

**ANALISIS FAKTOR RISIKO PERILAKU TERHADAP KEJADIAN TB PARU**  
(Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Wonoayu Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013)  
*Madinatul Rahmah, Siti Surasri, Suprijandani*

**ABSTRACT**

Pulmonary Tuberculosis is a directly transmitted disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* bacteria. Besides home environment sanitation factor, Pulmonary Tuberculosis occurrence is also related to behavior. Based on an observation conducted to the people behavior in Wonoayu District, those disobeying Pulmonary Tuberculosis healing make Pulmonary Tuberculosis bacteria resistant in the body. People behavior contributes in Pulmonary Tuberculosis spreading and failure in complete healing, so in each year there are always new cases recorded. The aim of this study is to find out the behavior factor running the risk of Pulmonary Tuberculosis in the working area of Wonoayu Health Center in 2013.

This study was case control analytical study. The object of this study was all patients of positive ARB (Acid Resistant Bacillus) Pulmonary Tuberculosis until April 2013 and the control was the neighbors living around the patients house certified not suffering from positive ARB Pulmonary Tuberculosis in the working area of Wonoayu Health Center, respectively for 13 persons.

From the study, it was obtained that most of case group of  $\leq 50$  year old respondents (53,8%), male (76,9%), having occupation with high risk (76,9%), graduated from Senior High School/ Vocational High School (38,5%), earning < IDR 1.720.000 (76,9%), with insufficient knowledge (53,8%), well behaving (53,8%) and having insufficient action (53,8%). While the control group was  $\leq 50$  year old respondents (76,9%), male (53,8%), having occupation with high risk (53,8%), graduated from Junior High School and Senior High School/Vocational High School (38,5%), earning < IDR 1.720.000 (76,9%), with good knowledge (69,2%), well behaving (76,9%) and having insufficient action (69,2%). Based on Odds Ratio calculation, those with insufficient knowledge had 2,6 times of more risk to be suffered from Pulmonary Tuberculosis disease than those with good knowledge. Those with less behavior had 2,8 times of more risk to be suffered from Pulmonary Tuberculosis than those with good behavior. Those with insufficient action had 2,6 times of more risk to be suffered from Pulmonary Tuberculosis than those with good action.

It is recommended to the Wonoayu Health Center to conduct instigations to increase the knowledge, the Pulmonary Tuberculosis patient to get medical treatment until being completely healed (it is a very important effort), and not to spit anywhere.

**PENDAHULUAN**

**Latar belakang**

Penyakit TB paru merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan merupakan penyakit infeksi kronis menular yang menjadi masalah kesehatan dan perhatian dunia. Indonesia merupakan negara dengan pasien TB terbanyak ke-5 di dunia setelah India, Cina, Afrika Selatan dan Nigeria (WHO, 2009). Diperkirakan jumlah pasien TB di Indonesia sekitar 5,8% dari total jumlah pasien TB di dunia. Diperkirakan, setiap tahun ada 429.730 kasus baru dan kematian 62.246 orang. Insiden kasus TB BTA positif sekitar 102 per 100.000 penduduk. (Kemenkes RI, 2011)

Penyakit TB paru erat kaitannya dengan sanitasi lingkungan rumah, tingkat pendidikan dan jumlah penghasilan keluarga. Menurut Notoatmodjo (2003) selain faktor sanitasi lingkungan rumah, kejadian penyakit TB paru juga sangat berkaitan dengan perilaku dan jumlah penghasilan keluarga, karena sebagian besar penderita TB paru adalah masyarakat miskin dengan tingkat pendidikan rendah.

Provinsi Jawa Timur menempati urutan kedua di Indonesia dalam jumlah pasien TB BTA positif kasus baru setelah Provinsi Jawa Barat, sedangkan untuk semua tipe menduduki peringkat ketiga setelah Jawa Barat dan Jawa Tengah. *Case Detection Rate* (CDR) pada tahun 2011 di Jawa Timur adalah 65%, dengan jumlah kasus TB BTA positif sebanyak 21.477

penderita. Dari sisi kesembuhan penderita yang diobati, angka yang didapatkan adalah 85,33%. Angka tersebut merupakan data pasien yang diobati pada tahun 2010 yang telah menyelesaikan keseluruhan pengobatannya. (Profil Dinas Kesehatan Jawa Timur Tahun 2011).

Jumlah kasus baru pasien TB BTA positif di Kabupaten Sidoarjo sebanyak 1.914 pasien, *Case Detection Rate* (CDR) pada tahun 2011 di Kabupaten Sidoarjo adalah 47,44%, dengan jumlah kasus TB BTA positif sebanyak 908 penderita. (Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2011).

Berdasarkan survei pendahuluan yang penulis lakukan di Puskesmas Wonoayu Kabupaten Sidoarjo tahun 2013 diperoleh data tentang penyakit TB Paru selama 2 tahun terakhir, pada tahun 2011 terdapat 75 penderita TB Paru yang kemudian meningkat pada tahun 2012 terdapat 80 penderita. Pada bulan Januari hingga bulan Februari 2013 ditemukan 8 pasien TB Paru. Dan pasien TB Paru BTA Positif ada 9 pasien, yang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 5 orang perempuan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berkeinginan melakukan penelitian yang berjudul "ANALISIS FAKTOR RISIKO PERILAKU TERHADAP KEJADIAN TB PARU (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Wonoayu Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013)."

**Tujuan penelitian**

Untuk mengetahui faktor perilaku yang berisiko terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu tahun 2013.

**METODE PENELITIAN****Jenis penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian analitik bersifat *case control* yaitu suatu penelitian (survey) analitik yang mempelajari faktor resiko penyakit TB Paru dengan pendekatan *retrospective*.

**Lokasi dan Waktu**

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Wonoayu, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo dan dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2013.

**Obyek penelitian**

Objek penelitian ini adalah seluruh pasien TB Paru BTA Positif sampai April tahun 2013 dan sebagai kontrol adalah tetangga yang tinggal disekitar rumah pasien yang dinyatakan tidak menderita TB Paru BTA Positif dengan jumlah masing-masing 13 orang.

**Variabel Penelitian**

Variabel bebas adalah perilaku responden. Sedangkan untuk variabel terikat adalah Kejadian TB Paru.

**Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara (lembar kuesioner) dan observasi.

**Metode Analisis Data**

Analisis data yang digunakan adalah Analisis bivariate, dengan melihat nilai *Odds Ratio* (OR) untuk menganalisis besarnya risiko antara dua variabel tersebut. Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya risiko terhadap penyakit jika faktor tersebut ada, dengan rumus :

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Pengetahuan**

Tabel 1  
DISTRIBUSI PENGETAHUAN RESPONDEN TERHADAP KEJADIAN TB PARU  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013

| No. | Pengetahuan | Kejadian TB Paru |            |
|-----|-------------|------------------|------------|
|     |             | Kasus            | Kontrol    |
| 1.  | Kurang      | 7<br>53,8%       | 4<br>30,8% |
| 2.  | Baik        | 6<br>46,2%       | 9<br>69,2% |
|     | Jumlah      | 13<br>100%       | 13<br>100% |

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil pada kelompok kasus (pasien TB Paru) berpengetahuan kurang sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar berpengetahuan baik yaitu sebanyak 9 responden (69,2%). Faktor pengetahuan merupakan ilmu yang diketahui seseorang. Terlebih lagi dalam hal ini

bagaimana seharusnya pasien yang terdiagnosa TB paru maupun yang bukan pasien TB Paru mengetahui secara jelas dan benar apa sebenarnya penyakit TB paru, dan bagaimana cara penularan serta pencegahannya.

## Sikap

**Tabel 2**  
**DISTRIBUSI SIKAP RESPONDEN TERHADAP KEJADIAN TB PARU**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013**

| No. | Sikap  | Kejadian TB Paru |             |
|-----|--------|------------------|-------------|
|     |        | Kasus            | Kontrol     |
| 1.  | Kurang | 6<br>46,2%       | 3<br>23,1%  |
| 2.  | Baik   | 7<br>53,8%       | 10<br>76,9% |
|     | Jumlah | 13<br>100%       | 13<br>100%  |

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil pada kelompok kasus (pasien TB Paru) mempunyai sikap baik yaitu sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar mempunyai sikap baik yaitu sebanyak 10 responden (76,9%). Sikap responden sangat menentukan keberhasilan

pengobatan TB Paru pada pasien TB Paru, terlebih lagi dalam mencegah penularannya, karena jika sikap pasien yang terdiagnosa TB Paru mengerti apa yang sebenarnya dilakukan maka akan mengurangi penularan penyakit TB Paru.

## Tindakan

**Tabel 3**  
**DISTRIBUSI TINDAKAN RESPONDEN TERHADAP KEJADIAN TB PARU**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013**

| No. | Tindakan | Kejadian TB Paru |            |
|-----|----------|------------------|------------|
|     |          | Kasus            | Kontrol    |
| 1.  | Kurang   | 7<br>53,8%       | 4<br>30,8% |
| 2.  | Baik     | 6<br>46,2%       | 9<br>69,2% |
|     | Jumlah   | 13<br>100%       | 13<br>100% |

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil pada kelompok kasus (pasien TB Paru) tindakan kurang yaitu sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar mempunyai tindakan baik yaitu

sebanyak 9 responden (69,2%). Faktor Tindakan juga sangat menentukan keberhasilan pengobatan TB Paru pada pasien TB Paru, terlebih lagi dalam upaya pencegahan penularan TB Paru.

## Analisis Faktor Risiko Pengetahuan

**Tabel 4**  
**DISTRIBUSI PENGETAHUAN RESPONDEN YANG MENJADI FAKTOR RISIKO TERHADAP**  
**KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013**

| Kejadian TB Paru | Pengetahuan |      | N  |
|------------------|-------------|------|----|
|                  | Kurang      | Baik |    |
| Kasus            | 7           | 6    | 13 |
| Kontrol          | 4           | 9    | 13 |
| Jumlah           | 11          | 15   | 26 |

$$OR = \frac{(7) \times (9)}{(4) \times (6)} = \frac{63}{24} = 2,6$$

Pada responden yang mempunyai pengetahuan kurang, berisiko 2,6 kali untuk terkena penyakit TB Paru dibandingkan responden yang mempunyai pengetahuan baik. Sehingga

pengetahuan berisiko/mempunyai pengaruh (penyebab) terhadap kejadian TB Paru. Hal ini disebabkan karena sebagian besar pendidikan responden masih ada juga yang tamat

pendidikan SMP. Karena sebagian besar responden tidak mengetahui penyebab kejadian TB Paru adalah Bakteri *Mycobacterium*

*tuberculosis*. Selain itu responden masih banyak yang belum mengetahui luas ventilasi yang memenuhi syarat adalah 10% dari luas lantai.

#### Analisis Faktor Risiko Sikap

**Tabel 5**  
**DISTRIBUSI SIKAP RESPONDEN YANG MENJADI FAKTOR RISIKO TERHADAP KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013**

| Kejadian TB Paru | Sikap  |      | N  |
|------------------|--------|------|----|
|                  | Kurang | Baik |    |
| Kasus            | 6      | 7    | 13 |
| Kontrol          | 3      | 10   | 13 |
| Jumlah*          | 9      | 17   | 26 |

$$OR = \frac{(6) \times (10)}{(3) \times (7)} = \frac{60}{21} = 2,8$$

Pada responden yang mempunyai sikap kurang, berisiko 2,8 kali untuk terkena penyakit TB Paru dibandingkan responden yang mempunyai sikap baik. Sehingga sikap berisiko/mempunyai pengaruh (penyebab) terhadap kejadian TB Paru. Karena sebagian responden kurang setuju jika luas ventilasi 10% dari luas lantai. Dengan tidak cukupnya ventilasi

akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembangbiaknya bakteri-bakteri patogen termasuk kuman tuberkulosis.

#### Analisis Faktor Risiko Tindakan

**Tabel 6**  
**DISTRIBUSI TINDAKAN RESPONDEN YANG MENJADI FAKTOR RISIKO TERHADAP KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WONOAYU SIDOARJO TAHUN 2013**

| Kejadian TB Paru | Tindakan |      | N  |
|------------------|----------|------|----|
|                  | Kurang   | Baik |    |
| Kasus            | 7        | 6    | 13 |
| Kontrol          | 4        | 9    | 13 |
| Jumlah           | 11       | 15   | 26 |

$$OR = \frac{(7) \times (9)}{(4) \times (6)} = \frac{63}{24} = 2,6$$

Pada responden yang mempunyai tindakan kurang, memiliki risiko 2,6 kali terkena penyakit TB Paru dibandingkan responden yang mempunyai tindakan baik. Dengan demikian tindakan memiliki pengaruh (penyebab) terhadap kejadian TB Paru. Hal ini ditunjukkan dengan adanya sebagian responden yang tidak berobat secara teratur, dan juga masih ada responden yang meludah sembarangan serta tidak memakai masker. Meskipun sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang baik tentang penyakit TB Paru tetapi responden tidak melakukan upaya untuk menghindari dan mencegah penularan penyakit TB Paru.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

a. Karakteristik responden

1. Pada responden kasus (pasien TB Paru) berumur  $\leq 50$  tahun sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan

pasien TB Paru) sebagian besar juga berumur  $\leq 50$  tahun yaitu sebanyak 10 responden (76,9%).

2. Pada responden kasus (pasien TB Paru) sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 responden (76,9%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) juga berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 responden (53,8%).
3. Pada responden kasus (pasien TB Paru) sebagian besar mempunyai pekerjaan yang berisiko tinggi yaitu sebanyak 10 responden (76,9%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) juga mempunyai pekerjaan yang berisiko tinggi sebanyak 7 responden (53,8%).
4. Pada responden kasus (pasien TB Paru) lulus pendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 5 responden (38,5%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) lulus pendidikan

- SMP dan SMA/SMK masing-masing sebanyak 5 responden (38,5%).
5. Pada kelompok kasus (pasien TB Paru) sebagian besar berpenghasilan < Rp. 1.720.000 yaitu sebanyak 12 responden (46,2%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar berpenghasilan sama yaitu < Rp. 1.720.000 sebanyak 9 responden (69,2%).
- b. Hasil Penilaian Faktor Risiko Perilaku Responden Kejadian TB Paru yang meliputi
1. Pengetahuan Responden  
Kelompok kasus (pasien TB Paru) berpengetahuan kurang sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar berpengetahuan baik yaitu sebanyak 9 responden (69,2%).
  2. Sikap Responden  
Kelompok kasus (pasien TB Paru) yang mempunyai sikap baik sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar mempunyai sikap baik yaitu sebanyak 10 responden (76,9%).
  3. Tindakan Responden  
Kelompok kasus (pasien TB Paru) tindakan kurang yaitu sebanyak 7 responden (53,8%). Pada kelompok kontrol (bukan pasien TB Paru) sebagian besar mempunyai tindakan baik yaitu sebanyak 9 responden (69,2%).
- c. Hasil Perilaku Responden yang Menjadi Faktor Risiko Kejadian TB Paru meliputi :
1. Pengetahuan kurang, berisiko 2,6 Kali untuk terkena penyakit TB Paru dibandingkan dengan pengetahuan baik.
  2. Sikap kurang, berisiko 2,8 Kali untuk terkena penyakit TB Paru dibandingkan dengan sikap baik.
  3. Tindakan kurang, berisiko 2,6 Kali untuk terkena penyakit TB Paru dibandingkan tindakan baik.
- Saran**
1. Bagi pihak Puskesmas Wonoayu disarankan untuk mengadakan kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan secara terpadu
  2. Bagi masyarakat disarankan untuk mengikuti penyuluhan, setiap hari membuka jendela pada pagi hari, agar rumah mendapat udara bersih dan cahaya matahari yang cukup sehingga kuman yang mungkin ada di dalam rumah bisa terbunuh, perbaikan rumah (membuat ventilasi dengan luas 10% dari luas lantai), tidak merokok dan minum alkohol serta imunisasi bayi dengan suntikan BCG, untuk pasien TB Paru berobat sampai sembuh total (ini merupakan upaya penting) serta tidak meludah di sembarang tempat.
  3. Bagi peneliti lain disarankan untuk meneliti faktor risiko lain yang bisa mempengaruhi terjadinya TB Paru.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Achmadi, U.Fahmi. 2008. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta : Kompas.
- Aditama, Tjandra Yoga. 2006. *Tuberkulosis, Rokok dan Perempuan*. Jakarta : FK-UI.
- Aditama, Tjandra Yoga, dkk. 2011. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Chandra, Budiman. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : EGC.
- Crofton, J, dkk. 2002. *Tuberkulosis Klinis*. Jakarta : Widya Medika.
- Dinas kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2012. *Selayang Pandang*.  
<http://dinkes.jatimprov.go.id> , diakses 26 Februari 2013.
- Manullang, Sabar. 2011. *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Masyarakat Tentang Faktor Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarame Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhanbatu Utara Tahun 2011*.  
[http://eprints.usu.ac.id/xxl/\(SABAR MANULLANG\).pdf](http://eprints.usu.ac.id/xxl/(SABAR_MANULLANG).pdf), diakses tanggal 12 Februari 2013.
- Noor, Nur Nasry. 2008. *Epidemiologi*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Ruswanto, Bambang. 2010. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Dalam Rumah Dan Luar Rumah Di Kabupaten Pekalongan*.  
<http://eprints.undip.ac.id/23875/1/BAMBA NG RUSWANTO.pdf>, diakses tanggal 14 Februari 2013.
- Sunaryati, Septi Shinta. 2011. *14 Penyakit Paling Sering Menyerang dan Sangat Mematikan*. Yogyakarta : PT. Flasbooks.
- Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan Dan Pemberantasannya*. Surabaya : Erlangga.