

HUBUNGAN PENGETAHUAN, KEBIASAAN MEROKOK DAN RIWAYAT KONTAK SERUMAH DENGAN KEJADIAN TB PARU

Yulianita^{1*}, Hary Budiman², Endang Sari³

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah, Padang

*Email Korespondensi: yulianita@fkm.unbrah.ac.id

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah, Padang

Email : harybudiman@fkm.unbrah.ac.id

³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah, Padang

Email: endang@gmail.com

Submitted:28-09-2022, Reviewer: 09-10-2022, Accepted: 16-10-2022

ABSTRACT

Tuberculosis is a type of infectious or transmissible disease caused by the bacterium Mycobacterium tuberculosis. Pulmonary tuberculosis patients in Indonesia are the third largest after India and China. This study aims to determine the relationship between several factors with the incidence of pulmonary tuberculosis in Lubuk Buaya Village. This research is quantitative with a cross sectional design with the dependent variable knowledge, smoking habits and history of household contacts and the independent variable is the incidence of tuberculosis. In taking the sample used systematic random as many as 100 respondents. This study was conducted in November 2019 – June 2020. The data were analyzed bivariately using the Chi-Square statistical test with a significance level of 95% = 0.05. Based on statistical results, there was a significant relationship between smoking habits ($p= 0.023$) and history of household contact ($p= 0.004$) with the incidence of pulmonary tuberculosis, while in the knowledge variable there was no significant relationship between knowledge ($p= 0.678$) and the incidence of pulmonary tuberculosis. The bivariate OR value of the knowledge and the incidence of Tuberculosis was 0.77, which means that patients with poor knowledge were 77 times more likely to be exposed to the incidence of Tuberculosis than those with good knowledge. For the smoking habit variable, the OR value is 2.87, which means that respondents who have a smoking habit can increase the risk of tuberculosis compared to respondents who do not smoke. Meanwhile, respondents with a history of household contact had the possibility of being exposed 24 times compared to respondents who were not in household contact with an OR value of 0.24. From this study, it can be concluded that smoking is the most influential and risky variable for the occurrence of Tuberculosis. Variables of knowledge and history of household contacts are more likely to reduce risk or provide a preventive effect

Keywords: Knowledge, Smoking Habit, House Contact History, Tuberculosis case

ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan sejenis penyakit yang bersifat memindah atau menular yang disebabkan oleh kuman mycobacterium tuberculosis. Pasien tuberkulosis paru di Indonesia merupakan nomor tiga terbanyak setelah India dan Cina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar beberapa faktor dengan kejadian Tuberkolosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain cross sectional dengan variabel dependen pengetahuan, kebiasaan merokok dan riwayat kontak serumah dan variabel independennya kejadian Tuberkolosis. Dalam pengambilan sampel digunakan systematic random sebanyak 100 responden. Penelitian ini dilakukan pada November 2019 – Juni 2020. Data dianalisis secara bivariat menggunakan uji statistik Chi-Square dengan tingkat kemaknaan 95% $\alpha= 0,05$. Berdasarkan hasil statistik terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok ($p= 0,023$) dan riwayat kontak serumah ($p= 0,004$) dengan kejadian Tb paru, sedangkan pada variabel

pengetahuan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ($p= 0,678$) dengan kejadian Tuberkulosis paru. Nilai OR bivariat variabel pengetahuan dan kejadian Tuberkulosis adalah 0,77 yang bermakna bahwa pasien yang berpengetahuan kurang baik berkemungkinan terpapar kejadian Tuberkulosis sebanyak 77 kali dibandingkan yang memiliki pengetahuan yang baik. Untuk variabel kebiasaan merokok diketahui nilai OR sejumlah 2,87 yang bermakna responden yang memiliki kebiasaan merokok dapat meningkatkan risiko kejadian Tuberkulosis dibandingkan responden yang tidak merokok. Sementara, responden dengan riwayat kontak serumah memiliki kemungkinan terpapar sebanyak 24 kali dibandingkan responden yang tidak kontak serumah dengan nilai OR 0,24. Dari penelitian ini dapat disimpulkan kebiasaan merokok merupakan variabel yang paling berpengaruh dan berisiko untuk terjadinya kejadian Tuberkulosis. Variabel pengetahuan dan riwayat kontak serumah lebih cenderung menurunkan risiko atau memberikan efek pencegahan.

Kata Kunci : *Pengetahuan, Kebiasaan Merokok, Riwayat Kontak Serumah, Kejadian Tuberkulosis*

PENDAHULUAN

Dewasa ini, Tuberkulosis paru masih menempati urutan teratas dalam masalah kesehatan dunia. Tuberkulosis paru merupakan sejenis penyakit yang dapat berpindah dari satu *host* kepada *host* lainnya melalui udara, droplet air ludah ataupun dahak penderita yang mengandung kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki Tuberkulosis yang terbesar diantara 8 negara yaitu India (27%), China (9%), Indonesia (8%), Philippina (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%), Bangladesh (4%) dan Afrika Selatan (3%) (WHO, 2018). Jumlah kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2018 ditemukan sebanyak 566.623 kasus, meningkat bila dibandingkan dengan kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2017 yaitu sebanyak 446.732 kasus. (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Padang (2019) bahwa jumlah kasus Tuberkulosis pada sebagian besar wilayah di Kota Padang memiliki terus meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan terjadi pada jumlah kematian selama pengobatan dari 57 kasus pada tahun 2018 menjadi 76 kasus di tahun 2019. Kasus Tuberkulosis paru tertinggi berada di Kelurahan Lubuk Buaya yaitu sebanyak 48 kasus dan jumlah penduduk di Kelurahan

Lubuk Buaya yaitu sebanyak 23.799 jiwa (Laporan Program Tuberkulosis Puskesmas Lubuk Buaya, 2019).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan penanggung jawab program Tuberkulosis paru dan survey awal yang dilakukan kepada 10 responden penderita yang berada di Kelurahan Lubuk Buaya, didapatkan 5 dari 10 responden kurang mengetahui tentang Tuberkulosis paru. Rata-rata penderita tidak mengetahui penyebab penyakit Tuberkulosis paru, cara penularannya sehingga penderita sering buang ludah sembarangan, penderita juga tidak mengetahui luas ventilasi yang baik untuk rumah dan manfaat sinar matahari terhadap ruangan rumah. selanjutnya jika ditinjau dari kebiasaan merokok, 8 dari 10 penderita memiliki kebiasaan merokok, mereka mengatakan tidak bisa berhenti merokok. Selanjutnya ditinjau dari riwayat kontak serumah, 5 dari 10 responden yang menderita Tuberkulosis paru diakibatkan oleh sering berintegrasi dan tidur sekamar dengan penderita Tuberkulosis paru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, kebiasaan merokok dan kontak serumah dengan kejadian Tuberkulosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Kota Padang dengan melihat hubungan variabel dependen dan independennya.

Tuberkolosis paru merupakan sejenis penyakit infeksi yang disebabkan oleh Mikobakterium tuberculosis. Bakteri ini memiliki bentuk seperti batang dengan ukuran $\pm 0,3-0,6$ dan panjang $\pm 1-4 \mu$. Disamping itu, bakteri ini juga memiliki sifat tahan asam, sehingga sering disebut dengan Batang Tahan Asam (BTA). Terdapat beberapa ciri bakteri ini seperti batang tipis, lurus ataupun sedikit bengkok, bergranular, tanpa selubung atau pelindung, namun memiliki bagian luar yang tebal berupa lipid (terutama asam mikolat). Disamping itu, bakteri ini juga memiliki ciri khas berupa kemampuan untuk bertahan hidup meskipun dilakukan pencucian warna dengan asam dan alkohol, zat kimia dan fisik, serta sanggup hidup dalam kondisi kering dan dingin, bersifat dapat tertidur lama dan aerob (Bustan, 2002).

Proses penularan Tuberkolosis paru dapat diawali dari udara yang dihasilkan oleh penderita saat batuk ataupun bersin yang mengandung mikobakterium tuberkulosa. Bakteri ini terhirup sampai dalam paru-paru dan berkumpul hingga berkembang menjadi lebih banyak, terutama pada orang dengan daya tahan tubuh yang tidak terlalu baik. Kondisi yang membuat pasien Tuberkolosis semakin parah saat bakteri menyebar di luar paru melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening sehingga menyebabkan terinfeksi organ tubuh yang lain seperti otak, ginjal, saluran pencernaan, tulang, kelenjar getah bening dan lainnya. Penularan Tuberkolosis pada anak-anak umumnya berasal dari orang dewasa yang menderita TB paru, terutama bagi anak-anak yang tinggal serumah dengan penderita. Penularan akan semakin cepat dan mudah. Dalam penelitian ini digunakan variabel jenis lantai nilai $p:0,009$ (95% CI: 1.286-6.060) dan OR:2,79 dan luas ventilasi rumah nilai $p:0,019$ (95%CI: 1.172-6.000) dan OR:2,65 yang menunjukkan kedua variabel tersebut merupakan faktor berisiko terhadap

penularan Tuberkolosis pada anak, apalagi penderita yang tinggal serumah (kontak serumah) dengan anak. (Burhanudin, 2014). Terkait dengan penularannya, penelitian Harina (2020) menyatakan kuman yang terkandung dalam air liur penderita dapat menyebar dengan mudah berupa droplet (percikan dahak). Dalam suhu udara kamar, kuman yang ada di droplet dapat bertahan di udara selama beberapa jam, sehingga seseorang yang bukan penderita menghirup udara tersebut dapat terinfeksi Tuberkolosis. Hal ini menunjukkan bahwa kuman tersebut memiliki daya tahan hidup cukup lama di udara terbuka. Tentunya hal dapat menimbulkan risiko yang besar bagi yang bukan penderita. Secara lebih detail, Darmin, dkk (2020) menemukan beberapa faktor yang terkait dengan terjadinya kejadian Tuberkolosis Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ($\rho = 0,000$), riwayat kontak ($\rho = 0,003$), dan kebiasaan merokok ($\rho = 0,006$), dengan nilai $\rho < 0,05$ memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian TB paru. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Andriani dkk (2020) diperoleh untuk pengetahuan $p= 0.021$, untuk status merokok $p=0.144$, untuk kebiasaan membuka jendela $p= 0.001$, untuk riwayat kontak serumah $p=0.001$, dan untuk kepadatan hunian $p=0.492$. Kesimpulan menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan, kebiasaan membuka jendela, dan riwayat kontak serumah dengan kejadian TB Paru, sementara kebiasaan merokok dan kepadatan hunian tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkolosis. Dalam hal ini Andriani memiliki variabel tambahan berupa kebiasaan membuka jendela dan kepadatan hunian.

Menurut Notoatmodjo (2007), penderita yang memiliki pengetahuan baik tentang Tuberkolosis paru yang dialaminya, akan mampu meningkatkan keteraturan penderita dalam menjalani proses pengobatannya dan akan berupaya untuk

mencegah penularannya. Kebiasaan merokok juga terkait dengan peningkatan risiko terkena kanker paru-paru, penyakit jantung koroner, bronchitis kronik dan kanker kandung kemih, bahkan Tuberkolosis dengan risiko sebanyak 2,2 kali (Zuriya, 2016). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keterpaparan kuman Tuberkolosis paru seperti faktor individu, keeratan kontak dan faktor lingkungan rumah seseorang (Riadi, 2011 dalam Jumrina, 2012).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa survei analitik dengan menggunakan desain *Cross Sectional* yang dilakukan di Kelurahan Lubuk Buaya Padang dari November 2019 sampai dengan bulan Juni 2020. Adapun variabel independen meliputi tingkat pengetahuan, kebiasaan merokok dan kontak serumah, sedangkan variabel dependen adalah kejadian Tuberkolosis paru.

Populasi penelitian ini adalah seluruh penduduk di Kelurahan Lubuk Buaya sebanyak 23.799 orang. Sampelnya merupakan seluruh penduduk yang menderita Tuberkolosis paru dan yang bukan menderita Tuberkolosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang. Penentuan jumlah sampel digunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90% dengan nilai $e=10\%$ sebanyak 96 sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling kebetulan (*Accidental Sampling*) karena penelitian ini dilakukan saat wabah korona, jadi tidak memungkinkan peneliti untuk turun ke lapangan. Penelitian ini dilakukan melalui *google form* dan kerangka sampel yang peneliti dapat hanya nomor telepon penderita Tuberkolosis paru saja, sedangkan nomor telepon yang bukan penderita Tuberkolosis paru tidak ada.

Oleh karena itu peneliti menggunakan teknik *Accidental Sampling*, peneliti memperoleh sampel yang bukan penderita Tuberkolosis paru dengan cara kebetulan saja saat peneliti menelepon penderita Tuberkolosis paru dengan tidak menggunakan perencanaan tertentu.

Data dianalisis secara bivariat untuk melihat hubungan antara faktor-faktor yang terkait dengan kejadian TB Paru. Uji statistik yang digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan variabel independen dan dependen adalah menggunakan uji statistika *Chi-square* dengan derajat kemaknaan $p=0,1$ (10%) karena variabel independen dan variabel dependennya termasuk dalam jenis variabel kategorik. Uji tersebut juga digunakan untuk mengetahui nilai OR dari ketiga variabel independen terhadap variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Dari gambaran informasi pada tabel di atas dapat diketahui bahwa hampir separuh responden (49,0%) dalam penelitian ini berumur antara 20-30 tahun, sementara yang berumur 31-50 tahun hanya 22,0% di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020. Terkait dengan tingkat pendidikannya sebagian besar responden (40,0%) tamatan SMA/MA, sementara responden yang tidak tamat SD hanya sebesar 1,0 % di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020. Sementara itu, responden yang memiliki pekerjaan lainnya sebanyak 48,0%, sementara responden yang memiliki pekerjaan PNS hanya 1,0 % di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020.

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan dan Pekerjaan
di Kelurahan Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2020

Umur Responden	F	%	Tingkat Pendidikan	F	%	Pekerjaan	f	%
20-30 tahun	49	49,0	Tidak tamat SD	1	1,0	IRT	25	25,0
31-50 tahun	22	22,0	SD	25	25,0	Petani	7	7,0
51-75 tahun	29	29,0	SMP/MTS	31	31,0	PNS	1	1,0
			SMA/MA	40	40,0	Pegawai Swasta	3	3,0
			DIII/S1	3	3,0	Pedagang/Wiraswasta	16	16,0
						Lainnya	48	48,0
Total	100	100		100	100		100	100

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang Tahun 2020

No	Pengetahuan	Kejadian Tb Paru				Total		P Value
		Penderita	%	Bukan Penderita	%	N	%	
1.	Baik	18	46,2	21	53,8	39	100	0,678
2.	Kurang baik	30	52,6	27	47,4	57	100	
	Total	48	50,0	48	50,0	96	100	

Berdasarkan data yang terdapat pada tabel diketahui bahwa responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik banyak ditemukan pada responden penderita Tuberkulosis paru (52,6%) dibandingkan dengan responden bukan penderita Tb paru (47,4%). Setelah dilakukan uji statistik Chi-Square didapat nilai $P\text{ Value} = 0,678$ ($P > 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian Tuberkulosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020. Responden yang mempunyai pengetahuan kurang baik banyak ditemukan pada responden penderita Tuberkulosis paru (52,6%) dibandingkan dengan responden bukan penderita Tuberkulosis paru (47,4%). Setelah dilakukan uji statistik Chiquare didapat nilai $P\text{ Value} = 0,678$ ($P > 0,05$), artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian Tuberkulosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi dari perilaku. Faktor predisposisi adalah faktor yang menjadi

dasar atau motivasi bagi perilaku. Pengetahuan tentang tuberkulosis merupakan dasar tindakan pencegahan dan pengobatan. Ketidaktahuan masyarakat menghalangi tindakan pencegahan TB paru, dengan pengetahuan yang meningkat, masyarakat akan semakin mengerti tentang tindakan pencegahan sehingga tingkat kejadian TB paru dapat diminimalisasikan. Pengetahuan akan menimbulkan kesadaran seseorang dan akhirnya akan menyebabkan orang tersebut berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Pengetahuan penderita yang baik tentang penyakit TB Paru dan pengobatannya akan meningkatkan keteraturan penderita, seseorang yang punya pengetahuan yang baik tentang penularan TB Paru akan berupaya untuk mencegah penularannya (Notoatmodjo, 2007).

Hasil penelitian seiring dengan penelitian yang dilakukan oleh Wenas et al. (2015) tentang hubungan perilaku dengan kejadian Tuberkulosis paru di Desa Wori Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara, didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara tinggkat pengetahuan

dengan kejadian Tb paru di Desa Wori (P Value=0,617). Dari nilai tersebut, tidak terdapatnya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian Tuberkulosis paru karena jawaban responden yang sudah tepat pada pertanyaan-pertanyaan pengetahuan tentang tuberkulosis. Selain itu, tidak terdapat hubungan diasumsikan karena tingkat pendidikan responden yang rata-rata cukup tinggi, maka pengetahuan tentang Tuberkulosis paru yang mereka peroleh cukup banyak. Di samping itu, dengan rata umur antara 20-30 tahun yang memungkinkan mereka bisa mengakses dunia maya untuk mengetahui tentang Tuberkulosis.

Hasil penelitian ini juga hampir sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustin & Sustini (2017) yaitu hubungan perilaku penderita dengan kejadian Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Jagir Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya, bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak (80,77%). Dalam penelitian ini, pengetahuan responden yang kurang baik dapat memicu tingginya kejadian Tuberkulosis paru di masyarakat. Pengetahuan yang tidak diketahui responden dengan baik berupa tidak mengetahui tentang cara penularan Tb paru sebanyak (69,8%) dan responden tidak mengetahui bagaimana luas ventilasi yang baik atau luas ventilasi yang memenuhi syarat untuk ruangan sebanyak (77,1%).

Pengetahuan merupakan domain yang paling penting dalam mengetahui, bersikap dan bertindak. Bagi penderita Tuberkulosis, pengetahuan sangat diperlukan agar mereka dapat mengetahui dengan baik tentang penyakit yang mereka derita, cara penularannya serta upaya pencegahan dari diri mereka sendiri sehingga dapat meminimalkan penularannya kepada orang lain. Meskipun hasil statistik penelitian tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, kurang baiknya

pengetahuan responden diasumsikan tetap berpengaruh terhadap perilaku mereka dalam penularan dan pencegahan Tuberkulosis.

Ditinjau dari karakteristik responden, pada umumnya penderita berada pada umur yang masih relatif muda kisaran 20-30 tahun yang merupakan umur produktif. Usia yang muda cenderung memiliki mobilitas yang tinggi sehingga memiliki sedikit waktu untuk mendapatkan pengobatan. Hal ini justru memperbesar kemungkinan keparahan Tuberkulosis yang diderita. Tingkat pendidikan responden pun juga cukup tinggi pada level SMA/MA yang secara umum diketahui cukup mampu memahami tentang sesuatu dengan baik, begitu pula halnya dengan penyakit Tuberkulosis yang mereka derita. Dalam hal ini responden yang berpendidikan tinggi namun memiliki pengetahuan yang kurang baik terhadap Tuberkulosis yang mereka derita diasumsikan dapat dipengaruhi oleh faktor lain berupa kepedulian untuk mengenali ciri-ciri Tuberkulosis, memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan, waktu yang tidak memadai karena mobilitas yang tinggi.

Kurang baiknya pengetahuan responden ini membutuhkan upaya penanganan berupa peningkatan pengetahuan penderita Tuberkulosis paru dari pihak eksternal seperti penyuluhan dan bimbingan dari tenaga kesehatan setempat, monev dan kontrol sosial yang dapat mengingatkan penderita tentang hal-hal yang dapat menularkan penyakit Tuberkulosis paru yang mereka derita, sehingga penderita menjadi lebih paham dan sadar akan upaya pencegahan dari dirinya sendiri, disamping kedisiplinan minum obat.

Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tb Paru

Tabel 3. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tb Paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang Tahun 2020

No	Kebiasaan Merokok	Kejadian Tb Paru				Total		P Value	OR
		Penderita	%	Bukan Penderita	%	N	%		
1.	Iya	34	60,7	22	39,3	56	100	0,027	2,870
2.	Tidak	14	35	26	65	40	100		
Total		48	50,0	48	50,0	96	100		

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok banyak ditemukan pada responden penderita Tuberkulosis paru (60,7%) dibandingkan dengan responden bukan penderita Tb paru (39,3%). Hasil penelitian didapatkan bahwa lebih dari separuh responden (58,3%) memiliki kebiasaan merokok di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai $P\ Value = 0,023$ ($P < 0,05$), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020.

Merokok merupakan faktor penting yang dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah terserang penyakit. Asap rokok memiliki efek pro-inflamasi (sejenis molekul persinyalan yang disekresikan dari sel-sel imun) dan immunosupresif (menekan kerja sistem imun) pada sistem imun saluran pernapasan. Selain itu, merokok dapat meningkatkan risiko infeksi *Mycobacterium tuberculosis*, risiko perkembangan penyakit, dan kematian pada penderita TB (Wijaya, 2012). Sebagaimana diketahui merokok akan menimbulkan masalah kesehatan paling tidak dianggap sebagai faktor resiko dari berbagai macam penyakit. Rokok merupakan produk industri dan komoditi internasional yang mengandung sekitar 1500 bahan kimia. Unsur-unsur yang penting antara lain: tar, nikotin, *benzopyrin*, *metilklorida*, aseton, amoniak, dan karbon monoksida. Diantara semua bahan-bahan yang berbahaya itu terdapat 3 yang paling penting khususnya dalam hal kanker yaitu tar, nikotin, dan karbon monoksida. Kebiasaan merokok akan merusak mekanisme pertahanan paru yang disebut *Muccociliary clearance*. Bulu-bulu getar dan bahan lain tidak dapat dengan mudah membuang infeksi yang sudah masuk ke paru-paru karena bulu getar dan alat lain di paru rusak akibat asap rokok. Selain itu asap rokok meningkatkan tahanan jalan nafas, dan menyebabkan mudah bocornya pembuluh darah di paru juga akan merusak makrofag yang merupakan sel pemakan bakteri pengganggu. Asap rokok juga diketahui dapat menurunkan respon terhadap antigen sehingga kalau ada benda asing yang masuk ke paru tidak cepat dikenali dan dilawan (Aditama, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Baransano, dkk (2020) menemukan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis pada wilayah kerja Puskesmas Batu Aji, Batam (CI 95%, $P\ value = 0.002$ (< 0.05)). Secara lebih detail, Darmin, dkk (2020) menemukan beberapa faktor yang terkait dengan terjadinya kejadian Tuberkulosis Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ($\rho = 0,000$), riwayat kontak ($\rho = 0,003$), dan kebiasaan merokok ($\rho = 0,006$), dengan nilai $\rho < 0,05$ memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian TB paru. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Andriani dkk (2020) dengan hasil yang sedikit berbeda diperoleh untuk pengetahuan $p = 0.021$, untuk status merokok $p = 0.144$, untuk kebiasaan membuka jendela $p = 0.001$, untuk riwayat kontak serumah $p = 0.001$, dan untuk kepadatan hunian $p = 0.492$. Kesimpulan menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan, kebiasaan membuka jendela, dan riwayat kontak serumah dengan kejadian TB Paru, sementara kebiasaan merokok dan kepadatan hunian tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis. Selanjutnya adalah apabila ada anggota keluarga yang menderita penyakit Tuberkulosis paru sedangkan anggota keluarga yang lainnya memiliki kebiasaan merokok maka tingkat penularan Tuberkulosis paru di lingkungan keluarga dapat meningkat, karena orang yang memiliki kebiasaan merokok maka daya tahan tubuhnya lemah sehingga memudahkan bakteri *mycobacterium tuberculosis* menyerang paru-paru perokok tersebut (Arikhman dkk, 2019).

Kebiasaan merokok pada responden penderita Tuberkulosis (60,7%) dengan umur 20-30 tahun lebih berpotensi terjadi karena pada rentang umur tersebut sangat rentan terpapar kebiasaan merokok. Meskipun diketahui bahwa di usia tersebut masih memiliki imunitas yang cukup kuat, namun dengan mobilitas yang padat dan pola gaya hidup diasumsikan dapat mempermudah masuknya virus *Mycobacterium tuberculosis* ke rongga paru melalui asap dan batang rokok yang dihisap. Kondisi tubuh yang sudah terinfeksi virus akan semakin parah dengan dampak negatif zat-zat kimia yang terkandung dalam rokok. Sementara pada

penderita Tuberkolosis yang bukan perokok (35%) diasumsikan terdampak dari asap rokok yang dihisap oleh orang-orang yang berada di sekitar mereka. Jumlah responden yang tidak merokok lebih dari separuh responden yang merokok. Hal ini diasumsikan bahwa mereka terpapar Tuberkolosis `dari lingkungan, baik lingkungan keluarga maupun lingkungan pergaulan.

Tingginya kebiasaan merokok pada penderita TB Paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang memerlukan penanganan yang serius dari seluruh pihak, terutama internal responden sendiri. Kesadaran penderita TB Paru untuk berhenti merokok

dapat mengurangi risiko terjadinya kejadian TB Paru yang lebih parah pada responden dan keluarga yang terpapar asap rokok. Disamping itu, kebiasaan untuk membuang dahak dan cara batuk yang aman juga perlu diketahui oleh penderita. Bahkan anggota keluarga yang tinggal serumah dengan penderita juga perlu melakukan proteksi diri melalui pemeriksaan diri secara rutin agar terhindar dari paparan kejadian Tuberkolosis paru dari anggota keluarga yang menderita Tuberkolosis paru.

Hubungan Riwayat Kontak dengan Kejadian Tb Paru

Tabel 4. Hubungan Riwayat Kontak dengan Kejadian Tb Paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang Tahun 2020

No	Riwayat Kontak	Kejadian Tb Paru				Total		P Value
		Penderita	%	Bukan Penderita	%	N	%	
1.	Ada	26	39,4	40	60,6	66	100	0,004
2.	Tidak ada	22	73,3	8	26,7	30	100	
Total		48	50,0	48	50,0	96	100	

Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa responden yang memiliki riwayat kontak serumah banyak ditemukan pada responden bukan penderita Tuberkolosis paru (60,6%) dibandingkan dengan responden penderita Tuberkolosis paru (39,4%). Hal ini menunjukkan bahwa risiko kontak serumah dengan penderita Tuberkolosis lebih jauh lebih tinggi untuk munculnya kejadian Tuberkolosis paru. Setelah dilakukan uji statistik Chi-Square didapat nilai P Value= 0,004 (P<0,05). Nilai ini menunjukkan terdapatnya hubungan yang bermakna antara riwayat kontak serumah dengan kejadian Tuberkolosis paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020.

Kontak serumah dapat didefinisikan sebagai adanya keluarga yang serumah yang menderita Tuberkolosis paru dengan sputum BTA positif dan tinggal dalam satu atap dengan anggota keluarga lainnya. Hal ini dapat memicu munculnya penderita Tuberkolosis baru yang terpapar dari penderita lama. Hal ini sangat berisiko bagi anggota keluarga yang tidak menderita Tuberkolosis. Semua kontak penderita Tuberkolosis paru positif, dalam hal ini anggota keluarga, harus dilakukan pemeriksaan dahak secara berkala untuk

memastikan keterpaparan mereka terhadap Tuberkolosis paru yang diderita salah satu anggota keluarganya. Pelaksanaan pemeriksaan secara berkala ini tentu tidak terlepas dari peran petugas kesehatan yang melakukan monev terhadap penderita Tuberkolosis paru. (Jumriana, 2012).

Riwayat kontak serumah merupakan hal yang paling penting dalam penelitian penyakit tuberkulosis paru karena kuman *mycobacterium tuberculosis* berukuran sangat kecil yang dapat bertahan lama dalam sputum kering dan mudah menular melalui bersin dan batuk sehingga kontak yang sering dengan penderita tuberkulosis aktif besar kemungkinan akan tertular penyakit Tuberkolosis paru. Kontak serumah seperti sering menghirup udara langsung ketika penderita batuk. Tingkat penularan Tuberkolosis di lingkungan keluarga karena tinggal serumah dengan penderita Tuberkolosis Paru cukup tinggi dimana risiko terjadinya penularan Tuberkolosis paru yang kontak dengan penderita lebih besar dibanding yang tidak kontak dengan penderita. Terdapat beberapa kemungkinan risiko yang muncul saat penderita Tuberkolosis Paru tinggal serumah dengan anggota keluarga lainnya yaitu penderita membuang air ludahnya

sembarangan sehingga dapat menjadi media pengantar bakteri *mycobacterium tuberculosis* kepada anggota keluarga yang lainnya (Pertiwi, dkk, 2011). Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Butiop et al. (2015) yaitu hubungan kontak serumah, luas ventilasi dan suhu ruangan dengan kejadian tuberkulosis paru di Desa Wori, didapatkan bahwa ada hubungan antara kontak serumah dengan kejadian Tuberkulosis paru di Desa Wori ($P\ Value=0,016$).

Riwayat kontak serumah sangat berpotensi untuk terjadinya kejadian Tuberkulosis bagi anggota keluarga yang bukan penderita. Kondisi ini dikhawatirkan akan menimbulkan penderita baru yang lebih banyak karena satu orang penderita Tuberkulosis dapat menularkan pada beberapa anggota keluarganya. Beberapa faktor diasumsikan dapat mempengaruhi munculnya kejadian Tuberkulosis secara internal dan eksternal. Faktor internal dapat mengacu pada personal penderita dan bukan penderita yang sering melakukan kontak, namun tidak mengetahui upaya pencegahan yang perlu dilakukan agar responden yang bukan penderita Tuberkulosis tidak terpapar, seperti cara membuang dahak yang baik, etika batuk, kebersihan diri penderita dan barang-barang yang digunakan. Sementara itu, faktor eksternal lebih merujuk pada kondisi lingkungan rumah yang mereka ditinggali seperti luasnya ventilasi, suhu kamar dan pencahayaan rumah atau kamar agar kuman tidak dapat bertahan dan hidup lebih lama.

Dalam hal ini diharapkan penderita menyadari bahaya membuang air ludahnya sembarangan bagi anggota keluarganya yang lain dan mengetahui bersin ataupun batuk di lingkungan rumahnya. Disamping itu, penderita juga dapat mengingatkan anggota keluarganya yang lain, terutama anak-anak untuk menjaga jarak saat berkomunikasi maupun berada di dekat penderita.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas diperoleh simpulan bahwa separuh responden (50,0%) memiliki kejadian Tuberkulosis paru, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian Tuberkulosis paru, adanya hubungan yang

bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis paru, adanya hubungan yang bermakna antara riwayat kontak serumah dengan kejadian Tb paru di Kelurahan Lubuk Buaya Padang tahun 2020. Dari semua variabel penelitian, kontak serumah merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian Tuberkulosis. Untuk menanggulangi hal ini diharapkan adanya kesadaran masyarakat, terutama penderita Tuberkulosis paru, untuk menjaga agar penyakit yang mereka derita tidak menular di lingkungan sekitar. Disamping itu, peran petugas kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan penderita tentang Tuberkulosis Paru agar kesadaran dapat tumbuh dalam diri mereka sehingga mampu melindungi anggota keluarga lainnya. Dalam hal ini, peran pihak lintas sektor juga dibutuhkan agar proteksi, kepedulian masyarakat dapat tumbuh sehingga mampu menekan angka penderita TB paru di lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Pimpinan Puskesmas Lubuk Buaya sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan secara baik. Dalam pelaksanaan penelitian ini ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memfasilitasi tim dalam melakukan penelitian.

REFERENSI

- Aditama, W., Zulfikar, Z., & Baning, R. (2013). Evaluasi program penanggulangan tuberkulosis paru di Kabupaten Boyolali. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 7(6), 243-250.
- Agustin, R. A., & Sustini, F. (2018). Hubungan perilaku penderita dengan kejadian tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas jagir kecamatan wonokromo kota surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 12(2).
- Andriani, S., Andriani, R., & Hidayah, N. (2020). Hubungan Faktor Host dan Lingkungan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Betoambari. *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 7-14.
- Arikhman, N. (2019). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian

- Tuberkulosis Paru Pada Pasien Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru. *Jurnal Ipteks Terapan*, 5(4).
- Baransano, S. S. J., Silalahi, R. D., & Syahrias, L. (2020). Smoking Habits Behavior Relationship with Events of Lung Tuberculosis (TBC) in The Region the Work of The Puskesmas Batu Aji Batam City in 2020. *Zona Keperawatan: Program Studi Keperawatan Universitas Batam*, 11(1), 104-120.
- Butiop, H. M., Kandou, G. D., & Palandeng, H. M. (2015). Hubungan kontak serumah, luas ventilasi, dan suhu ruangan dengan kejadian tuberkulosis paru di desa wori. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 3(4).
- Bustan, M N. (2007). *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Burhanudin, A. (2014). *Faktor Risiko Tuberkulosis (Tb) Paru Anak Dan Sebaran Spasial Di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Darmin, D., Akbar, H., & Rusdianto, R. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Inobonto. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 223-228.
- Jumriana, S. (2012). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar Tahun 2012. *Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- Hasina, S. N. (2020). Pencegahan Penyebaran Tuberkulosis Paru Dengan (BEEB) Batuk Efektif dan Etika Batuk Di RW. VI Sambikerep Surabaya. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 322-328.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pertiwi, N., Wuryanto, A., & Sutiningssi, D. (2012). Hubungan antara karakteristik individu, praktik hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian tuberkulosis dikacamataan semarang utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2).
- Puskesmas Lubuk Buaya. 2019. *Laporan Program Tb Puskesmas Lubuk Buaya 2019*.
- Wenas, A. R., Kandou, G. D., & Rombot, D. V. (2015). Hubungan Perilaku Dengan Kejadian Penyakit Tb Paru Didesa Wori Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 3(2).
- World Health Organization. 2018. Global tuberculosis report 2018. World Health Organization. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO Diakses pada tanggal 3 Februari 2020 pada <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274453>.
- Wijaya, A. A. (2012). Smoking and tuberculosis. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*, 8, 18-23.
- Zuriya, Y. (2016). Hubungan Antara Faktor Host Dan Lingkungan Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskemas Pamulang Tahun 2016 (Bachelor's thesis, FKIK UIN Jakarta).