

SUMMARY

**PENGARUH KONDISI FISIK RUMAH TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT
TB PARU DI DESA PINOLOSIAN, WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PINOLOSIAN KECAMATAN PINOLOSIAN KABUPATEN
BOLAANG MONGONDOW SELATAN
TAHUN 2012**

Oleh

SRI REZEKI MOHA

811408102

ABSTRAK

Sri Rezeki Moha. 2012. Pengaruh Kondisi Fisik Rumah Terhadap Kejadian Penyakit TB Paru di Desa Pinolosian, Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I : Dra. Rany Hiola, M.Kes dan Ekawati Prasetya,S.si,M.Kes Pembimbing II.

Laporan TB dunia oleh WHO yang terbaru pada tahun 2006 masih menempatkan Indonesia sebagai penyumbang TB terbesar nomor 3 di dunia setelah India dan Cina. Untuk Kabupaten Bolaang Mongondow sendiri, jumlah kasus dari tahun 2009 hingga tahun 2011 mengalami peningkatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh antara kondisi fisik rumah terhadap kejadian penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Pinolosian kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow selatan. Penelitian ini merupakan penelitian crossectional study dengan variable bebas yang diteliti adalah pencahayaan, ventilasi dan kepadatan hunian.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji *chy square* diperoleh untuk pencahayaan hasil Uji statistik χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel ($23,375 > 3,841$), untuk ventilasi

hasil Uji statistik χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel ($1,742 < 3,841$), kepadatan hunian hasil Uji statistik χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel ($0,099 < 3,841$), hal ini menunjukkan bahwa pencahayaan memiliki pengaruh terhadap kejadian TB Paru, sedangkan untuk ventilasi, dan kepadatan hunian tidak berpengaruh terhadap kejadian Tb Paru.

Kata Kunci : Tb Paru, Pencahayaan, Ventilasi, Kepadatan Hunian

1. Pendahuluan

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi semua orang, agar terwujud derajat kesehatan yang optimal (UU No. 23 tahun 1992). Menurut HL.Blum derajat kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor lingkungan (Adnani dan Asih,2006).

Kesehatan perumahan adalah kondisi fisik, kimia dan biologik di dalam rumah, lingkungan rumah dan perumahan sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Salah satu masalah kesehatan di Indonesia yang berhubungan juga dengan keadaan sanitasi lingkungan rumah adalah Tuberculosis Paru (TB Paru). (Adnani dan Asih,2006).

Penyakit TB paru adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mikobakterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga dikenal juga sebagai Batang Tahan Asam (BTA). Bakteri ini pertama kali ditemukan oleh Robert Koch pada tanggal 24 Maret 1882, sehingga untuk mengenang jasanya bakteri tersebut diberi nama baksil Koch. Bahkan, penyakit TB

paru pada paru-paru kadang disebut sebagai Koch Pulmonum (KP) (Tobing Tonny,2008).

Penyakit TB paru adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri berbentuk basil yang dikenal dengan nama *Mycobacterium Tuberculosis* dan dapat menyerang semua golongan umur. Penyebarannya melalui perantara ludah atau dahak penderita yang mengandung bakteri tuberculosis, masuk ke dalam tubuh melalui udara, lewat pernapasan ke dalam paru. Selanjutnya kuman tersebut menyebar dari paru menuju bagian tubuh lainnya melalui system peredaran darah, saluran limfe, melalui saluran nafas dan penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya.

Sumber penularannya adalah penderita TB paru dengan BTA Positif, pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebar kuman ke udara dalam bentuk *droplet* (percikkan dahak). *Droplet* yang mengandung kuman bertahan di udara selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi jika droplet tersebut terhirup dan masuk kedalam saluran pernapasan. Setelah kuman tuberculosis masuk kedalam tubuh manusia, dapat menyebar dari paru-paru ke bagian tubuh lainnya, melalui system peredaran darah, saluran limfe, saluran napas atau menyebar langsung ke bagian tubuh lainnya.

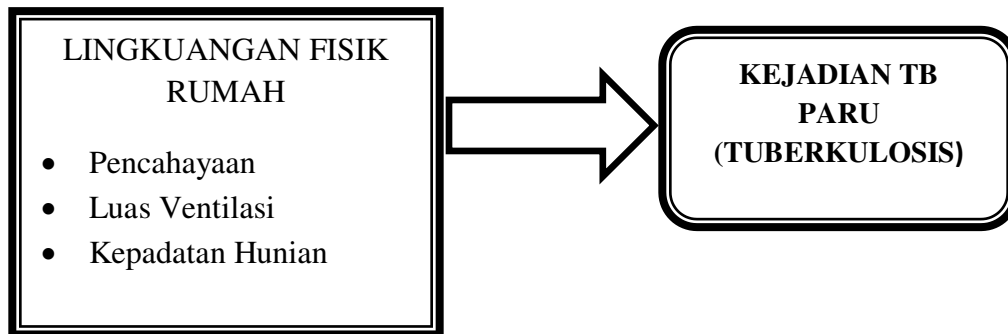
Gejala umum dari penyakit ini adalah batuk secara terus menerus dan berdahak selama 3 minggu atau lebih. Gejala tambahannya seperti dahak yang bercampur darah, batuk darah, nyeri dada dan sesak nafas, badan lemah, napsu makan

menurun, berat badan turun, rasa kurang enak badan, berkeringat malam walaupun tidak melakukan kegiatan, dan demam meriang lebih dari sebulan.

Lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru adalah pencahayaan, luas ventilasi, suhu, jenis lantai, jenis dinding rumah, kepadatan hunian, kamarisasi. Namun dalam penelitian ini hanya diteliti pencahayaan, luas ventilasi dan kepadatan hunian.

Dalam hal ini, akan diteliti apakah ada hubungan lingkungan fisik rumah sebagai variabel bebas dengan kejadian TB paru sebagai variabel terikat di wilayah kerja puskesmas Pinolosian. Berdasarkan hal tersebut, maka disusunlah kerangka konsep sebagai berikut.

1. Kerangka Konsep



Keterangan :



: Variabel bebas (variabel Independen)



: Variabel terikat (Variabel dependen)

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas Pinolosian, Kecamatan Pinolosian, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan yang terdiri dari 9 desa yaitu Desa Linawan Induk, Linawan 1, Nunuk, Ilomata, Pinolosian, Pinsel, Tolotoyon, Kombat dan lungkap. Waktu pelaksanaan penelitian ini direncanakan dilakukan selama 1 bulan, dimulai pada bulan april-mei 2011.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yang mempelajari hubungan antara variable bebas dan variable terikat.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien baik suspek maupun penderita TB paru yang tercatat di puskesmas Pinolosian sejak tahun 2009-2011. Sedangkan sampel penelitian sebanyak 248 jiwa.

Tehnik analisis data menggunakan tehnik analisis univariat untuk menggambarkan keadaan variabel bebas yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekwensi dan tehnik analisis bivariat untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya dengan tabulasi silang menggunakan uji chi square (X^2).

3. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Puskesmas Pinolosian merupakan Puskesmas yang berada di Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Luas wilayah kerja Puskesmas Pinolosian adalah 285,94 km², yang terdiri dari 9 desa yaitu : Desa Linawan Induk, Desa Linawan 1, Desa Nunuk, Desa Ilomata, Desa Pinolosian, Desan Pinolosian Selatan, Desa Tolotoyon, Desa Kombat dan Desa Lungkap.

Puskesmas Pinolosian memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Wilayah kerja Puskesmas Dumoga
- b. Sebelah Selatan : Laut Maluku
- c. Sebelah Barat : Wilayah kerja Puskesmas Bolaang Uki
- d. Sebelah Timur : Wilayah kerja Puskesmas Pinolosias Tengah

a. Analisis Pengaruh Antara Pencahayaan Dengan Kejadian TB Paru

Tabel 4.11
Pengaruh Pencahayaan Dengan Kejadian TB paru
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian
Kecamatan Pinolosian
Tahun 2012

pencahayaan	Kejadian TB paru				Jumlah		X ² hitung P Value
	Menderita TB paru		Tidak Menderita TB paru				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	45	30,2	104	69,8	149	100	23,375 0,000
Memenuhi Syarat	5	5,1	94	99,4	99	100	
Jumlah	50	20,2	198	79,8	248	100	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.11 diatas terlihat bahwa pencahayaan yang tidak memenuhi syarat lebih banyak di bandingkan yang memenuhi syarat. Pencahayaan yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 149 sampel (60,1 %) terbagi atas yang tidak menderita TB Paru sebanyak 104 sampel (69,8 %) dan yang menderita TB Paru sebanyak 45 sampel (30,2 %). Serta pencahayaan yang memenuhi syarat sebanyak 99 (39,9 %) sampel terbagi atas yang tidak menderita 94 sampel (94,9 %) dan yang menderita TB Paru sebanyak 5 sampel (5,1 %).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* pada tabel 4.11 maka diperoleh hasil χ^2 hitung 23,375 dan nilai χ^2 tabel 3,841 dan nilai p 0,000 ($< \alpha$ 0,005). Karena nilai χ^2 hitung $>$ nilai χ^2 tabel yang menandakan bahwa ada pengaruh antara pencahayaan dengan kejadian TB Paru di Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian tahun 2012.

Dari hasil penelitian ini diperoleh adanya pengaruh pencahayaan terhadap kejadian penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian. Ini dikarenakan banyak rumah yang memiliki sumber masuknya cahaya (ventilasi dan jendela) yang ditutup kertas atau jendela yang jarang dibuka sehingga cahaya yang masuk kedalam rumah ataupun kamar tidur sangat kurang atau bahkan tidak ada.

b. Analisis Pengaruh Antara Ventilasi Dengan Kejadian TB Paru

Tabel 4.12
Pengaruh Ventilasi Dengan Kejadian TB Paru
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian

**Kecamatan Pinolosian
Tahun 2012**

Ventilasi	Kejadian TB Paru				Jumlah		X ² Hitung P Value
	Menderita TB Paru		Tidak Menderita TB Paru				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	15	26,3	42	73,7	57	100	1,742 0,187
Memenuhi Syarat	35	18,3	156	81,7	191	100	
Jumlah	50	20,2	198	79,8	248	100	

Sumber : Data Primer

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 248 responden rumah yang ventilasinya memenuhi syarat yaitu 191 rumah (77,0 %) dan ventilasinya yang tidak memenuhi syarat 57 (23,0 %).

Pengaruh ventilasi dengan kejadian penyakit TB Paru Setelah di Uji berdasarkan hasil Uji statistik χ^2 hitung < χ^2 tabel (1,742 < 3,841), maka Ho diterima dan Ha ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB Paru di Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian.

Dari hasil penelitian, tidak adanya pengaruh antara ventilasi dengan kejadian TB Paru ini dikarenakan banyak rumah yang memiliki ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan misalnya ventilasi tersebar banyak di rumah tapi dengan ukuran kecil, ada juga ventilasi yang berukuran besar namun ditutup dengan kain ataw kertas dengan alasan

lubang tersebut akan menjadi lubang keluar masuknya nyamuk dan alasan terakhir yaitu mengikuti mode. Pengguna ventilasi jenis ini lebih mengutamakan aspek interior rumah yang sesuai dengan keinginan pemilik rumah.

c. Analisis Pengaruh Antara Kepadatan Hunian Dengan Kejadian TB Paru

Tabel 4.10
Pengaruh Kepadatan Hunian Dengan Kejadian TB paru
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian
Kecamatan Pinolosian
Tahun 2011

Kepadatan Hunian	Kejadian TB paru				Jumlah		X ² P Value
	Menderita TB paru		Tidak Menderita TB Paru				
	n	%	n	%	n	%	
Padat	27	20,9	102	79,1	129	100	0,099
Tidak padat	23	19,3	96	80,7	119	100	
Jumlah	50	20,2	198	79,8	248	100	0,753

Sumber : Data Primer

Dari tabel 4.10 diatas terlihat bahwa rumah yang kepadatan huniannya padat yang terbanyak yaitu sebanyak 129 (52,0 %) sampel terbagi atas yang tidak menderita TB Paru sebanyak 102 sampel (79,1 %) dan yang menderita TB Paru sebanyak 27 sampel (20,9 %) serta kepadatan hunian yang tidak padat sebanyak 119 (48,0 %) sampel terbagi

atas yang tidak menderita TB Paru sebanyak 96 sampel (80,7 %) sementara yang menderita TB Paru sebanyak 23 sampel (19,3 %) yang kepadatan huniannya tidak padat.

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* pada tabel 4.10 maka diperoleh hasil χ^2 hitung 0,099 dan nilai χ^2 tabel 3,841 dan nilai p 0,753 ($> \alpha 0,005$). Karena nilai χ^2 hitung $<$ nilai χ^2 tabel yang menandakan bahwa tidak ada pengaruh antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru di Di Wilayah Kerja Puskesmas Pinolosian Kecamatan Pinolosian tahun 2012.

Dari hasil penelitian kepadatan penghuni menunjukkan bahwa dari 248 responden yang kepadatan rumahnya tidak padat 119 (52,0 %) rumah dan terdapat 129 (48,0 %) rumah padat. Hal ini menunjukkan bahwa persentase rumah responden yang padat dan secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru. Ini dikarenakan dengan nilai P Value dari kepadatan hunian adalah 0,753

Dari hasil penelitian, tidak ditemukan adanya pengaruh antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru. Hal ini dikarenakan banyak rumah yang memiliki anggota penghuni rumah melebihi batas atau dikategorikan padat. Namun banyak dari penghuni rumah lebih sering beraktivitas diluar rumah saat siang hari dan pulang hanya waktu-waktu istirahat saja. Ada juga yang lebih banyak melakukan aktivitas di kebun

hingga tidur dikedepannya dalam waktu sehari-hari dan ada pula meski jumlah anggota keluarga melebihi batas normal namun beberapa anggota lain seperti anak mereka yang bersekolah atau bekerja diluar daerah.

4. Simpulan dan Saran

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan yakni sebagai berikut :

- b. Ada pengaruh antara pencahayaan dengan kejadian TB paru diwilayah kerja Puskesmas Pinolosain Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Tahun 2012.
- c. Tidak ada pengaruh antara ventilasi dengan kejadian TB paru diwilayah kerja Puskesmas Pinolosain Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Tahun 2012.
- d. Tidak ada pengaruh antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru diwilayah kerja Puskesmas Pinolosain Kecamatan Pinolosian Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Tahun 2012.

e. Saran

- f. Diharapkan kepada masyarakat yang ada diwilayah kerja Puskesmas Pinolosian, agar lebih memahami pentingnya kebersihan rumah terutama dalam hal kepadatan hunian yang harus disesuaikan dengan luas rumah.

- g. Diharapkan kepada masyarakat yang ada di wilayah kerja Puskesmas Pinolosian, agar lebih memperhatikan sistim pencahayaan dalam ruang kamar atau ruang keluarga yang sering digunakan anggota keluarga untuk berkumpul setiap harinya.
- h. Diharapkan kepada masyarakat yang ada di wilayah kerja Puskesmas pinolosian untuk dapat memperhatikan sistim sirkulasi udara yaitu ventilasi. Agar pergantian udara di dalam ruangan lebih lancar.
- i. Diharapkan kepada instansi terkait (Dinas Kesehatan dan Puskesmas) agar lebih memperhatikan kesehatan lingkungan masyarakat. Pemberian Penyuluhan-penyuluhan tentang rumah yang sesuai dengan syarat kesehatan akan lebih membantu masyarakat untuk menuju mesyaraka yang sehat.