

Gambaran Kebiasaan Merokok pada Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Tahun 2019

Fauzan Nurman Mulyasar

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: fauzannurman6@gmail.com

Dadi S Argadireja

Departemen Bagian Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: dargadiredja@gmail.com

Cice Tresnasari

Departemen Bagian Rehabilitasi Medik, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

email: ctresnasari@gmail.com

ABSTRACT: Lung tuberculosis is an infectious disease caused by the bacterium *mycobacterium tuberculosis* which attacks the lung organs, based on WHO data, Indonesia ranks second with the highest tuberculosis burden, seen from the 2016 Global Tuberculosis Report. Data from the Indonesian department of Health state that West Java is the province with the highest number of tuberculosis cases in Indonesia and Al-Ihsan District Hospital as the main referral hospital in West Java. Risk factors that play a role in the incidence of pulmonary tuberculosis are smoking habits that can reduce the defense mechanism of the respiratory tract so that it facilitates infection from *M. tuberculosis*. So the purpose of this study was to assess smoking habits in pulmonary tuberculosis patients at Al-Ihsan District Hospital in 2019. This research was conducted deskriptive approach to determine the description of smoking habits in patients with pulmonary tuberculosis in Al-Ihsan District Hospital in 2019, the analysis used was univariate analysis. Data on smoking habits were obtained from primary data in the form of a questionnaire with 6 questions with a total sample of 39 respondents. The results showed that most respondents had moderate smoking habits (60.5%) and severe (28.9%). The conclusion of this study is that most patients with pulmonary tuberculosis at Al-Ihsan General Hospital in 2019 have moderate to severe smoking habits.

Keywords: Al-Ihsan Hospital, Pulmonary tuberculosis, Smoking habit

ABSTRAK: Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang menyerang organ paru, berdasarkan data WHO, Indonesia menempati posisi ke-dua dengan beban tuberkulosis tertinggi, dilihat dari *Global Tuberculosis Report* tahun 2016. Faktor risiko yang berperan terhadap kejadian tuberkulosis paru adalah kebiasaan merokok yang dapat menurunkan *defence mechanism* saluran pernapasan sehingga mempermudah infeksi dari *M.tuberculosis*. Sehingga tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menilai kebiasaan merokok pada penderita tuberkulosis paru di RSUD Al-Ihsan tahun 2019. Penelitian ini dilakukan deskriptif untuk mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada penderita tuberkulosis paru di RSUD Al-Ihsan tahun 2019, analisis yang digunakan yaitu analisis univariat. Data kebiasaan merokok didapatkan dari data primer berupa kuesioner dengan 6 butir pertanyaan dengan total sampel 38 responden. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki kebiasaan merokok sedang (60.5%) dan berat (28.9%). kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagian besar penderita tuberkulosis paru di rumah sakit umum daerah Al-Ihsan tahun 2019 memiliki kebiasaan merokok sedang sampai berat.

Kata Kunci: Kebiasaan merokok, RSUD Al-Ihsan, Tuberkulosis paru.

1 PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Bakteri *M.tuberculosis* sebagian besar menyerang jaringan paru-paru namun bakteri ini juga dapat mengenai beberapa jaringan tubuh lain yang disebut dengan tuberkulosis extra paru.¹ Pada tahun 2015 insidensi kasus tuberkulosis di dunia mencapai 10,4 juta, diperkirakan 62% kasus terjadi pada laki-laki dan 38% terjadi pada wanita. Kejadian tuberkulosis pada dewasa mencapai 90% dan sisanya terjadi pada anak-anak yaitu 10%. Di Indonesia jumlah kasus tertinggi terdapat di provinsi yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus baru tuberkulosis paru dengan BTA (+) di tiga provinsi tersebut mencapai 40% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia.^{2,3}

Faktor risiko yang berperan terhadap kejadian tuberkulosis dalam studi epidemiologi dapat dikelompokkan menjadi tiga komponen yaitu: pejamu (*host*), penyebab (*agent*), dan lingkungan (*environment*). Pejamu atau kondisi pada orang itu sendiri seperti sistem imun yang rendah atau kebiasaan buruk seperti merokok yang dapat mempermudah infeksi dari *M.tuberculosis*, lalu penyebab yang biasanya pada tuberkulosis ini adalah bakteri *M.tuberculosis*, dan lingkungan, lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan yang mendukung seseorang sehingga mudah terinfeksi *M.tuberculosis* seperti ventilasi dan luas ruangan.⁴

Data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes) menunjukkan bahwa orang yang merokok (termasuk orang yang masih merokok dan yang telah berhenti merokok) mempunyai risiko menderita tuberkulosis tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Paparan tembakau baik secara aktif maupun pasif dapat meningkatkan risiko terkena tuberkulosis. Risiko terkena tuberkulosis akan meningkat sembilan kali lipat bila ada satu perokok dalam satu rumah.⁵

Sistem imun yang rendah dipengaruhi berbagai faktor, salah satunya adalah paparan asap rokok. Rokok tersusun atas berbagai zat kimia yang dapat memberikan efek proinflamasi dan immunosupresif pada sistem imun saluran pernapasan, sehingga dapat meningkatkan risiko terinfeksi

M.tuberculosis.⁶

Pada tahun 2018 provinsi Jawa Barat adalah provinsi dengan jumlah kasus tuberkulosis tertinggi di Indonesia, dengan jumlah kasus 99.398 ribu dari jumlah kasus di Indonesia sebanyak 511.873. rumah sakit umum daerah Al-Ihsan adalah rumah sakit provinsi yang diandalkan sebagai pusat rujukan utama di Jawa Barat, sesuai dengan data yang di keluarkan oleh departemen kesehatan Indonesia, Jawa Barat memiliki angka kasus tuberkulosis yang sangat tinggi dan rumah sakit umum daerah Al-Ihsan sebagai pusat rujukan utama provinsi Jawa Barat memiliki jumlah kasus tuberkulosis paru sebanyak 325 pada tahun 2018.⁷

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang Gambaran Kebiasaan Merokok pada Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Tahun 2019. Rumah sakit umum daerah Al-Ihsan merupakan salah satu pusat rujukan tuberkulosis sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di rumah sakit umum daerah tersebut.

2 METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif untuk mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada penderita tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan tahun 2019. Sampel penelitian diambil dari penderita tuberkulosis paru yang berobat di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan tahun 2019 yang sesuai kriteria inklusi. Penelitian ini dilakukan di bagian Poli DOTS RSUD Al-Ihsan dengan menyebarkan kuesioner pada penderita tuberkulosis paru. Pengumpulan data dikumpulkan pada bulan Maret-November tahun 2019.

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Telah dilakukan penelitian mengenai Gambaran Kebiasaan Merokok pada Penderita tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Tahun 2019. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebanyak 38 orang penderita tuberkulosis paru.

Untuk mengetahui gambaran kebiasaan merokok pada pasien tuberkulosis paru di rumah sakit umum daerah Al-Ihsan dengan menggunakan distribusi frekuensi dan persentase seperti yang dijelaskan pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 1 Indikator Kebiasaan Merokok menurut Indeks Brinkman

Indikator	N	%
Anda pernah merokok		
Ya	38	100
Tidak	0	0
Usia berapa anda mulai merokok		
10-19 tahun	20	52.6
20-29 tahun	16	42.1
≥30 tahun	2	5.3
Sudah berapa lama anda merokok		
< 5 tahun	8	21.1
5-10 tahun	9	23.7
> 10 tahun	21	55.3
Jenis rokok yang anda hisap		
Rokok dengan filter	22	57.9
Rokok tanpa filter	16	42.1
Berapa batang anda merokok dalam sehari		
< 10 batang per hari	13	34.2
10-20 batang per hari	13	34.2
> 20 batang per hari	12	31.6
Kapan terakhir anda merokok		
< 1 minggu	9	23.7
1 minggu yang lalu	7	18.4
> 1 minggu yang lalu	22	57.9

Tabel 1 menunjukkan, seluruh responden pernah merokok. Sebagian besar responden mulai merokok pada usia 10-19 tahun dengan jumlah 20 orang, kemudian usia 20-29 tahun dengan jumlah 16 orang dan lebih dari 30 tahun dengan jumlah 2 orang. Sebagian besar responden sudah lebih dari 10 tahun merokok dengan jumlah 21 orang, kemudian antara 5-10 tahun dengan jumlah 9 orang dan kurang dari 5 tahun dengan jumlah 8 orang. Adapun jenis rokok yang responden hisap adalah rokok dengan filter sebanyak 22 orang dan rokok tanpa filter sebanyak 16 orang. Jumlah rokok yang responden hisap dalam sehari sebanyak 10-20 batang dan kurang dari 10 batang dengan jumlah

13 orang (34.2%) dan lebih dari 20 batang per hari dengan jumlah 12 orang. Responden terakhir merokok lebih dari 1 minggu yang lalu sebanyak 22 orang, kurang dari 1 minggu yang lalu sebanyak 9 orang dan 1 minggu yang lalu sebanyak 7 orang.

Tabel 2 Kebiasaan Merokok

Kriteria	Frekuensi	%
Ringan	4	10.4
Sedang	23	60.5
Berat	11	28.9
total	38	100.0

Tabel 2 menunjukkan, sebagian responden merupakan perokok sedang dengan jumlah 23 orang, kemudian perokok berat dengan jumlah 11 orang dan perokok ringan dengan jumlah 4 orang.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian dengan jumlah responden 38 orang menunjukkan bahwa semua responden pernah merokok. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Apriyani dkk tahun 2018 pada subjek tuberkulosis paru yang menyatakan bahwa sebagian besar responden (62,5%) pernah merokok bahwa terdapat pengaruh riwayat merokok terhadap kejadian penyakit tuberkulosis paru. Responden yang memiliki riwayat merokok berisiko 3,2 kali lebih tinggi terkena penyakit tuberkulosis paru dibanding responden yang tidak memiliki riwayat merokok.⁸Pernyataan tersebut didukung oleh data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes) yang menunjukkan bahwa orang yang merokok (termasuk orang yang masih merokok dan yang telah berhenti merokok) mempunyai risiko menderita tuberkulosis paru tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Paparan tembakau baik secara aktif maupun pasif dapat meningkatkan risiko terkena tuberkulosis. Risiko terkena tuberkulosis akan meningkat sembilan kali lipat bila ada satu perokok dalam satu rumah.⁹ Hal ini dapat disebabkan penderita tuberkulosis yang memiliki riwayat pernah merokok mengalami penurunan *defens mechanism* pada saluran pernapasan perokok sehingga meningkatkan risiko terinfeksi oleh *m. tuberculosis*.⁶

Sebagian besar responden mulai merokok pada usia 10-19 tahun (52.3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nova Arikhman tahun 2011 di Poliklinik BP4 Lubuk Alung Sumatera Barat. Penelitian ini menunjukkan 74,3%

responden mulai merokok usia 13-20 tahun.¹⁰ Usia sangat dini untuk mulai merokok, hal ini dapat dipengaruhi oleh sikap permisif orang tua, pengaruh teman sebaya dan kepuasan psikologis. Bustan (2000) menyatakan bahwa semakin muda seseorang merokok, semakin sulit untuk berhenti di kemudian hari. Rokok memiliki *dose-response effect*, artinya semakin muda usia seseorang mulai merokok maka semakin besar pula pengaruh dan akibat yang ditimbulkannya.¹¹

Penderita tuberkulosis paru di rumah sakit umum daerah Al-ihsan tahun 2019 sebagian besar memiliki riwayat lama merokok lebih dari 10 tahun (55.3%) hal ini sesuai dengan penelitian Nova Arikhman yang menyatakan bahwa penderita tuberkulosis paru memiliki riwayat merokok yang dikategorikan sangat lama yaitu lebih dari 31 tahun.¹⁰ Menurut Aditama (2003, dalam Purnamasari, 2010) kebiasaan merokok dapat menyebabkan kerusakan pertahanan paru serta mekanisme *mucociliary clearance*, selain itu asap rokok akan meningkatkan *airway resistance* serta permeabilitas epitel paru terhadap *m.tuberculosis* dan merusak gerak silia, makrofag meningkatkan sintesis elastase dan menurunkan produksi antiprotease.¹² Salah satu zat yang dikandung rokok adalah nikotin, yang menimbulkan ketergantungan.¹¹ Semakin lama seseorang mengisap rokok maka akan semakin berisiko terkena tuberkulosis paru. Seorang perokok cenderung meningkatkan konsumsi rokoknya untuk mempertahankan kadar nikotin dalam darah, agar terhindar dari efek putus obat (nikotin). Lama merokok dipengaruhi oleh kondisi kesehatan seseorang, umumnya seseorang akan berhenti jika sakit dan sadar bahwa rokok merupakan faktor penyebab penyakitnya. Penelitian yang dilakukan Riska Rosita tahun 2012 dengan judul Penentu Keberhasilan Berhenti Merokok pada Mahasiswa menunjukkan bahwa sebagian besar responden berhenti merokok setelah mengetahui bahwa merokok merupakan salah satu penyebab penyakitnya dan dapat memperburuk kesehatannya.¹¹

Adapun jenis rokok yang responden isap adalah rokok dengan filter sebanyak 22 responden (57.9%) hal ini sesuai dengan penelitian Fakhmi Murfikin tahun 2013 dimana pada penelitiannya mayoritas responden menghisap jenis rokok filter yaitu sebanyak 22 responden (66,7%) dan menyatakan bahwa Penggunaan filter dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru¹²

Jumlah rokok yang dihabiskan perhari oleh responden yaitu kurang dari 10 batang perhari sebanyak 13 responden (34.2%), 10-20 batang perhari sebanyak 13 responden (34.2) dan 12 responden (31.6). Hal ini selaras dengan penelitian Nova Arikhman yang menyatakan bahwa sebagian besar penderita tuberkulosis sebelumnya merokok sebanyak 10-20 batang rokok perhari atau dikategorikan jumlah sedang.¹⁰ Mu'tadin (2002, dalam Firdaus, 2010) menyatakan bahwa berbagai zat kimia berbahaya yang terdapat dalam rokok sangat jelas menunjukkan bahwa rokok merupakan bahan yang sangat berbahaya bagi tubuh manusia dan semakin banyak seseorang merokok maka risiko terkena tuberkulosis paru semakin besar.¹²

Sebagian responden merupakan perokok sedang dengan jumlah 23 orang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nova Arikhman yang menunjukkan sebagian besar responden (65,1%) dengan perilaku merokok sedang sampai berat mengidap tuberkulosis Paru dibanding dengan yang hanya memiliki kebiasaan merokok ringan (26,1%), Sebagian besar responden dengan perilaku merokok sedang sampai berat secara signifikan mengidap TB Paru. Rokok meningkatkan tahanan jalan napas (*airway resistance*) dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru, merusak sel *makrofag*, menurunkan respon antigen sehingga benda asing yang masuk ke paru tidak cepat dikenali. Perilaku merokok akan merusak mekanisme pertahanan paru (*mucociliary clearance*), menyebabkan *defens mechanism* di paru tidak mudah mengantisipasi infeksi karena kerusakan akibat asap rokok. Penelitian bioetiaka dan humaniora kesehatan FK UGM, Nawi menemukan rokok memperlemah paru-paru, jika terpapar asap rokok dalam jangka waktu panjang akan memperlemah paru-paru, saat inilah paru akan mudah terinfeksi kuman TB. Rokok meningkatkan resiko keparahan TB Paru, kekambuhan dan kegagalan penanganan TB Paru termasuk perokok pasif yang terpapar asap rokok walaupun tidak merokok (Ismarani, 2007).

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian gambaran kebiasaan merokok pada penderita tuberkulosis paru di rumah sakit umum daerah Al-ihsan tahun 2019 di atas dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar penderita tuberkulosis paru di rumah sakit umum daerah Al-Ihsan memiliki karakteristik usia mulai merokok

10-19 tahun, dengan lama merokok lebih dari 10 tahun dan jenis rokok yang diisap adalah rokok filter, dengan jumlah rokok yang diisap perharinya sebanyak 10-20 batang dan waktu terakhir merokok yaitu lebih dari 1 minggu, dan memiliki kebiasaan merokok sedang sampai berat menurut Indeks Brinkman.

ASPEK ETIK PENELITIAN

Penelitian ini sudah mendapat persetujuan etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan nomor: 128/Komite Etik.FK/IV/2019.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Prof. Dr. Ieva B. Akbar, dr., AIF selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Jendra F.J Dotulong , Margareth R. Sapulete GDK. Hubungan faktor risiko umur, jenis kelamin, dan kepadatan hunian dengan kejadian TB paru di desa wori kecamatan wori. *J Kedokt Trop.* 2015;1(3).
- Kementerian Kesehatan. Vol. 51, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. 2016 p.
- WHO. World Heal Organ Glob Tuberculosis Rep. 2016;
- kementrian Kesehatan RI. Tuberculosis. kesehatan. 2018;
- LITBANGKES. Riset Kesehatan Dasar. 2013;
- Sayuti J. Asap Sebagai Salah Satu Faktor Risiko Kejadian TB Paru BTA Positif. *Snimed.* 2013;(November):13–23.
- Kemenkes RI. Data dan Informasi profil Kesehatan Indonesia 2018. Data dan Inf Profil Kesehat Indones. 2018;
- Uwigama JK. Pengaruh Pencahayaan dan Riwayat Merokok Terhadap Kejadian tuberkulosis paru. *J Kesehat.* 2018;4:53–60.
- Ernawati K, Susila Duarsa AB, Wulansari R, Zamzami L. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Provinsi Sulawesi Utara Berdasarkan Data Riskesdas Tahun 2010 Smoking Relationship With Pulmonary Tuberculosis Incidence in North Sulawesi Province Based on 2010 Riskesdas

Data. *J Kedokt Yars* [Internet]. 2017;25(1):33–040. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/106906-ID-hubungan-merokok-dengan-kejadian-tuberku.pdf>

Arikhman N. TUBERKULOSIS PARU PADA PASIEN BALAI PENGOBATAN PENYAKIT PARU-PARU. 2011;4:1–6.

Dr. Joe Losos. Pengawasan terhadap Tembakau. 2000. 1–159 p.

Murfikin F, Dewi AP, Woferst R, Studi P, Keperawatan I, Riau U. Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian tb paru di wilayah kerja puskesmas sidomulyo. 2013;1–8.