

## Determinan Sosial Sebagai Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Panjang

Rio Gasah Handriyo<sup>1</sup>; Dyah Wulan SRW<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit menular langsung yang menyerang paru-paru. Determinan sosial adalah faktor yang penting dalam kejadian TB, dikarenakan secara langsung maupun melalui faktor risiko dapat mempengaruhi kesehatan seseorang. Komponen determinan sosial adalah pendidikan, pendapatan, pekerjaan, kelas sosial, jenis kelamin, dan etnik. Penelitian ini menggunakan metode *Case Control*. Populasi kasus pada penelitian ini diambil dari penderita TB BTA (+) pada bulan April - Agustus yang berjumlah 40 kasus. Pada sampel kontrol digunakan metode 1:1 sehingga jumlah sampel kontrol sama dengan sampel kasus sebanyak 40 responden yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan dengan uji *Chi Square*. Hasil penelitian didapatkan beberapa faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Paru yaitu pendidikan yang rendah (OR=3,333; 95%CI:1,27-8,68), pendapatan rendah (OR=4,583; 95%CI:1,68-12,4), kelas sosial rendah (OR=3,208; 95%CI:1,26-8,16). Sedangkan tidak memiliki pekerjaan bukan merupakan faktor risiko kejadian TB paru. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pendidikan yang rendah, pendapatan yang rendah, dan kelas sosial rendah menjadi faktor risiko infeksi tuberkulosis paru di kecamatan panjang.

**Kata Kunci** : determinan sosial, risiko kejadian tb paru, tb paru.

## Social Determinants As Risk Factors Of Pulmonary Tuberculosis In Puskesmas Panjang

### Abstract

Pulmonary Tuberculosis (TB) is a contagious disease that directly attack the lungs. Social determinants are important factor in incidence of TB, due directly or through risk factors can affect a person's health. Components of social determinants are education, income, occupation, social class, gender, and ethnicity. This study used case-control methods. The population of cases were taken from patients with TB BTA (+) in April-August totaling 40 cases. In the control's sample used 1 : 1 methods, it means total amount of control's sample have the same amount with case's sample as much as 40 respondents drawn using purposive sampling technique. Data analysis was performed with Chi Square test. The results obtained some risk factors that affect the incidence of Pulmonary Tuberculosis like low education (OR=3.333; 95%CI:1.27-8.68), low income (OR=4.583; 95%CI:1.68-12.4), have no class (OR=3.208; 95%CI:1.26-8.16). While have no occupation is not a risk factor for the incidence of pulmonary tuberculosis. The conclusions of this study are low education, low incomes, and low social class being a risk factor for pulmonary tuberculosis infection in Kecamatan Panjang.

**Keywords** : pulmonary tuberculosis, social determinants, risk factors of pulmonary tb

Korespondensi : Rio Gasah H, Alamat : Jl. Raden Gunawan BLPP GTS Blok C.10 Lampung Selatan, E-Mail : riogasah@gmail.com

### Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit menular langsung yang menyerang paru-paru. Gejala yang ditimbulkan berupa gejala respiratorik seperti batuk lebih dari 3 minggu, batuk berdarah, sesak nafas dan nyeri dada. Namun terkadang muncul gejala sistemik seperti penurunan berat badan, suhu badan meningkat, dan malaise. Tuberkulosis merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting di dunia ini.<sup>1</sup>

Perkiraan proporsi jumlah kasus TB paru pada tahun 2013 Asia merupakan penyumbang terbesar yaitu 56%. Indonesia sendiri sebagai salah satu negara di Asia menduduki peringkat ke kelima dalam insidensi TB di dunia sebesar

410.000-520.000 kasus di bawah negara-negara lainnya seperti India (2.0-2.3 juta), China (0.9-1.1 juta), Nigeria (340.000-880.000), dan Pakistan (370.000-650.000).<sup>2,3</sup>

Terdapat beberapa faktor risiko yang meningkatkan seseorang untuk terinfeksi TB. Determinan sosial adalah faktor yang penting dalam kejadian TB, dikarenakan secara langsung maupun melalui faktor risiko dapat mempengaruhi kesehatan seseorang.<sup>4,5</sup> Determinan Sosial yang dimaksud adalah pendapatan, pendidikan, pekerjaan, kelas sosial, jenis kelamin, dan etnik. Bandar Lampung adalah salah satu kota yang terletak di

Propinsi Lampung yang memiliki insidensi kasus TB terbesar di Propinsi Lampung. Insidensi kejadian TB di Bandar Lampung terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2009 insiden kasus sebesar 956 kasus, meningkat menjadi 1621 kasus pada tahun 2014.<sup>6,7</sup>

Insidensi kejadian TB di Bandar Lampung sebanyak 812 kasus tahun 2015 pada triwulan 2. Dari seluruh unit pelayanan tingkat pertama di Bandar Lampung Puskesmas Panjang memiliki insidensi kejadian TB yang paling banyak yaitu 84 kasus. Terdapat 40 kasus BTA (+) dan sisanya kasus TB lain. Target sasaran dalam kurun waktu 1 tahun Puskesmas Panjang dalam penemuan kasus TB paru tahun 2015 adalah sebanyak 183 kasus.<sup>8</sup>

Jumlah kepadatan penduduk di Kecamatan Panjang yang tercatat di kantor Kecamatan Panjang pada tahun 2015 adalah 67.149 jiwa, dan sepertiga diantaranya adalah penduduk miskin yaitu sekitar 22.383 jiwa. Sekitar 65% setara dengan 43.646 jiwa memiliki pekerjaan, namun tidak menutup kemungkinan bahwa upah yang diperoleh dibawah standar kota Bandarlampung.<sup>9</sup>

Menurut survei pendahuluan dari penelitian ini keadaan di Kecamatan Panjang merupakan kawasan padat penduduk merupakan kawasan industri dan terletak di tepi pantai dengan genangan air yang kotor sehingga menyebabkan beberapa kawasan di Kecamatan Panjang tampak kumuh.

Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa faktor kondisi sosial ekonomi sangat berpengaruh terhadap kejadian TB paru di Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri.<sup>10</sup> Sejalan dengan penelitian lain sosial ekonomi yang diukur melalui pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan turut berpengaruh terhadap angka kejadian TB paru BTA positif di Puskesmas Jombang yaitu sebesar 38,9%, dimana 62,1% dipengaruhi oleh faktor lain.<sup>11</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan determinan sosial penderita TB dengan kejadian TB di Puskesmas Panjang. Alasan dilakukannya penelitian ini di Puskesmas Panjang dikarenakan insidensi kejadian TB di Puskesmas Panjang adalah yang terbesar di kota Bandar Lampung.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode

rancangan kasus kontrol (*case control*). Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Panjang Bandar Lampung. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Desember 2015.

Populasi kasus adalah penderita TB BTA (+) di Puskesmas Panjang sejumlah 40 kasus terhitung periode April-Agustus tahun 2015. Populasi kontrol adalah berasal dari penduduk yang sehat yang tidak memiliki gejala klinis tuberkulosis paru yang di konfirmasi dengan kuisisioner skrining TB dan bertempat tinggal di Kecamatan Panjang. Kriteria Inklusi pada penelitian ini yaitu responden merupakan penderita TB BTA(+) periode April-Agustus tahun 2015 yang tercatat di Puskesmas Panjang Bandar Lampung. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu reponden bertempat tinggal responden tidak dapat ditemukan, responden memiliki anggota keluarga yang menderita TB BTA (+) dan sudah termasuk kedalam sampel penelitian dan responden meninggal dunia.

Pada pengumpulan data sekunder penderita TB BTA (+) diambil melalui data Rekam Medis Puskesmas Panjang periode bulan April sampai dengan bulan Agustus tahun 2015. Pada kelompok kasus akan dilakukan wawancara menggunakan kuisisioner determinan sosial yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh Dr. Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani, SKM., M.Kes. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum dilakukannya wawancara dengan kuisisioner determinan sosial akan dilakukan skrining awal guna menentukan apakah sampel dapat diambil sebagai responden menggunakan kuisisioner skrining TB yang telah dilakukan uji validitas dan reabilitas sebelumnya.

Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan program statistik dengan menggunakan analisis univariat untuk menilai normalitas data dan analisis bivariat untuk menilai hubungan antara variabel bebas dan terikat Pada analisis bivariat akan menggunakan Uji Chi - Square.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari tim etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan No : 12/UN26/8/DT/2015

## Hasil

Proporsi responden dengan jenis kelamin pria pada sampel kasus sebanyak 23 responden

(60,5%) dan wanita sebanyak 15 responden (39,5%). Sedangkan untuk sampel kontrol responden dengan jenis kelamin pria sebanyak 22 responden (55,0%), dan wanita sebanyak 18 responden (45%).

Pada kedua kelompok karakteristik responden berdasarkan umur dengan jumlah 78 orang, memiliki rentang usia antara 17 sampai 72 tahun. Pengelompokan umur berdasarkan usia produktif terbagi menjadi dua kategori yaitu usia tidak produktif dan produktif.<sup>12</sup> Proporsi responden yang tergolong kedalam usia tidak produktif pada sampel kasus sebanyak 6 responden (15,8%) dan yang tergolong usia produktif sebanyak 32 responden (84,2%). Sedangkan untuk sampel kontrol yang tergolong kedalam usia tidak produktif sebanyak 3 responden (7,5%) dan yang tergolong usia produktif sebanyak 37 responden (92,5%).

Proporsi responden yang memiliki pendidikan < 9 tahun pada sampel kasus sebanyak 20 responden (52,6%) dan yang memiliki pendidikan > 9 tahun sebanyak 18 responden (47,4%). Sedangkan pada sampel kontrol yang memiliki pendidikan < 9 tahun sebanyak 10 responden (25%) dan yang memiliki pendidikan > 9 tahun sebanyak 30 responden (75%).

Proporsi responden yang tidak memiliki pekerjaan pada sampel kasus sebanyak 18 responden (47,4%) dan memiliki pekerjaan sebanyak 20 responden (52,6%). Sedangkan untuk 54 sampel kontrol yang tidak memiliki pekerjaan sebanyak 11 responden (27,5%) dan yang memiliki pekerjaan sebanyak 29 responden (72,5%).

Proporsi responden yang memiliki pendapatan rendah pada sampel kasus sebanyak 30 responden (78,9%) dan memiliki pendapatan tinggi sebanyak 8 responden (21,1%). Sedangkan untuk sampel kontrol yang memiliki pendapatan rendah sebanyak 18 responden (45,0%) dan yang memiliki pendapatan tinggi sebanyak 22 responden (55,0%).

Proporsi responden yang tidak memiliki sumber daya produktif pada sampel kasus sebanyak 22 responden (57,9%) dan memiliki sumber daya produktif sebanyak 16 responden (42,1%). Sedangkan untuk sampel kontrol yang tidak memiliki sumber daya produktif sebanyak 12 responden (30,0%) dan yang memiliki sumber daya produktif sebanyak 38 responden (70,0%).

Hasil analisis data tingkat pendidikan dengan kejadian TB diperoleh bahwa pada responden yang berpendidikan <9 tahun 66,7% menderita TB, sedangkan pada responden dengan pendidikan >9 tahun yang menderita TB sebesar 37,5%. Berdasarkan dari hasil uji statistik dengan *Chi-Square* antara variabel pendidikan dan kejadian TB paru didapatkan nilai  $p=0,023$  yang berarti ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian TB Paru, dan memiliki OR sebesar 3,333 (CI 95% : 1,27 - 8,68) yang berarti orang dengan pendidikan < 9 tahun memiliki risiko 3,3 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan dengan orang yang berpendidikan > 9 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriani (2012), menyatakan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan penderita dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Selain itu juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Heryanto, *et all* (2004) mengatakan bahwa berpendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD, dan tamat SD) merupakan karakteristik penderita TB paru.<sup>13,14</sup>

Hasil analisis data pekerjaan dengan kejadian TB diperoleh bahwa pada responden yang tidak memiliki pekerjaan 62,1% menderita TB, sedangkan pada responden yang memiliki pekerjaan dan menderita TB sebesar 40,8%. Berdasarkan dari hasil uji statistik dengan *Chi-Square* antara variabel pekerjaan dan kejadian TB paru didapatkan nilai  $p=0,114$  yang berarti tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian TB paru, dan OR sebesar 2,373 (CI 95% : 0,92-6,08) yang berarti orang tidak memiliki pekerjaan bukan merupakan risiko terkena TB paru dibanding dengan orang yang memiliki pekerjaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wardani (2014) di Bandar Lampung yang menyatakan bahwa pekerjaan bukan merupakan faktor risiko kejadian TB paru di Bandar Lampung. Namun berbeda dengan penelitian yang dilakukan Putri, dkk (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang negatif dan signifikan antara tingkat pekerjaan dengan angka kejadian TB Paru BTA positif. Semakin tinggi tingkat pekerjaan semakin rendah angka kejadian TB Paru BTA positif.<sup>15,16</sup>

Hasil analisis data tingkat pendapatan dengan kejadian TB diperoleh bahwa pada responden yang berpendapatan rendah 62,5% menderita TB, sedangkan pada responden

dengan pendapatan tinggi yang menderita TB sebesar 26,7%. Berdasarkan dari hasil uji statistik dengan *Chi-Square* antara variabel pendapatan dan kejadian TB paru didapatkan nilai  $p=0,004$  yang berarti ada hubungan antara pendapatan dan kejadian TB paru, dan OR sebesar 4,583 (CI 95% : 1,68-12,4) yang berarti orang dengan pendapatan rendah memiliki risiko 4,5 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan dengan orang yang berpendapatan tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriani (2012) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendapatan keluarga dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Namun tidak sejalan dengan penelitian Setiarni, Sutomo, dan Hariyono (2011) di wilayah kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat yang menyatakan bahwa secara statistik hubungan antara tingkat ekonomi tidak bermakna atau tidak ada hubungan antara status ekonomi dengan kejadian TB Paru pada orang dewasa.<sup>13,17</sup>

Hasil analisis data kelas sosial dengan kejadian TB diperoleh bahwa pada responden yang tidak memiliki sumber daya produktif 64,7% menderita TB, sedangkan pada responden yang memiliki sumber daya produktif yang menderita TB sebesar 36,4%. Berdasarkan dari hasil uji statistik dengan *Chi-Square* antara variabel kelas sosial dan kejadian TB paru didapatkan nilai  $p=0,024$  dan OR sebesar 3,208 (95% CI : 1,26-8,16 yang berarti orang yang tidak punya sumber daya produktif memiliki risiko 3,2 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan

dengan orang yang punya sumber daya produktif.

Penelitian ini sejalan dengan Wardani (2014) di Bandar Lampung bahwa kelas sosial berhubungan dengan TB paru dan merupakan faktor risiko kejadian TB di Bandar Lampung. Sejalan dengan penelitian Jackson dkk (2006) yang mempelajari kelas sosial (aset rumah tangga) dan TB paru di daerah pedesaan China yang menyatakan ada hubungan antara kelas sosial dengan TB paru.<sup>15,18</sup>

### Kesimpulan

Kesimpulan dari artikel penelitian ini diantaranya:

1. Dekripsi distribusi determinan sosial pada kelompok kasus (sakit TB) adalah 52,6% berpendidikan < 9 tahun, 52,6% memiliki pekerjaan, 78,9% berpendapatan rendah, dan 57,9% tidak memiliki sumber daya produktif.
2. Orang yang memiliki pendidikan < 9 tahun berisiko risiko 3,3 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan dengan orang yang berpendidikan > 9 tahun.
3. Orang tidak memiliki pekerjaan tidak memiliki resiko terkena TB paru dibanding dengan orang yang memiliki pekerjaan.
4. Orang dengan pendapatan rendah memiliki risiko 4,5 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan dengan orang yang berpendapatan tinggi.
5. Orang yang tidak punya sumber daya produktif memiliki risiko 3,2 kali lebih besar terkena TB paru dibandingkan dengan orang yang punya sumber daya produktif.

### Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014. Jakarta: 2011.
2. WHO. Global Tuberculosis Report 2014. Geneva : 2014.
3. Kementrian Kesehatan RI. Modul Pelatihan Pemeriksaan Dahak Mikroskopis TB. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Upaya Kesehatan. 2012
4. Lahelma E. Pathways between socioeconomic determinants of health. *Journal of epidemiology and community health*.2004;58(4):327–32.
5. Lönnroth K. Risk factors and social determinants of TB. *JCE*. 2011;1(1):1-5
6. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2010, Bandar Lampung. 2010.
7. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2014, Bandar Lampung. 2014.
8. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung 2015, Bandar Lampung. 2015.
9. Bappeda Kota Bandar Lampung. Buku Putih Sanitasi Kota Bandar Lampung, Bandar Lampung. 2011

10. Kusyogo C Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru di Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri. 2011.hlm.198–204.
11. Putri RS, Ahmad MIA, Nahariani P. Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Angka Kejadian TB Paru BTA Positif Di Wilayah Kerja Puskesmas Peterongan Jombang Tahun 2012. 2012.hlm.31–8.
12. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Menjadi Produktif di Usia Produktif. . Jakarta: BKKBN.2013
13. Fitriani E Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. 2012;1(1);2–5.
14. Heryanto R. Riwayat Pengobatan Penderita TB Paru Meninggal di Kabupaten Bandung. Bandung : Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekologi Kesehatan. 2004
15. Wardani DWSR. Peningkatan Determinan Sosial dalam Menurunkan Kejadian Tuberkulosis Paru. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2014;9(1):39–43.
16. Putri RS, Ahmad MIA, Nahariani P. Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi Dengan Angka Kejadian TB Paru BTA Positif Di Wilayah Kerja Puskesmas Peterongan Jombang Tahun 2012. 2012.hlm.31–8.
17. Marisya SS, Heru SA, Hariyono W. 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. Jurnal KESMAS UAD. 2011;5(3):162–332.
18. Jackson SD. Poverty and the economic effects of TB in rural China. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. 2006;10(10);1107-8.