospital in the period January-December 2018. **Methods:** This research examines research using observational research by looking at secondary data from the medical records of Ibnu Sina Hospital. The population was 53 patients, taking a sample using the total sampling method. The study was conducted in January 2020 at Ibnu Sina Hospital. Data were analyzed electronically using Microsoft Excel 2016 computer software with a descriptive display and presented in tabular form. Patients with Tuberculosis were obtained (63,75%) and women (36,25%). **Result:** Terms of BMI obtained underweight sufferers (52,5%), normal (36,25%), overweight (7,5%), and obese 1 (3,75%). Of the age categories $\leq 5-14$ years (5%), 15-24 years (16,25%), 25-44 years (21,25%), 45-64 years (36,25%), and ≥ 65 years (21,25%). Based on the occupational groups obtained by employees (12,5%), self-employed (8,75%), laborers (21,25%), IRT (27,5%), students (10%), civil servants (1,25%), lecturer (1,25%), retired (1,25%), fisherman (1,25%) and unemployed (13,75%). **Conclusion:** The criteria for tuberculosis sufferers from this study came from gender. The scales of males were more than females, in terms of age at most at age 45-64 years, from IMT the most tuberculosis patients were thin, and from work suffered more by housewives and laborers.

Keywords: tuberculosis, gender, body mass index, age, work

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri patogen ini menyerang paru-paru dan organ tubuh lainnya. Angka kejadian TB di Indonesia menempati urutan ketiga terbanyak di dunia setelah India dan Cina. Diperkirakan setiap tahun terdapat 528.000 kasus TB baru dengan kematian sekitar 91.000 orang. **Tujuan:** untuk mengetahui gambaran karakteristik penderita Tuberkulosis RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan observasional dengan melihat data sekunder dari rekam medik RS Ibnu Sina. Jumlah populasi adalah 53 pasien, pengambilan sampel menggunakan metode total sampling. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2020 di RS Ibnu Sina. Data dianalisa secara elektronik menggunakan perangkat lunak komputer program Microsoft Excel 2016 dengan tampilan deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel. **Hasil:** Didapatkan Penderita Tuberculosis laki-laki (63,75%) dan perempuan (36,25%). Dari segi IMT didapatkan penderita underweight (52,5%), normal (36,25%), overweight (7,5%), dan obesitas 1 (3,75%). Dari kategori umur $\leq 5-14$ tahun (5%), 15-24 tahun (16,25%), 25-44 tahun

(21,25%), 45-64 tahun (36,25%), dan ≥ 65 tahun (21,25%). Berdasarkan kelompok pekerjaan didapatkan karyawan (12,5%), wiraswasta (8,75%), buruh (21,25%), IRT (27,5%), pelajar / mahasiswa (10%), PNS (1,25%), dosen (1,25%), pensiunan (1,25%), nelayan (1,25%), dan yang tidak bekerja (13,75%). **Simpulan:** Kriteria penderita Tuberculosis dari penelitian ini didapatkan dari jenis kelamin menunjukkan laki-laki lebih banyak dari perempuan, dari segi umur paling banyak pada usia 45-64 tahun, dari IMT paling banyak penderita Tuberculosis yang *underweight*, dan dari pekerjaan lebih banyak diderita oleh ibu rumah tangga dan buruh.

Kata Kunci: tuberculosis, jenis kelamin, indeks massa tubuh, umur, pekerjaan

PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis (TB) paru masih merupakan masalah utama kesehatan yang dapat menimbulkan kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) (Aditama dan Chairil, 2002). Hal ini diperkirakan sekitar sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis*. World Health Organization (WHO) Global TB Report 2018 memperkirakan kasus TB di Indonesia sebesar 842.000 kasus, dengan kasus MDR-TB diperkirakan sebanyak 23.000 kasus (WHO, 2018).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan varian *Mycobacterium* lainnya seperti *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. canettii*, dan *M. microti*. Bakteri patogen ini menyerang paru-paru dan organ tubuh lainnya. *M. tuberculosis* umumnya disebarkan melalui udara dalam bentuk droplet nuklei yang menimbulkan respon granuloma dan inflamasi jaringan. Tanpa penanganan yang baik, kasus akan menjadi fatal dalam 5 tahun (Fauci dkk., 2008; Iseman, 2008).

Tuberkulosis sebenarnya dapat menyerupai penyakit paru lainnya seperti pneumonia, penyakit paru interstitial bahkan keganasan akan tetapi dengan anamnesis yang baik, TB dapat dengan mudah ditegakkan. Pada dasarnya pasien dengan sistem imun yang baik biasanya terserang TB hanya pada satu area saja misalnya pada paru atau salah satu organ

ekstra paru, sedangkan pada pasien dengan imunokompeten, TB dapat terjadi lebih daripada satu organ (Fauci dkk., 2008; Iseman, 2008).

Angka kejadian TB di Indonesia menempati urutan ketiga terbanyak di dunia setelah India dan Cina. Setiap tahun terdapat sekitar 528.000 kasus TB baru dengan kematian sekitar 91.000 orang. Angka prevalensi TB Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Eliminasi TB juga menjadi salah satu dari 3 fokus utama pemerintah di bidang kesehatan, selain penurunan *stunting* dan peningkatan cakupan dan mutu imunisasi. Visi yang dibangun terkait penyakit ini yaitu dunia bebas dari TB, nol kematian, penyakit, dan penderitaan yang disebabkan oleh TBC (WHO, 2018).

Angka ini akan terus bertambah apabila tidak diimbangi dengan edukasi dan terapi TB yang adekuat. Oleh karena itu, hal inilah perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana karakteristik pada penderita TB di RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018.

METODE

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan observasional untuk melihat gambaran karakteristik penderita TB di RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018.

Populasi penelitian adalah penderita TB di RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018. Pengambilan sampel

menggunakan teknik *totally sampling*, sehingga didapatkan sampel yang memenuhi kriteria sebesar 82 pasien.

Data yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medik (untuk umur, pekerjaan, tinggi badan, dan berat badan).

Proses pengolahan data secara elektronik dengan menggunakan perangkat lunak komputer program *Microsoft Excel* 2016 untuk analisis univariat agar diperoleh gambaran karakteristik penderita tuberkulosis parudi RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018.

HASIL

Karakteristik sampel berikut ini menjelaskan mengenai distribusi frekuensi dari setiap variabel terkait mengenai jenis kelamin, umur, IMT dan pekerjaan pasien TB di RS Ibnu Sina periode Januari-Desember 2018. Adapun hasil analisis data tersebut sebagai berikut:

Berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa jumlah pasien dengan TB yaitu laki-laki berjumlah 51 orang (63,75%) dan perempuan berjumlah 29 orang (36,25%) (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi frekuensi pasien TB berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	51	63,75%
Perempuan	29	36,25%
Total	80	100%

Sumber:Rekam Medik RS Ibnu Sina Januari-Desember 2018 diolah MS Excel 2016

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan IMT dapat diketahui bahwa jumlah pasien TB dengan IMT yang *underweight* sebanyak 42 orang (52,5%),

normal sebanyak 29 orang (36,25%), *overweight* sebanyak 6 orang (7,5%), obesitas I sebanyak 3 orang (3,75%) dan obesitas II sebanyak 0 orang (0 %) (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi frekuensi pasien TB berdasarkan IMT

IMT	Frekuensi	Persentase
<i>Underweight</i>	42	52,5%
Normal	29	36,25%
<i>Overweight</i>	6	7,5%
Obesitas I	3	3,75%
Obesitas II	0	0
Total	80	100%

Sumber:Rekam Medik RS Ibnu Sina Januari-Desember 2018 diolah MS Excel 2016

Berdasarkan kelompok umur

Berdasarkan kelompok umur diketahui bahwa jumlah pasien TB pada kelompok umur $\leq 5-14$ tahun sebanyak 4 orang (5 %), 15-24 tahun sebanyak 13 orang (16,25 %), 25-44 tahun sebanyak 17 orang (21,25 %), 45-64 tahun sebanyak 29 orang (36,25 %) dan ≥ 65 tahun sebanyak 17 orang (21,25 %) (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi frekuensi pasien TB berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Persentase
$\leq 5-14$ Tahun	4	5 %
15-24 Tahun	13	16,25 %
25-44 Tahun	17	21,25 %
45-64 Tahun	29	36,25 %
≥ 65 Tahun	17	21,25 %
Total	80	100 %

Sumber:Rekam Medik RS Ibnu Sina Januari-Desember 2018 diolah MS Excel 2016

Berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan pekerjaan dapat diketahui bahwa jumlah pasien TB dengan

pekerjaan PNS sebanyak 1 orang (1,25 %), dosen sebanyak 1 orang (1,25%), karyawan sebanyak 10 orang (12,5%), buruh sebanyak 17 orang (21,25 %), wiraswasta sebanyak 7 orang (8,75 %), IRT sebanyak 22 orang (27,5%), pelajar / mahasiswa sebanyak 8 orang (10 %), nelayan 1 orang (1,25%), pensiunan sebanyak 1 orang (1,25%), dan yang tidak bekerja sebanyak 11 orang (13,75%) (Tabel 4).

Tabel 4. Distribusi frekuensi pasien TB berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
PNS	1	1,25 %
Dosen	1	1,25 %
Karyawan	10	12,5 %
Buruh	17	21,25 %
Wiraswasta	8	10 %
IRT	22	27,5 %
Pelajar / Mahasiswa	8	10 %
Nelayan	1	1,25 %
Pensiunan	1	1,25 %
Tidak bekerja	11	13,75 %
Total	80	100 %

Sumber:Rekam Medik RS Ibnu Sina Januari-Desember 2018 diolah MS Excel 2016

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, pasien TB pria lebih banyak (63,75%) dibandingkan wanita (36,25%). Menurut WHO (2017), perbandingan jumlah pria dan wanita yang mengidap TB di Indonesia yaitu 4:1. Populasi pria penderita TB lebih besar daripada wanita. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Rokhmah (2013), pria cenderung memiliki perilaku yang berisiko untuk terinfeksi TB, seperti merokok, minum alkohol, serta perilaku

lebih sering bepergian dan kontak sosial. Pria juga memiliki hormon seks, yaitu testosteron yang diduga dapat mempengaruhi fungsi sel T dalam melawan TB, testosteron diproduksi di testikel dengan koordinasi hipotalamus dan kelenjar hipofisis di otak (WHO, 2017).

Berdasarkan IMT, pasien TB dengan status gizi *underweight* lebih banyak ditemukan, yaitu sekitar 42 orang (52,5%), dibanding yang normal sebanyak 29 orang (36,25%), *overweight* sebanyak 6 orang (7,5%), obesitas I sebanyak 3 orang (3,75%) dan obesitas II sebanyak 0 orang (0 %). Hal ini disebabkan karena proses inflamasi yang terjadi pada penderita TB menyebabkan penurunan massa lemak tubuh, dan mempengaruhi hormon leptin, yang merupakan hormon regulasi nafsu makan, serta berat badan, sehingga penderita TB mengalami penurunan berat badan yang drastis (Schwenk dkk., 2004).

Berdasarkan kelompok umur, pasien TB paling banyak ditemukan pada kelompok umur, ≤ 5 -14 tahun sebanyak 4 orang (5 %), 15-24 tahun sebanyak 13 orang (16,25 %), 25-44 sebanyak 17 orang (21,25 %), 45-64 tahun sebanyak 29 orang (36,25 %) dan ≥ 65 tahun sebanyak 17 orang (21,25 %). Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Akbar dan Henson (2011) mengenai penurunan fungsi imunitas pada orang tua. Pada orang tua terjadi penurunan fungsi *innate* dan *cell mediated immunity*, sehingga orang tua lebih rentan akan terkena infeksi (Akbar dan Henson, 2011).

Berdasarkan pekerjaan dan sosial ekonomi, didapatkan penderita TB dengan pekerjaan PNS sebanyak 1 orang (1,25 %), dosen sebanyak 1 orang (1,25%), karyawan sebanyak 10 orang (12,5%), buruh sebanyak 17 orang (21,25 %),

wiraswasta sebanyak 7 orang (8,75 %), IRT sebanyak 22 orang (27,5%), pelajar/mahasiswa sebanyak 8 orang (10 %), nelayan 1 orang (1,25%), pensiunan sebanyak 1 orang (1,25%), di bawah umur sebanyak 1 orang (1,25%) dan yang tidak bekerja sebanyak 11 orang (13,75%). Tuberkulosis sangat erat hubungannya dengan masyarakat yang memiliki sosial ekonomi rendah, karena pada orang yang social ekonomi rendah tinggal di pemukiman padat penduduk, ventilasi yang kurang bagus, minimnya pengetahuan akan kesehatan dan sanitasi, serta orang dengan sosial ekonomi rendah memiliki asupan gizi yang kurang, sehingga menjadi rentan terkena penyakit infeksi, seperti TB (Rukmini, 2011).

SIMPULAN

Karakteristik jenis kelamin pada penderita TB didapatkan jumlah pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan pasien perempuan.

Karakteristik umur pada penderita TB didapatkan jumlah pasien berumur 45-64 tahun lebih banyak dibandingkan pasien dengan usia produktif.

Karakteristik IMT pada penderita TB didapatkan jumlah pasien dengan status gizi *underweight* paling banyak dibandingkan status gizi yang lainnya.

Karakteristik pekerjaan pada penderita TB didapatkan jumlah pasien dengan status pekerjaan ibu rumah tangga dan diikuti dengan yang tidak bekerja dibandingkan dengan pekerjaan lain.

SARAN

Untuk penelitian yang akan datang dan menggunakan topik yang sama disarankan untuk lebih menganalisis lamanya masa perawatan pada pasien

dengan TB agar dapat meningkatkan kondisi yang telah dicapai saat ini yaitu rumah sakit yang memiliki kualitas yang dapat dikategorikan baik, rumah sakit harus meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dengan cara menuliskan secara lengkap rekam medik pasien agar mempermudah peneliti selanjutnya dalam mengumpulkan sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y., Chairil, A.S., 2002. Jurnal Tuberkulosis Indonesia. Jakarta: Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia.
- Akbar, A.N., Henson, S.M. 2011. Are senescence and exhaustion intertwined or unrelated processes that compromise immunity?. *Nat Rev Immunol*. 11(4):289–95.
- Fauci, A.S., Kasper, D.L., Longo, D. L., Braunwald, H., Eugene S.L. Jameson, J.L., Loscalzo, J. 2008. *Chapter 158 Tuberculosis in: Harrison principle of internal medicine 17th edition*. USA: Mc Graw Hill.
- Iseman, M.D. 2008. *Chapter 345 Tuberculosis in: Goldman, Lee. Ausiello, Dennis. Cecil medicine 23rd edition*. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Rokhmah D. 2013. Gender dan Penyakit Tuberkulosis. Implikasinya terhadap Akses Layanan Masyarakat Miskin yang Rendah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 9:10.
- Rukmini, C.U.W. 2011. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian TB paru Dewasa di Indonesia (Analisis data Riskesdas tahun 2010). *Buletin Sistem Penelitian Surabaya*. 14:320-331.

- Schwenk, A., Hodgson, I., Wright, A., *dkk.* 2004. Nutrient partitioning during treatment of tuberculosis: gain in body fat mass but not in protein mass. *Am J Clin Nutr.* 79:1006-12.
- World Health Organization. 2017. *World Health Statistics 2017: Monitoring health for the SDGs*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2018. Global tuberculosis report 2018. Diakses pada 17 November 2019 pukul 15:00 WIB
http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.