

## HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS SILOAM KECAMATAN TAMAKO KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE

Alfah Yulied Lalombo  
Henry Palandeng  
Vanry D. Kallo

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi Manado  
E-Mail: [Juliet300793@gmail.com](mailto:Juliet300793@gmail.com)

**Abstract:** *Tuberculosis is contagious infection diseases caused by mycobacterium tuberculosis. Observation from siloam health center district of Tamako in Sangihe Island regency is most patients with pulmonary tuberculosis. Male sex who has the habit of smoking. The purpose of this research to determine the relationship of smoking and the incidence of pulmonary tuberculosis in siloam health center district of Tamako Sangihe Island. Method in this research used analytic survey crosssectional approach. This research was conducted at district of Tamako in October 2014 to January 2015. The samples in this research amounted to 30 people. Sample were taken used total sampling. Data obtained used the questioner and observation sheets. The data were abalysed used univariate and bivariate analysis includes chi square test with. The result of this research showed the values of  $p=0,01$  which means that the  $p$ -value is smaller than the value of  $\alpha =0,05$ . Conclusion that there is a significant relationship between smoking and incidence of pulmonary tuberculosis. Suggested for futher research are expected to further investigate other factors that may cause the incidence of pulmonary tuberculosis.*

**Keywords** : Smoking Habit, Tuberculosis, TamakoSiloamHealth Center

**Abstrak:** Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. Hasil observasi di Puskesmas Siloam kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe sebagian besar penderita Tuberkulosis Paru (TB paru) berjenis kelamin laki-laki yang memiliki kebiasaan merokok. **Tujuan penelitian** ini untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru di puskesmas siloam kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe. **Metode penelitian** ini adalah survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di lakukan di kecamatan Tamako pada bulan oktober 2014 sampai januari 2015. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. **Teknik pengumpulan sampel** diambil menggunakan total sampling. Data diperoleh menggunakan koesioner dan lembar observasi. Analisa data dilakukan meliputi analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square* pada program komputer. **Hasil penelitian** ini diperoleh nilai  $p= 0,01$  yang berarti nilai  $p$  lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05). Maka dapat **Kesimpulan** bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru. **Rekomendasi** untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut mengenai faktor yang lain yang dapat menyebabkan kejadian tuberkulosis paru.

Kata kunci : Kebiasaan Merokok, Tuberkulosis Paru, Puskesmas Siloam Tamako

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman TB menyerang paru tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lainnya (Depkes, 2011). Salah satu target TB *partnership* dalam strategi pengendalian TB tahun 2010-2014 yaitu sebagai tonggak pencapaian utama pada tahun 2050 TB bukan lagi merupakan masalah kesehatan masyarakat global (Depkes, 2011).

Prevalensi perokok dari tahun ke tahun semakin meningkat Indonesia pada tahun 2013 menempati peringkat ke tiga setelah China dan India dengan konsumsi rokok terbanyak di dunia. Perilaku merokok penduduk 15 tahun ke atas masih belum terjadi penurunan dari 2007 hingga 2013, bahkan cenderung meningkat dari 34,2% per tahun 2007 menjadi 36,6% per tahun 2013. Prevalensi yang merokok setiap hari yaitu 24,6%. Proporsi perokok terbanyak setiap hari yaitu pada umur 30-34 tahun sebesar 33,4% umur 35-39 tahun 32,2%, sedangkan proporsi perokok setiap hari pada laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan (47,5% banding 1,1%) (Riskesdas, 2013).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) prevalensi TB paru masih berada diposisi yang sama untuk tahun 2007-2013 yaitu (0,4%), menurut karakteristik jenis kelamin laki-laki sebesar (0,4%) lebih rendah dari perempuan yaitu (0,3%). Dalam profil kesehatan 2013 angka notifikasi kasus basil tahan asam BTA (+) pada tahun 2013 di Indonesia sebesar 81,0 per 100.000 penduduk dan provinsi tertinggi yaitu Sulawesi utara 224,2 per 100.000 penduduk.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa salah satu penyebab TB paru adalah gaya hidup (*lifestyle*), pada penelitian Sarwani dan Nurleila (2012) merokok dan TB paru menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara merokok dan TB paru, dan di temukan bahwa separuh dari kematian karena TB paru pada laki-laki di

sebabkan merokok dan 3,2 dari perokok berkembang menjadi penderita TB paru. Kematian pada penderita merokok (Gajalakshmi, 2003 dalam Sarwani dan Nurleila, 2011).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Liauw dan Chen (1998), tentang TB paru adalah 4 dari pada kelompok merokok dibanding yang tidak mortalitas akibat merokok hasil penelitian menunjukkan 2.552 responden yang meninggal dalam kurun waktu penelitian berlangsung di kalangan laki-laki kebiasaan merokok secara bermakna berhubungan dengan peningkatan risiko kematian secara umum dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Pada perempuan kebiasaan merokok secara bermakna berhubungan dengan peningkatan angka kematian secara umum, bila dibandingkan dengan dengan yang tidak merokok.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penderita penyakit TB paru masih menjadi masalah kesehatan di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako penyakit TB paru berada di urutan ke-2 setelah penyakit ispa dan diabetes mellitus, adapun sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki dan memiliki kebiasaan merokok. Dalam observasi awal ditemukan jumlah penderita TB paru pada tahun 2013 yaitu 32 orang sedangkan pada tahun 2014 hingga bulan September berjumlah 40 pasien.

Berdasarkan data tersebut peneliti meneliti hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit TB paru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan rancangan penelitian rancangan studi kasus *Cross sectional Study*, dimana semua data yang menyangkut variabel penelitian di ukur satu kali pada waktu yang bersamaan. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe. Penelitian

dilakukan sepanjang bulan Oktober 2014 - Januari 2015.

Populasi dalam penelitian ini adalah Pasien dengan penderita TB Paru di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 pasien. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yaitu keseluruhan dari jumlah populasi dijadikan sebagai sampel. adapun jumlah sampel sebanyak 30 responden TB paru dengan pemilihan sampel di dasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteia eksklusi tidak bersedia menjadi responden, pindah tempat saat dilaksanakan penelitian.

Wawancara dengan menggunakan alat ukur koesioner kebiasaan merokok. Koesioner tersebut terdiri atas 2 bagian. Bagian pertama berisi tentang karakteristik responden yang berisi tentang umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan responden dan bagian ke dua pertanyaan tentang kebiasaan merokok dengan pilihan jawaban ya atau tidak. Jika ya diberi skor 2 dan jika tidak diberi skor 1. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. responden saat di diagnosa menderita TB paru. responden dengan kejadian TB paru berat maka diberi kode 2 dan bila responden dengan kejadian TB paru ringan diberikan kode 1. Pengolan data dalam penelitian ini terdiri dari *editing, coding, dan tabulating*,

## HASIL DAN PEMBAHSAN

### Karakteristik Responden

**Tabel 4.1** Distribusi Frekuensi berdasarkan umur :

Umur	n	%
20-30 tahun	7	23,3
31-40 tahun	9	30,3
41-50 tahun	7	23,3
51-60 tahun	3	10,0
>60 tahun	4	13,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Sumber Data Primer 2014

**Tabel 4.2** Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	n	%
Mahasiswa	1	3
Petani	14	46,7
Buruh	4	13,3
Pedagang	1	3,3
PNS	4	13,3
Sopir	1	3,3
Swasta	5	16,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data Primer 2014

**Tabel 4.3** Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	27	90
Perempuan	3	10
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data Primer 2014

**Tabel.4.4** Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan

Pendidikan	n	%
SD	8	26,7
SMP	11	36,7
SMK	1	3,3
SMA	10	33,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data Primer 2014

### Analisa Univariat

**Tabel 4.5** Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan merokok

Kebiasaan Merokok	n	%
Perokok Ringan	11	36,7
Perokok Berat	19	63,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data Primer 2014

**Tabel 4.6** Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian TB paru

Kejadian TB Paru	n	%
Ringan	14	46,7
Berat	16	53,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber Data Primer 2014

Analisa Bivariat

**Tabel 4.7** Analisa Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian TB paru.

Kebiasaan Merokok	Kejadian TB paru						P Value
	Ringan		Berat		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Ringan	8	81,2	2	18,2	11	100	0,01
Berat	5	26,36	14	73,7	19	100	
Total	14	46,7	16	5,33	30	100	

Sumber Data Primer 2014

**Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menguakan koesioner kebiasaan meokok di temukan bahwa dari 30 responden di dapati jumlah tertinggi yaitu responden yang berusia produktif berusia 31-40 tahun sebanyak 9 responden (30,0%).

Hasil penelitian tersebut serupa dengan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Wadjah (2014), tentang Gambaran karakteristik penderita *tuberculosis* paru di wilayah kerja puskesmas pagimana kecamatan Pagima Kabupaten Banggai menunjukkan bahwa dari 188 responden ditemukan responden tertinggi berada

Pada laki-laki, penyakit ini lebih tinggi berhubungan dengan gaya hidup yang mengkonsumsi rokok dan minuman alkohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh. Sehingga, perokok dan peminum alkohol di sebut sebagai agen dari penyakit tuberculosis. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari dkk (2007) tentang Faktor resiko Kejadian Tuberculosis paru dikecamatan Bauretno Kabupaten Worongiri berdasarkan hasil penelitian gambaran karakteristik responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dari pada permpuan dengan presentasi jenis kelamin laki-laki sebanyak 58,8%.

alam cakupan usia produktif yakni pada usia 51-55 tahun sebanyak 56 responden (29,8%) dan yang paling sedikit responden yang beusia 21-25 tahun sebanyak 1 responden (0,5%).

Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan responden menunjukkan dari 30 responden ditemukan frekuensi pekerjaan terbanyak yaitu petani 14 responden (46,7%). Pekerja yang bekerja dilingkungan berdebu paparan partikel didaerah berdebu akan mempengaruhi terjadinya gangguan disistem pernafasan, paparan kronis udara yang tercemar dapat meningkatkan morbiditas, terutama terjadinya gejala penyakit gangguan sistem pernafasan terutama penyakit TB paru (Corwin 2009 dalam Tresnayanti 2009).

Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 30 responden, frekuensi tertinggi merupakan responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 27 responden (90,0%), sedangkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu 3 responden (10,0%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kejadian TB paru berpeluang lebih besar diderita oleh laki-laki dari pada perempuan

Berdasarkan distribusi frekuensi pendidikan menunjukkan dari 30 responden menunjukkan data yang responden dengan tingkat pendidikan SMP yaitu 11 responden (36,7%). Hasil penelitian yang serupa ditemukan oleh Misnadiarly dan Sunarwo (2009) tentang Tuberculosis paru dan analisis faktor-faktor tingginya angka kejadiannya di Indonesia tahun 2007 bahwa tingkat pendidikan memiliki peranan pada kejadian TB paru, tingkat pendidikan yang rendah beresiko 2 kali lipat dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi selain berpengaruh terhadap kejadian TB paru tingkat pendidikan juga mempengaruhi keberhasilan dalam pengobatan TB paru.

### **Hubungan Antara Kebiasaan Meokok Dengan Kejadian Tubekulosis Paru**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan Uji statistik menggunakan *chi square* penelitian menggunakan tabel 2x2 yang nilai harapannya  $< 5$ , sehingga hasil uji statistik dari penelitian ini dilihat pada *continuity correction* didapatkan hasil yaitu  $p = 0,01$  yang berarti dengan nilai  $p$  lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurhanah dkk, (2010) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru pada masyarakat dipropinsi Sulawesi Selatan yang menyatakan ada hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB paru. Dampak buruk bagi kesehatan khususnya paru karena rokok tidak hanya berdampak bagi perokok namun juga bagi orang lain yang berada dilingkungan perokok yaitu perokok pasif yaitu mereka yang tidak merokok tetapi sering berkumpul dengan perokok sehingga terpaksa harus menghirup asap rokok (Aliman, 2011). Asap rokok yang dihembuskan oleh perokok dan terhirup oleh perokok pasif, lebih berbahaya mengandung 5 kali lebih banyak mengandung karbon monoksida dan empat kali lebih banyak mengandung tar dan nikotin (Wardoyo, 1996 dalam Jode 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Soetioso, (2014) tentang kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru di RSUD Dr. Soewandi Surabaya dengan jumlah 31 responden dengan menggunakan metode *cross-sectional* dengan teknik pengambilan sampel yaitu *consecutive sampling technique*, dari hasil analisis hubungan antara kebiasaan merokok dengan derajat kepositifan sputum BTA ditemukan tidak signifikan, sedangkan hubungan signifikan terdapat

pada analisis pemeriksaan foto toraks dengan kebiasaan merokok dan hasil analisis hubungan antara pemeriksaan foto toraks dengan derajat kepositifan sputum BTA.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wuaten, (2010) dalam tubuh seorang perokok yang memiliki frekuensi merokok setiap hari toksin dari kandungan asap rokok lebih cepat menumpuk di bandingkan dengan perokok yang kadang-kadang. Kebiasaan merokok juga meningkatkan resiko untuk terkena TB paru sebanyak 2,2 kali (Sitopoe, 2008). Dalam penelitian ini pada tabel *risk estimate* dapat dilihat seorang dengan kebiasaan merokok berpeluang 12 kali terkena TB Paru dari pada seorang yang tidak merokok, kandungan racun yang terdapat diasap rokok di hisap setiap hari akan tertimbun dan tubuh sama sekali tidak dapat menghilangkan pengaruh nikotin dalam jumlah sekecil apapun (Caldwell, 2009 dalam Wuaten, 2010).

### **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian TB paru dipuskesmas Siloam Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe, dapat di simpulkan sebagai berikut, Ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis Paru paru di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako..

### **DAFTAR REFERENSI**

- Aliman, I.A. (2011). *Jadi Benci Merokok Degan Terapi Asmaul Husna*. Jogjakarta: Laksana.
- Amin, Z. & Bahar, A. (2009) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi V*. Internal Publishing: Jakarta
- Ahmad, Syafiq, B.T. (2010). *Perilaku Siswa SMP Dharma Pancasila Medan Tentang Rokok*  
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/>

- [123456789/23240/4/Chapter%20II.pdf](#) diakses : 20 oktober 2014.
- Ardiansyah, M (2012). *Medikal Bedah untuk Mahasiswa*.Jogjakarta: DIVA Press.
- Ariestiyanto,E., Untari,I. (2012). *Hubungan antara jumlah konsumsi rokok dengan tingkat hipertensi*.<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=250098&val=6682&title=HUBUNGAN%20ANTARA%20JUMLAH%20KONSUMSI%20BATANG%20ROKOK%20DENGAN%20TINGKAT%20HIPERTENSI> diakses 13 februari 2015.
- Bone,S.K.(2013).*Rokokdikalanganremaja*.[http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/637/jbptunikompp-gdl-kurniaseti-31850-10-unikom\\_k-2.pdf](http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/637/jbptunikompp-gdl-kurniaseti-31850-10-unikom_k-2.pdf)
- Fawzani,N&Triratnawati,A. (2005). *Terapi Berhenti Merokok (Studi Kasus 3 perokok Berat)*<http://repository.ui.ac.id/dokumen/lihat/102.pdf> diakses: 5 oktober 2014.
- Hasan.H. (2010).*Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru*.Surabaya: Departemen Ilmu Penyakit Paru FK. Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya
- Jode, J. (2011) *Gambaran kebiasaan merokok pada pasien-pasien hipertensi yang datang berobat ke bagian penyakit dalam rsup h. Adam malik medan*<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/22009/4/Chapter%20II.pdf> diakses : 11 november 2014
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.*Riset Kesehatan Dasar (RISKESDA) 2013*.Jakarta :Badan Penelitian dan Pengembangan. Kesehatan Kementerian Republik Indonesia.[http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan\\_Riskedas\\_2013.PDF](http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan_Riskedas_2013.PDF): diakses 2 oktober 2014.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2011.*Terobosan Menuju Akses Universal Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014* : Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Rektorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Karame,R. dkk (2014, 9 Oktober 2014 *Personal Interview* ).
- Kurniawasari,R.A.S, Suhartono, Kusyogo, C. (2012) Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru di Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonoregi <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi/article/download/5396/4835> diakses 2 februari 2015
- Liauw KM & Chen CJ, (1998).Warta Rokok & Kesehatan; Mortalitas Akibat Merokok di Taiwan.[www.klikpdpi.com/jurnal-warta/rokok/rokok-kes](http://www.klikpdpi.com/jurnal-warta/rokok/rokok-kes) Diakses 2 oktober 2014
- Misandiarly & Sunarmo (2009).*Tuberkulosis Paru dan Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi tingginya angka kejadiannya di Indonesia Tahun 2007*.<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&cad=rja&uact=8&ved=0CDMQFjADOAo&url=http%3A%2F%2Fejournal.litbang.depkes.go.id%2Findex.php%2F2FBPK%2Farticle%2Fdownload%2F2194%2F1092&ei=3fHeVKv4LjguQSVkoC4BQ&usq=AFQjCNGCbZA5pgvVfECHDQdKN3SqFMUp-w&bvm=bv.85970519,d.c2E> diakses 14 februari 2015
- Notoatmodjo,S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nurhana,Amirudin,R. Abdulah,T (2010) Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru pada masyarakat di propinsi sulawesi selatan <http://journal.unhas.ac.id/index.php/JMKMI/article/view/1042/914> diakses 11 februari 2015
- Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013.Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. 2014 <http://www.depkes.go.id/resources/do>

- [wnload/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2013.pdf](#) diakses 11 november 2014
- Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI) (2012). *Merokok dan Tuberkulosis*. <http://ppti.info/ArsipPPTI/PPTI-Jurnal-Maret-2012.Pdf> diakses: 5 Oktober 2014.
- Price & Wilson (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Penyakit Edisi 6*. EGC  
Kedokteran: Jakarta.
- PSIK Universitas Sam Ratulangi (2013) *Panduan Penulisan Tugas Akhir Proposal Dan Skripsi*
- Rahayu, Lisdiawati.(2010). *Waspada Wabah Penyakit*. Bandung: Nuansa.
- Wuaten, G. (2010) *Hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit TB paru* <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2012/10/Grace-Wuaten.pdf> diakses 12 november 2014