

## FAKTOR HOST DAN LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI KABUPATEN CIANJUR PROPINSI JAWA BARAT

Nanny Harmani<sup>1)</sup>, Ony Linda<sup>2)</sup>, Wahyu Sulistiadi<sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah HAMKA

<sup>3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

E-mail:<sup>1)</sup> [nannyharmani@gmail.com](mailto:nannyharmani@gmail.com); <sup>3)</sup> [wahyufphui@gmail.com](mailto:wahyufphui@gmail.com)

---

### ABSTRAK

Tuberkulosis paru adalah suatu penyakit infeksi yang menyerang paru-paru yang secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan. Penyakit ini bersifat menahun dan dapat menular dari penderita kepada orang lain. TB banyak terdapat di kalangan penduduk dengan kondisi sosial ekonomi rendah dan menyerang golongan usia produktif (15-54 tahun). Sekitar 3/4 pasien TB adalah golongan usia produktif. TB membunuh lebih banyak kaum muda dan wanita dibandingkan dengan penyakit menular lainnya. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengetahui gambaran Faktor Host dan Lingkungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. Disain yang digunakan metoda survey dengan jumlah sampel 194 responden. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan diukur dengan kuesioner, dianalisa dengan univariat.

Hasil penelitian ini adalah responden yang menderita tuberkulosis paru ada tindakan responden sebagian besar kurang baik yaitu 128 responden (66 %). Faktor lingkungan, untuk kepadatan hunian sebagian besar tidak padat yaitu 102 responden (52,6 %), keadaan jendela sebagian besar responden memiliki jendela dan terbuka yaitu sebesar 104 responden (53,6 %), Pencahayaan sebagian besar responden tidak menyalakan lampu saat membaca pada siang hari sebesar 170 responden (87,1 %), kondisi ventilasi sebagian besar responden baik ( $\geq 10$  % luas lantai) yaitu 114 responden (58,8 %). Diharapkan lebih ditingkatkan komunikasi, informasi, pengawasan dan monitoring dari instansi terkait.

**Kata Kunci :** Karakteristik Host, Lingkungan, Tuberkulosis Paru

### ABSTRACT

*Tuberculosis (TB) is one of the transmittable diseases which strike the lungs. This disease causes signs of granuloma formation and tissue necrotic. Lung tuberculosis tends to be chronic and contagious. Most of TB sufferers are from low-income community and productive age. Tuberculosis kills more young people and women than other infectious diseases. Based on that background, we aim to conduct a descriptive study about host and environment factors which influence the tuberculosis incident. The design of this study is quantitative with survey method to collect the data from 194 respondents. The result of this study shows that 128 respondents who suffers TB has poor actions (66%). In the environment factors, this study shows that 102 respondents' houses are not densely populated (52.6%), 104 respondents (53.6%) have open windows, 170 respondents (87.1%) do not use electric lamp when reading, the ventilations are mostly good ( $\geq 10\%$  of floor are) in 114 respondents (58.8%). We suggest that related institutions improve communication, information, supervision, and monitoring.*

**Keywords:** host characteristic, environment, lung tuberculosis

---

## PENDAHULUAN

Penyakit TB adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri "*Mycobacterium tuberculosis*". Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam semua bagian tubuh manusia, dan yang paling sering terkena adalah organ paru (90%). Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat terutama di negara berkembang. Tuberkulosis telah menginfeksi hampir sepertiga penduduk dunia. *World Health Organization (WHO)* menetapkan 22 negara dengan prevalens tinggi penderita TB diantaranya 10 negara berada di Asia dengan prevalens tertinggi di India, Cina dan Indonesia.

Di Indonesia, TB adalah penyebab kematian ke-2 setelah penyakit jantung dan pembuluh darah lainnya (Budiono, 2009).

TB banyak terdapat di kalangan penduduk dengan kondisi sosial ekonomi rendah dan menyerang golongan usia produktif (15-54 tahun). Sekitar 3/4 pasien TB adalah golongan usia produktif. TB membunuh lebih banyak kaum muda dan wanita dibandingkan dengan penyakit menular lainnya. Di seluruh dunia terdapat sekitar 2-3 juta orang meninggal akibat TB setiap tahunnya. Sesungguhnya kematian akibat TB dapat dihindari. Setiap tahun sebesar 1% dari seluruh penduduk dunia sudah tertular oleh kuman TB (Yulianto, 2007)

Dalam strategi pengendalian tuberkulosis tahun 2010 sampai dengan 2014 yang salah satunya berisikan Visi Stop TB Partnership atau dunia bebas TB, akan dicapai melalui empat misi yaitu menjamin akses terhadap diagnosis, pengobatan yang efektif dan kesembuhan bagi setiap pasien TB; menghentikan penularan TB; mengurangi ketidakadilan dalam beban sosial dan ekonomi akibat TB; mengembangkan dan menerapkan berbagai strategi preventif, upaya diagnosis dan pengobatan baru lainnya untuk menghentikan TB.

Target yang ditetapkan Stop TB Partnership sebagai tonggak pencapaian utama diharapkan pada tahun 2015 beban global penyakit TB (prevalensi dan mortalitas) akan relatif berkurang sebesar 50% dibandingkan tahun 1990, dan setidaknya 70% orang yang terinfeksi TB dapat dideteksi dengan strategi DOTS dan 85% diantaranya dinyatakan sembuh serta pada tahun 2050 TB bukan lagi merupakan masalah kesehatan masyarakat global. Selain dari pada itu, Stop TB Partnership juga mempunyai komitmen untuk mencapai target dalam Tujuan Pembangunan Milenium, seperti yang disebutkan pada tujuan 6, target 8 ("*to have halted and begun to reverse the incidence of TB*") pada tahun 2015.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 prevalensi TB secara nasional sebesar 0.7 persen. Untuk prevalensi tertinggi adalah propinsi Papua (1,5%) dan terendah propinsi Sumatera Selatan, Lampung, DI Yogyakarta, dan Bali (0,3%). Proporsi pemanfaatan OAT DOTS pada Riskesdas 2010 (83,2%) lebih baik dibandingkan dengan cakupan DOTS yang dilaporkan oleh P2PL tahun 2008 (66,25%).

Faktor penyebab terjadinya tuberkulosis dipengaruhi oleh faktor agent, orang (pejamu) dan lingkungan. Tuberkulosis ditularkan melalui udara yang terkontaminasi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Udara terkontaminasi oleh bakteri karena penderita tuberkulosis aktif melepaskan bakteri melalui batuk dan bakteri dapat bertahan dalam udara selama beberapa jam. Janin dapat tertular dari ibunya sebelum atau selama proses persalinan karena menghirup atau menelan cairan ketuban yang terkontaminasi. Bayi dapat tertular karena menghirup udara yang mengandung bakteri (Mahdiana, 2010).

Salah satu rencana strategis Dinas Kesehatan Kabupaten Cianjur tahun 2008 - 2013 adalah penanggulangan penyakit menular seperti tuberkulosis, AIDS, penyakit berbasis lingkungan dan penyakit degeneratif. Hal ini yang menjadi dasar untuk menerapkan penanggulangan penyakit tuberkulosis pada setiap kecamatan di kabupaten Cianjur yang salah satu diantaranya adalah kecamatan Cibeber.

Penyakit tuberkulosis pada kecamatan Cibeber merupakan penyakit menular peringkat keempat (28 kasus) setelah diare (2650 kasus), pneumonia (762 kasus) dan chikungunya (52 kasus). Demikian pula halnya untuk desa Peuteuy Condong merupakan peringkat keempat (2 kasus) setelah

diare (202 kasus), pneumonia (64 kasus) dan chikungunya (30 kasus) (Profil Puskesmas Kecamatan Cibeber, 2010).

Namun demikian penyakit tuberkulosis penyebarannya sangat cepat melalui media udara dan merupakan penyebab kematian peringkat kedua setelah penyakit jantung. Dalam tulisan ini akan dibahas lebih mendalam tentang bagaimana gambaran penyakit tuberkulosis pada masyarakat desa Peuteuy Condong dengan melihat dari faktor penjamu (karakteristik) dan faktor lingkungan fisik (kepadatan hunian, konstruksi rumah, ventilasi dan pencahayaan).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data primer dari masyarakat desa Peuteuy Condong Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur dan data sekunder dari Puskesmas Kecamatan Cibeber. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat (KK) yang tinggal di desa Peuteuy Condong Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur Propinsi Jawa Barat sampai dengan bulan Desember 2011 yang berjumlah 1962 KK. Teknik pengambilan sampel dengan metoda *cluster*, yakni dari tingkat RW lalu ke tingkat RT diambil secara acak dan proposional untuk mendapatkan jumlah sampel terpilih. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 192 orang.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dengan disain penelitian *survey*, yakni mengumpulkan data primer atau informasi dari sebagian populasi untuk mewakili seluruh populasi (Singarimbun, 2010) dengan menggunakan wawancara dan pengukuran serta tampilan data secara distribusi frekuensi secara univariat.

Untuk keperluan analisis data dikelompokkan sebagai berikut : Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit pada paru manusia yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dengan hasil pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung BTA positif dengan katagori sakit (bila BTA positif) dan tidak sakit (bila BTA negatif). Tindakan adalah kebiasaan responden yang terkait dengan pengendalian tuberkulosis paru meliputi pencegahan dan minum obat secara rutin dengan katagori baik bila  $\geq$  median dan tidak baik bila  $<$  median. Kepadatan hunian adalah jumlah penghuni dibagi luas rumah dengan katagori padat bila  $< 10$  m<sup>2</sup> per orang dan tidak padat bila  $\geq 10$  m<sup>2</sup> per orang. Ventilasi adalah lubang tempat keluar masuknya udara dalam rumah responden dengan katagori baik bila  $\geq 10$  % dari luas lantai, tidak baik bila  $< 10$  % luas lantai. Pencahayaan adalah sinar atau cahaya yang dapat masuk di dalam rumah responden dengan katagori baik bila terang dan tidak silau, tidak baik bila tidak terang dan tidak dapat digunakan untuk membaca.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi responden berdasarkan tindakan, 66 % responden tindakannya kurang baik dan 34 % baik, seperti terlihat pada table 1. Hal ini dapat dilihat dari beberapa tindakan responden yang masih kurang baik seperti kebiasaan tidak membuka jendela setiap hari 25,3 %, membiarkan terbuka begitu saja saat batuk 27,3 %, membuang air liur di halaman rumah atau disembarang tempat 47,4 %, tidak mencuci tangan sebelum makan 44,3 %, menggunakan alat makan bergantian tanpa dicuci 83,5 %, membiarkan saja bila melihat anggota keluarga batuk atau bersin tanpa ditutup 39,2 %, membiarkan saja bila melihat anggota membuang liur atau dahak sembarangan 47,4 % dan kebiasaan menjemur handuk dan pakaian di bawah atap atau dalam rumah 6,7 %.

**Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Tindakan Responden Di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Tindakan	N	%
Baik	66	34
Kurang baik	128	66
Total	194	100

Dengan tindakan yang tidak baik atau tidak sesuai dengan kesehatan maka akan menyebabkan penyebaran penyakit TB di keluarga. TB menular melalui udara apabila orang yang membawa TB dalam paru-paru atau tenggorokan batuk, bersin, atau berbicara, lalu kuman dilepaskan ke udara. Apabila orang lain menghirup kuman ini mereka mungkin terinfeksi. TB dapat menular ke semua orang dan yang menularkan adalah mereka yang di dalam dahaknya terdapat kuman TB. Kebanyakan orang mendapat kuman TB dari orang yang sering berada dekat dengan mereka, seperti anggota keluarga, teman, atau rekan sekerja. Pada anak-anak sumber infeksi umumnya berasal dari penderita TB dewasa. TB tidak menular melalui barang dan peralatan rumah, misalnya sendok garpu, periuk, gelas, seprai, pakaian atau telepon, jadi tidak diperlukan barang dan peralatan baru untuk kegunaan sendiri (Wadjah, 2012).

Perilaku hidup bersih dan sehat juga harus diterapkan dalam lingkungan keluarga guna mencegah terjadi dan penyebaran penyakit tuberkulosis paru, yang mana hal ini sangat perlu sekali peranan para tokoh masyarakat dan petugas kesehatan untuk memberikan pendidikan, informasi, evaluasi dan monitoring pada masyarakat terkait dengan perilaku hidup bersih dan sehat.

**Tabel 2 Distribusi Responden  
Berdasarkan Kepadatan Hunian di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Kepadatan Hunian	N	%
Tidak Padat	102	52,6
Padat	92	47,4
Jumlah	194	100

Berdasarkan tabel 2 responden yang paling banyak memiliki kepadatan hunian tidak padat yaitu 102 responden (52,6%), sedangkan kepadatan hunian yang padat yaitu 93 responden (47,4%). Semakin padat penghuni dalam suatu rumah maka kemungkinan peluang untuk tertular penyakit TB semakin besar, karena media penularan penyakit TB melalui udara, sehingga bila jumlah penghuni banyak dan luas rumah yang tidak besar kemungkinan berinteraksi dan kontak antar penghuni rumah lebih sering. Penyakit TB biasanya menular melalui udara yang tercemar dengan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dilepaskan pada saat penderita TB batuk, dan pada anak-anak sumber infeksi umumnya berasal dari penderita TB dewasa. Bakteri ini bila sering masuk dan terkumpul di dalam paru-paru akan berkembang biak menjadi banyak (terutama pada orang dengan daya tahan tubuh yang rendah), dan dapat menyebar melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening. Oleh sebab itulah infeksi TB dapat menginfeksi hampir seluruh organ tubuh seperti: paru-paru, otak, ginjal, saluran pencernaan, tulang, kelenjar getah bening, dan lain-lain, meskipun demikian organ tubuh yang paling sering terkena yaitu paru-paru.

Meningkatnya penularan infeksi yang telah dilaporkan saat ini, banyak dihubungkan dengan beberapa keadaan, antara lain memburuknya kondisi sosial ekonomi, belum optimalnya fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat, meningkatnya jumlah penduduk yang tidak mempunyai tempat tinggal dan adanya epidemi dari infeksi HIV. Disamping itu daya tahan tubuh yang lemah/menurun, virulensi dan jumlah kuman merupakan faktor yang memegang peranan penting dalam terjadinya infeksi TB.

Pada anak yang tidak menimbulkan gejala, TB dapat terdeteksi kalau diketahui adanya kontak dengan pasien TB dewasa. Kira-kira 30-50% anak yang kontak dengan penderita TB paru dewasa memberikan hasil *uji tuberkulin* positif. Pada anak usia 3 bulan - 5 tahun yang tinggal serumah dengan penderita TB paru dewasa dengan BTA positif, dilaporkan 30% terinfeksi berdasarkan pemeriksaan serologi/darah. Dengan demikian perlu ditingkatkannya peranan tokoh masyarakat dan pelayanan dari petugas kesehatan dengan melakukan kunjungan ke rumah penderita terkait dengan pengawasan minum obat dan personal hygiene penderita dan penghuni rumah lainnya agar tidak terjadi penularan dan penambahan kasus baru.

**Tabel 3 Distribusi Responden  
Berdasarkan Keadaan Jendela di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Keadaan Jendela	N	%
Ada terbuka	104	53,6
Ada tertutup	88	45,4
Tidak ada	2	1
Jumlah	194	100

Berdasarkan tabel 3 responden yang memiliki jendela dalam keadaan terbuka yaitu 104 responden (53,6%), yang memiliki jendela dalam keadaan tertutup yaitu 88 responden (45,4%), sedangkan yang tidak memiliki jendela yaitu 2 responden (1%).

Jendela berfungsi sebagai tempat sirkulasi keluar masuknya udara dan masuknya sinar matahari di pagi serta siang hari. Bila jendela tidak dibuka maka kondisi ruangan atau rumah akan lembab sehingga menjadi media yang baik untuk pertumbuhan bakteri.

Agent yang mempengaruhi penularan penyakit tuberkulosis paru adalah kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Di luar tubuh manusia, kuman ini hidup pada lingkungan yang lembab akan tetapi tidak tahan terhadap sinar matahari. Kuman ini melayang di udara yang disebut dengan *droplet nuclei*, yang dapat bertahan pada tempat sejuk, lembab, gelap tanpa sabun, lisol, karbon dan panas api.

Jika terkena cahaya matahari akan mati dalam 2 jam, mati oleh *tinctura iodi* selama 5 menit dan juga oleh ethanol 80 % dalam waktu 2 - 10 menit serta fenol 5 % dalam waktu 24 jam. *Mycobacterium tuberculosis* akan tumbuh subur pada lingkungan dengan kelembaban yang tinggi. Air membentuk lebih dari 80 % volume sel bakteri merupakan hal yang esensial untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup sel bakteri.

Kelembaban udara yang meningkat merupakan media yang baik untuk bakteri pathogen termasuk tuberkulosis. Bakteri ini tumbuh subur dalam rentang 25 - 40° C dan tumbuh secara optimal pada suhu 31 - 37 °C.

Dengan demikian bila masyarakat sering membuka jendela rumahnya, maka sinar matahari akan masuk dan ruangan dalam rumah tidak lembab serta bakteri TB tidak tumbuh dan berkembang. Selain itu pula perlu ditingkatkannya komunikasi, informasi dan penyuluhan dari petugas kesehatan kepada masyarakat.

**Tabel 4 Distribusi Responden  
Berdasarkan Pencahayaan di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Pencahayaan	N	%
Menyalakan lampu saat membaca siang hari dirumah	25	12,9
Tidak menyalakan lampu saat membaca siang hari	169	87,1
Jumlah	194	100

Berdasarkan tabel 4 responden yang paling banyak yaitu yang tidak menyalakan lampu pada saat membaca siang hari adalah 170 responden (87,1%), sedangkan responden yang menyalakan lampu pada saat membaca siang hari dirumah adalah 25 responden (12,9%).

Bila pada saat siang hari membaca tanpa menggunakan cahaya buatan berarti kondisi rumah tersebut sehat, karena cahaya alami atau sinar matahari sudah dapat masuk ke dalam rumah tanpa adanya cahaya buatan atau lampu. Dengan kondisi dalam ruangan terang dan dapat sinar matahari

masuk, maka ruangan tidak lembab dan tidak baik untuk media tumbuh kembang bakteri TB. Sehingga diharapkan dengan kondisi rumah yang sehat disertai dengan personal hygiene yang baik maka seluruh anggota keluargapun tidak terkena penyakit TB. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Rachban, 2012) ada hubungan antara pencahayaan dengan penyakit TB paru.

**Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Ventilasi di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Kondisi ventilasi	N	%
Baik $\geq$ 10% luas lantai	80	41,2
Tdk baik $<$ 10% luas lantai	114	58,8
Jumlah	194	100

Seperti tampak pada tabel 5 responden yang paling banyak yaitu memiliki kondisi ventilasi baik ( $\geq$  10% luas lantai) yaitu 114 responden (58,8 %), sedangkan responden yang memiliki kondisi ventilasi tidak baik ( $<$  10 % luas lantai) yaitu 80 responden (41,2 %).

Hawa segar diperlukan dalam rumah untuk mengganti udara ruangan yang sudah terpakai. Udara segar diperlukan guna menjaga temperatur dan kelembaban udara dalam ruangan. Untuk itu diperlukan ventilasi yang baik yaitu dengan luas ventilasi minimal 10 % dari luas lantai (Rivianto,2012).

Dengan kondisi ventilasi yang tidak memenuhi syarat, disertai dengan jumlah penghuni yang padat, kondisi ruangan yang lembab maka akan menjadi media yang baik untuk tumbuh kembang bakteri TB dan penularan penyakit TB. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian (Wadjah, 2012) bahwa kondisi rumah khususnya ventilasi mempengaruhi terjadinya penyakit tuberkulosis paru bila ventilasi tidak memenuhi syarat. Demikian pula halnya dengan (Rachban, 2012) ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB paru.

**Tabel 6 Distribusi Responden Berdasarkan Penderita Batuk di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Penderita Batuk	N	%
Ada	48	23,7
Tidak	148	76,3
Jumlah	194	100

Mengacu tabel 6 responden yang paling banyak adalah tidak menderita batuk yaitu ada 148 responden. Berdasarkan tabel 11 responden yang paling banyak adalah tidak menderita batuk yaitu ada 148 responden (76,3%). Sedangkan yang menderita batuk ada 48 responden (23,7%). Batuk merupakan salah satu gejala tuberkulosis namun tidak semua batuk merupakan tuberkulosis, karena harus ada pemeriksaan sputum melalui laboratorium dan rontgen.

**Tabel 7 Distribusi Responden Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Rontgen di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Pemeriksaan Rontgen	N	%
Positif	8	4,1
Negatif	186	95,9
Jumlah	194	100

Berdasarkan tabel 7 responden yang hasil pemeriksaan rontgennya negatif ada 186 responden (95,9%). Sedangkan responden yang hasil pemeriksaan rontgennya positif menderita tuberkulosis yaitu ada 8 responden (4,1%).

**Tabel 8 Distribusi Responden**  
**Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Dahak di Desa Peuteuy Condong Tahun 2012**

Pemeriksaan Dahak	N	%
Positif	8	4,1
Negatif	186	95,9
Jumlah	194	100

Berdasarkan tabel 8 responden yang hasil pemeriksaan dahaknya negatif ada 186 responden (95,9%). Sedangkan responden yang hasil pemeriksaan dahaknya positif yaitu ada 8 responden (4,1%).

Dari tabel 8 responden yang hasil pemeriksaan dahaknya negatif ada 186 responden (95,9%). Sedangkan responden yang hasil pemeriksaan dahaknya positif ada 8 responden (4,1%). Dengan hasil pemeriksaan rontgen dan dahak positif maka dinyatakan positif menderita tuberkulosis paru yaitu ada 8 responden (4,1 %)

Cara penularan tuberkulosis paru melalui percikan dahak (droplet) sumber penularan adalah penderita tuberkulosis paru BTA positif, pada waktu penderita tuberkulosis paru batuk atau bersin. Droplet yang mengandung kuman tuberkulosis dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam, sekali batuk dapat menghasilkan 3000 percikan dahak. Penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, dan sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan gelap dan lembab.

Orang dapat terinfeksi kalau droplet terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah kuman masuk dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, saluran nafas atau penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya.

Departemen Kesehatan RI (2008) menjelaskan dengan penularan dari seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Semakin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahaknya maka semakin menular penderita tersebut. Jika hasil pemeriksaan dahaknya negatif maka penderita tersebut dianggap tidak menular.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu : Penderita tuberkulosis paru ada 8 responden ( 4,1 % ), Untuk karakteristik sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 135 responden (69,2 %), pendidikan responden sebagian besar tamat SD sebanyak 138 responden (71,1 %), umur responden sebagian besar pada kelompok  $\geq 45$  tahun 96 responden (49,5 %), pekerjaan responden sebagian besar adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 126 responden (64,9 %), pendapatan responden sebagian besar  $\leq$  Rp 876.500,- yaitu 132 responden (68 %), tindakan responden sebagian besar kurang baik yaitu 128 responden (66 %).

Faktor lingkungan, kepadatan hunian sebagian besar tidak padat yaitu 102 responden (52,6 %), keadaan jendela sebagian besar responden memiliki jendela dan terbuka yaitu sebesar 104 responden (53,6 %), pencahayaan sebagian besar responden tidak menyalakan lampu saat membaca pada siang hari sebesar 170 responden (87,1 %), kondisi ventilasi sebagian besar responden baik ( $\geq 10$  % luas lantai) yaitu 114 responden (58,8 %)

## DAFTAR PUSTAKA

Budiono, Fajar. Jurnal Tuberkulosis Indonesia. Vol 6 tahun 2009

Departemen Kesehatan RI. 2008. *Pemberantasan Tuberculosis Nasional di Indonesia*. Jakarta: Dep. Kes RI.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Manurung, Santa. 2009. *Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Infeksi*, Jakarta. Trans Info Media

Rivianto, Muchsin, dkk. 2012. *Penyehatan Pemukiman*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Sabri, Luknis dkk. 2010. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Singarimbun, Masri, dkk. 2010. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta

Rachban, Nurfitriani. Hubungan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Bone. Skripsi. 2012.

Wadjah, Nurhayati, Gambaran Karakteristik Penderita TBC Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pagimana Kecamatan Pagimana Kabupaten Banggai, Skripsi. 2012