

## HUBUNGAN KELEMBABAN RUMAH DENGAN KEJADIAN TB PARU DI DESA MAYANGAN KABUPATEN JOMBANG

Marxis Udaya\*Ucik Indrawati\*\*

### ABSTRAK

Penyakit tuberkulosis paru merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh kuman Tuberkulosis paru. Kuman ini dapat berkembangbiak dengan cepat pada kelembaban diatas rata – rata kelembaban normal yaitu kelembaban diatas 70%. Kuman tuberkulosis paru dapat bertahan hidup sehari – hari sampai berbulan – bulan pada daerah yang lembab dan dapat mati bila terkena sinar matahari langsung. Rancangan penelitian ini menggunakan cross sectional dan dikaji hubungan kelembaban rumah pagi, siang dan malam dengan kejadian Tb paru. Penelitian ini dilakukan di desa mayangan dengan menggunakan alat yang disebut termo- hygrometer kemudian data dianalisa menggunakan rumus T-test dengan kemaknaan  $\alpha = < 0,05$ . Berdasarkan hasil yang diperoleh pada kelembaban pagi, positif tb 0,339, negatif tb 0,34. siang hari positif tb 0,465 negatif tb 0,465. menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan, sedangkan pada kelembaban malam hari positif tb 0,002, negatif tb 0,002 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Sedangkan kelembaban umum positif Tb 0,376 negatif Tb 0,376 yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini bila dijelaskan secara terperinci pada saat pagi dan siang tidak ada hubungan sedangkan pada malam hari terdapat hubungan, dan bila dilihat dari kesimpulan secara umum yaitu tidak ada hubungan antara kelembaban rumah umum dengan kejadian Tb paru. Berarti di desa mayangan kelembaban bukanlah faktor yang dominan yang menyebabkan terjadinya Tb paru.

**Kata Kunci :** Kelembaban, Rumah, Tb Paru.

## **HOSPITAL HOSPITAL CONNECTION WITH TB PARENTS 'EVENING IN VILLAGES OF MAYANGAN JOMBANG DISTRICT**

### ABSTRACT

*Pulmonary tuberculosis is a disease caused by lung tuberculosis. these germs can proliferate rapidly at a moisture level above the normal moisture level of moisture above 70%. Germs of lung tuberculosis can strike life for days to months on a moist area and can die when exposed to direct sunlight. The design of this study using cross sectional and examined the relationship of humidity home morning, noon and night with the incidence of pulmonary TB. This research was conducted in village of Mayangan by using tool called thermo-hygrometer then the data was analyzed using T-test with significance  $\alpha = < 0,05$ . Based on the results obtained on morning moisture, positive tb 0.339, negative tb 0.34. daytime positive tb 0.465 negative tb 0.465. there is no significant relationship, whereas in the day of positive affection tb 0.002, negative tb 0.002 indicates a significant relationship. While the general positive kelembaban Tb 0.376 negative Tb 0.376 which shows no significant relationship. functions that may be used, and simple if any relationship of detailability of adolescent who may be approved. Means in humidity mayangan village is the dominant factor that causes the emergence of pulmonary TB.*

**Keywords:** Moisture, Home, Tb Lung.

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC atau TB) adalah suatu penyakit infeksi yang di sebabkan oleh bakteri mikrobakterium tuberkulosa. Bakteri ini merupakan bakteri basil yang sangat kuat sehingga memerlukan waktu lama untuk mengobatinya. Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru – paru dibandingkan bagian lain tubuh manusia (Delyuzar,2009).

Badan data kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan prevalensi penyakit TBC di Indonesia tahun 2009 sebesar 786 per 100.000 penduduk, dengan 44% di antaranya BTA positif, yakni ditemukannya bakteri M. Tuberkulosis dalam dahak (sputum) penderita. Indonesia kini menempati urutan ke tiga penderita penyakit TBC terbanyak di dunia, dengan 582.000 kasus baru per tahun, yang hampir separuhnya adalah TBC paru dengan BTA positif (Ginanjari, 2009). Penderita tuberkulosis (TB) di Jawa Timur masih tinggi tahun 2007. Dinas kesehatan (Dinkes) provinsi Jawa Timur mencatat terdapat 39.723 penderita (Dinkes Jawa Timur, 2007).

Secara umum prevalensi TB paru dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, kebiasaan merokok, kepadatan hunian kamar tidur, pencahayaan, ventilasi, kondisi rumah, kelembaban, status gizi, lingkungan, sosial ekonomi masyarakat, pengetahuan masyarakat, lingkungan yang sehat dapat mencegah penyebaran kuman TB paru (Depkes RI.2007).

Setelah penulis melakukan survey dari beberapa rumah penderita tuberkulosis di desa mayangan didapatkan data bahwa kondisi rumah-rumah tersebut pada umumnya kurang memenuhi persyaratan kesehatan, yang ditandai dengan ventilasi rumah yang kurang, dan pencahayaan alami yang kurang karena jendela kurang luas dan sebagian besar jendela ditutupi oleh triplek sehingga cahaya matahari tidak dapat masuk. Selain itu karena sinar

matahari tidak dapat masuk mengakibatkan keadaan di dalam rumah cenderung lembab.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah adakah hubungan kelembaban rumah terhadap kejadian TB paru? Tujuan penelitian untuk mengetahui adakah hubungan antara kelembaban rumah terhadap kejadian TB paru. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi baru dan pengembangan ilmu pengetahuan bagi peneliti, instansi, masyarakat tentang hubungan kelembaban rumah dengan kejadian TB paru, agar masyarakat membudayakan hidup bersih.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Desain penelitian analitik survei dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini seluruh rumah yang lembab dengan kejadian TB paru dengan jumlah 30 orang menderita TB di Desa Mayangan dan jumlah sampel dalam penelitian ini sebagian orang menderita TB dengan jumlah 15 orang yang diambil menggunakan teknik *sampling: simple random sampling*. Variabel independen pada penelitian ini adalah kelembaban rumah dan variabel dependen adalah kejadian TB paru. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner, pengolahan data *editing, coding, scoring* dan *tabulating* dilanjutkan analisa data dengan uji statistik *spearman rank*.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Nilai rata – rata kelembaban rumah di desa mayangan kabupaten Jombang.

Angka Kejadian Tb		N	Mean (%)
Kelembaban rumah pagi	Positif TB	15	72,8%
	Negative TB	15	74,2%
Kelembaban	Positif	15	63,5%

rumah siang	TB		
	Negative TB	15	64,8%
Kelembaban rumah malam	Positif TB	15	79,2%
	Negative TB	15	74,7%
Kelembaban rumah Umum	Positif TB	15	71,8%
	Negative TB	15	71,2%

(sumber : hasil tabulasi data kelembaban rumah di desa mayangan kabupaten jombang).

Angka kejadian Tb paru di desa mayangan didapatkan jumlah 0,21% ini menunjukkan bahwa dari 7022 jiwa penduduk desa mayangan terdapat 15 orang yang menderita Tb paru.

Tabel 2 Analisis Hubungan Kelembaban Rumah Dengan Kejadian Tb Paru Di Desa Mayangan.

Status penelitian		N	Mean (%)	P. value
Kelembaban pagi	Positif TB	15	72,8 %	0,339
	Negatif TB	15	74,2 %	0,341
Kelembaban siang	Positif TB	15	63,5 %	0,465
	Negatif TB	15	64,8 %	0,465
Kelembaban malam	Positif TB	15	79,2 %	0,002
	Negatif TB	15	74,7 %	0,002

(sumber : hasil tabulasi analisis data T-test kelembaban rumah di desa mayangan kabupaten Jombang).

Tabel 3 Analisis Hubungan Kelembaban Rumah umum Dengan Kejadian Tb Paru Di Desa Mayangan

Status penelitian		N	Mean (%)	ρ. value
Kelembaban umum	Positif TB	15	71,8%	0,376
	Negative TB	15	71,2%	0,376

(sumber : hasil tabulasi analisis data T-test kelembaban rumah di desa mayangan kabupaten Jombang).

## PEMBAHASAN

Sebagaimana telah ditegaskan dalam metode penelitian ini bahwa jenis penelitian yang digunakan adalah korelasi yang berarti mengkaji antara hubungan variable dimana peneliti dapat mencari, menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan, menguji berdasarkan teori atas dugaan yang ada (Nursalam, 2003 :84). Dimana peneliti akan mengetahui apakah ada hubungan antara kelembaban rumah dengan kejadian Tb paru di desa mayangan.

Hal – hal yang ingin dalam penelitian ini seperti yang tercakup didalam tujuan khusus yaitu mengidentifikasi nilai rata – rata kelembaban di pagi, siang, dan malam hari, mengidentifikasi angka kejadian Tb paru di desa mayangan, menganalisis apakah ada hubungan antara kelembaban rumah dengan kejadian Tb, menganalisis hubungan kelembaban rumah secara umum dengan kejadian Tb.

Dari tabel 1 didapatkan nilai rata – rata kelembaban umum masuk dalam katagori lembab sebab pada kelembaban ini menyimpulkan hasil dari keseluruhan jumlah rata – rata kelembaban pagi, siang, malam. Sedangkan yang mewakili untuk kategori normal hanya pada kelembaban siang, untuk pagi dan malam masuk dalam kategori lembab. Jadi bila dirata – rata untuk kelembaban umum adalah lembab.

Dari tabel 2 Angka kejadian Tb paru di desa mayangan didapatkan jumlah 0,21% dari 7022 jiwa penduduk, hasil ini menunjukkan bahwa dari 7022 jiwa penduduk desa mayangan terdapat 15 orang yang menderita Tb paru.

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil uji T-test yang positif Tb dan negatif Tb  $\rho = 0,376 \geq 0,005$  ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kelembaban umum dengan kejadian Tb, ini menunjukkan bahwa di desa mayangan kelembaban bukanlah faktor yang dominan penyebab terjadinya Tb paru

mungkin faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya Tb paru, seperti : sosial ekonomi, pendidikan, lingkungan. Karena bisa kita lihat letak geografis dari daerah tersebut termasuk dalam jumlah curah hujan yang rendah dan cuaca yang panas akibat dari kurang curah hujan. Cuaca yang panas meningkatkan suhu udara didalam rumah sehingga suhu udara didalam rumah menjadi kering.

Sebab kuman Tb hanya dapat bertahan hidup pada tempat sejuk, lembab dan gelap tanpa sinar matahari sampai bertahun-tahun lamanya (Atmosukarto, 2000; Gould dan Brooker, 2003). kuman TB hanya dapat terbunuh oleh sinar matahari alamiah secara langsung (Depkes RI, 2002; Notoatmodjo, 2003; Girsang, 1999; Salvato dalam Lubis, 1989; Supraptini, 1999; Prihardi, 2002).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Nilai rata – rata kelembaban pagi adalah termasuk dalam kategori lembab yang menunjukkan hasil nilai rata – rata diatas 70% sedangkan untuk nilai kelembaban normalnya 40% - 70%.
2. Nilai rata – rata kelembaban siang termasuk dalam kategori normal sebab dari hasil nilai rata – rata kelembaban siang adalah 63% - 64% yang masuk dalam nilai kelembaban normal 40% - 70%.
3. Nilai rata – rata kelembaban malam masuk dalam kategori lembab sebab pada saat malam hari jumlah rata – ratanya 74% - 79%, sedangkan ukuran nilai kelembaban normalnya 40% - 70%.
4. Nilai rata – rata kelembaban umum masuk dalam kategori lembab yang ditunjukkan oleh nilai rata – rata 71,2% - 71,8% sedangkan kelembaban normalnya adalah 40% - 70%.
5. Angka kejadian Tb didapatkan hasil 0,21% dari 7022 jiwa penduduk yang

artinya dari 7022 jiwa penduduk terdapat 15 penduduk yang menderita Tb paru.

6. Dari hasil analisa hubungan kelembaban pagi dan siang tidak didapatkan suatu hubungan disebabkan pada saat pagi dan siang hari seseorang lebih banyak aktifitas diluar rumah oleh sebab itu tidak didapatkan suatu hubungan yang signifikan.
7. Dari hasil analisa hubungan kelembaban rumah malam hari didapatkan suatu hubungan yang signifikan ini disebabkan karena pada saat malam hari seseorang lebih banyak aktifitas didalam rumah sehingga suhu tubuh seseorang mampu meningkatkan jumlah kandungan uap air udara didalam rumah, semakin tinggi uap air didalam rumah maka semakin tinggi tingkat kelembabannya.
8. Pada kelembaban rumah secara umum didapatkan analisa untuk kelembaban rumah positif Tb dan negatif Tb 0,376 yang berada diatas signifikan 0,005 yang berarti tidak ada hubungan antara kelembaban rumah secara umum dengan kejadian Tb paru. ini menunjukkan didaerah mayangan kelembaban bukanlah faktor penentu utama terjadinya Tb paru.

### Saran

1. Bagi instansi  
Memberikan pendidikan kesehatan tentang penyakit TB paru sehingga masyarakat dapat mengetahui lebih dalam lagi tentang penyakit TB paru.
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan dapat meneliti lebih lanjut faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian TB paru di desa mayangan.

## KEPUSTAKAAN

Atmosukarto, 2000; Gould dan Brooker, 2003.

Depkes RI, 2002; Notoatmodjo, 2003;  
Girsang, 1999; Salvato dalam  
Lubis, 1989; Suprptini, 1999;  
Prihardi, 2002

WHO. 2009. Global Youth Tobacco  
Survey (GYTS): Indonesia Report,  
2008. WHO-SEARO, New Delhi.