

**HUBUNGAN PEROKOK PASIF DAN KEJADIAN KONVERSI BTA  
SPUTUM SETELAH PEMBERIAN TERAPI TUBERKULOSIS TAHAP  
INTENSIF**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**DEBBY NIRMA SARI SEJAHTERA**

**G0014064**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

*com* 2017 *user*

**LEMBAR PENGESAHAN****Skripsi dengan judul: Hubungan Perokok Pasif dan Kejadian Konversi BTA  
Sputum setelah Pemberian Terapi Tuberkulosis Tahap Intensif**

Debby Nirma Sari Sejahtera, NIM/Semester: G0014064/VII, Tahun: 2017

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari Selasa, 28 November 2017

**Pembimbing Utama**

Nama : **Dr. Harsini, dr., Sp.P (K), FISR**

NIP : 19700205 200112 2 002

(\_\_\_\_\_)

**Pembimbing Pedamping**

Nama : **Dr. Yusup Subagio, dr., Sp.P (K), FISR**

NIP : 19570315 198312 1 002

(\_\_\_\_\_)

**Penguji Utama**

Nama : **Ana Rima Setijadi, dr., Sp.P (K), FISR**

NIP : 19620502 198901 2 001

(\_\_\_\_\_)

Surakarta, .....

Ketua Tim Skripsi

Kepala Program Studi

**Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M. Gizi**

NIP. 19830509 200801 2 005

**Sinu Andi Jusup, dr., M.Kes**

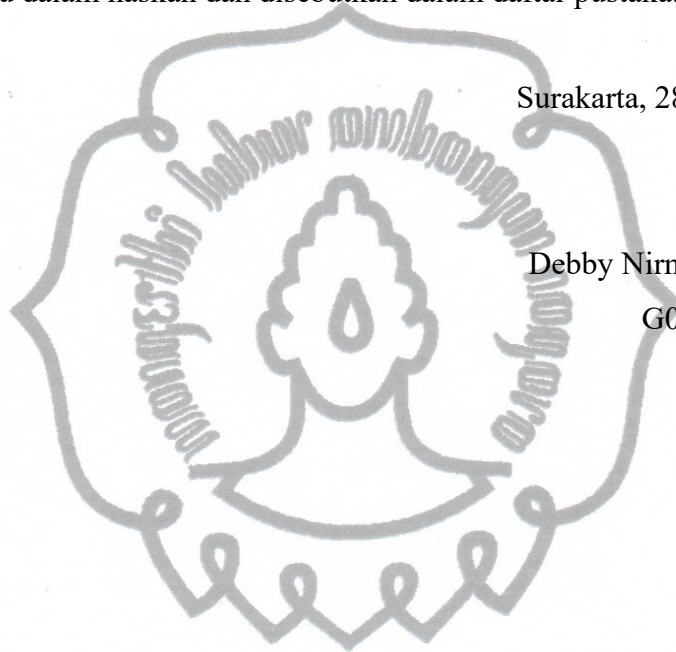
NIP. 19700607 200112 1 002

## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 28 November 2017

Debby Nirma Sari Sejahtera  
G0014064



## ABSTRAK

**Debby Nirma Sari Sejahtera, G001464, 2017.** HUBUNGAN PEROKOK PASIF DAN KEJADIAN KONVERSI BTA SPUTUM SETELAH PEMBERIAN TERAPI TUBERKULOSIS TAHAP INTENSIF. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

**Latar belakang:** Penyakit tuberkulosis paru (TB paru) masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat secara global yang menduduki peringkat kedua sebagai penyebab utama kematian akibat penyakit menular. Indikator yang digunakan dalam mengevaluasi dan meningkatkan keberhasilan pengobatan TB paru adalah angka kesembuhan dan angka konversi. Konversi yang tinggi akan diikuti dengan kesembuhan yang tinggi. Asap rokok menjadi faktor eksternal yang mempengaruhi konversi jika orang tersebut terpapar asap rokok dari lingkungannya yang disebut sebagai perokok pasif (*secondhand smoker*). pajanan asap rokok akan meningkatkan risiko infeksi, sakit, kekambuhan bahkan kematian pada TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan perokok pasif dan kejadian konversi BTA sputum setelah pemberian terapi tuberkulosis tahap intensif.

**Metode:** Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan studi kohort retrospektif yang dilakukan di poliklinik TB paru Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat di Surakarta. Pengambilan sampel secara *consecutive sampling*, sampel yang diambil sebanyak 71 orang terbagi ke dalam 2 kelompok berdasarkan status perokok pasif pasien tuberkulosis kasus baru. Kelompok Kontrol (KK) terdiri dari 35 pasien tuberkulosis kasus baru yang bukan perokok maupun perokok pasif, Kelompok Penelitian (KP) terdiri dari 36 pasien tuberkulosis kasus baru yang merupakan perokok pasif. Kedua kelompok telah menyelesaikan terapi tahap intensif secara lengkap dan rutin, kemudian diamati status konversi BTA pasien. Pengumpulan data melalui rekam medik dan data sewaktu sampel. Data dianalisis menggunakan SPSS dengan uji Chi Square. Batas kemaknaan  $p < 0,05$  dan interval kepercayaan 95%.

**Hasil:** Terdapat 1 penderita dari Kelompok Kontrol (KK) yang gagal mengalami konversi BTA sputum setelah menjalani terapi 2 bulan tahap intensif sedangkan dari Kelompok Penelitian (KP) terdapat 11 penderita yang gagal mengalami konversi. Analisis data menggunakan Chi Square dengan taraf signifikansi  $p < 0,05$  didapatkan hasil  $p = 0,002$  dan Relative Risk (RR) = 10,694.

**Simpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara perokok pasif dan kejadian konversi BTA sputum pada pasien TB paru kasus baru dengan BTA sputum positif yang telah menjalani terapi tuberkulosis tahap intensif. Pasien tuberkulosis yang merupakan perokok pasif memiliki kemungkinan untuk mengalami konversi BTA 10,694 kali lebih rendah daripada yang bukan merupakan perokok pasif maupun perokok aktif.

---

**Kata kunci:** Perokok pasif, konversi BTA sputum

## ABSTRACT

Debby Nirma Sari Sejahtera, G001464, 2017. CORRELATION BETWEEN PASSIVE SMOKING AND SPUTUM SMEAR CONVERSION AFTER INTENSIVE STAGE OF TUBERCULOSIS THERAPY. Mini Thesis. Faculty of Medicine, Sebelas Maret University Surakarta.

**Background:** Pulmonary tuberculosis (TB) disease is still a global public health problem that ranks second as the leading cause of death from infectious diseases. Indicators used in evaluating and improving the success of pulmonary TB treatment are cure rates and conversion rates. High conversion will be followed by high recovery. Cigarette smoke is an external factor that affects conversions if the person is exposed to secondhand smoker smoke from his environment. exposure to cigarette smoke will increase the risk of infection, sickness, recurrence and even death in TB. This study aims to determine correlation between passive smokers and sputum smear conversion events after intensive stage of tuberculosis therapy.

**Methods:** This was an observational analytic study with a retrospective cohort study conducted at the pulmonary tuberculosis polyclinic of the BBKPM in Surakarta. Sampling by consecutive sampling, samples taken as many as 71 people divided into 2 groups based on passive smoking status of new tuberculosis cases patients. The Control Group (KK) consists of 35 new non-smoker and passive case tuberculosis patients, the Exposure Group (KP) consists of 36 new cases of tuberculosis patients who are passive smokers. Both groups completed complete and routine intensive phase therapy, then observed the patient's BTA conversion status. Data collection through medical record and data during sample. Data were analyzed using SPSS with Chi Square test. The significance limit of  $p < 0.05$  and 95% confidence interval.

**Results:** There was 1 patient from Control Group (KK) who failed to experience sputum smear conversion after 2 months intensive therapy while from Exposure Group (KP) there were 11 patients who failed to experience conversion. Data analysis using Chi Square with significance level of  $p < 0,05$  got result  $p = 0,002$  and Relative Risk (RR) = 10,694.

**Conclusion:** There is a significant relationship between passive smokers and sputum smear conversion events in new cases of lung tuberculosis patients with sputum smear positive who have undergone intensive stage tuberculosis therapy. Tuberculosis sufferers who are passive smokers have the possibility to experience the conversion of BTA 10.694 times lower than those who are neither passive smokers nor active smokers.

---

**Keywords:** Passive smoking, sputum smear conversion

*commit to user*

## PRAKATA

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *“Hubungan Perokok Pasif dan Kejadian Konversi BTA Sputum setelah Pemberian terapi Tubekulosis Tahap Intensif”*.

Penelitian ini dapat terlaksana berkat adanya bimbingan, arahan, bantuan, dan koreksi dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Bapak Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes, selaku Kepala Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret
3. Kusmadewi Eka D., dr., M.Gizi selaku Ketua Tim Skripsi beserta Bp. Sunardi selaku Tim Skripsi FK UNS, atas kepercayaan, bimbingan, koreksi, dan perhatian sehingga terselesainya skripsi ini.
4. Dr. Harsini, dr., Sp.P (K), FISIR selaku pembimbing utama dan Dr. Yusup Subagio, dr., Sp.P (K), FISIR selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Ana Rima Setijadi, dr., Sp.P (K), FISIR selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Segenap staf SMF Paru dan staf BBKPM Surakarta yang telah membantu selama jalannya penelitian.
7. Keluarga tercinta, Ayahanda Ahmad Djufri dan Ibunda Uji Atmi, kakak peneliti Dian Essa Nugrahini, adik peneliti Fardannu Bimantara, serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan yang tiada henti dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kekasihku tercinta, Dimas Jalu Krismanto beserta keluarga yang telah memberikan doa dan dorongan demi selesainya skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat peneliti terutama Clara Angelica Rotoro, Cicilia Fitri Arumsari, Daniela Ratnani, Kelompok tutorial B4, KKN Lawang Carnival 2017, yang telah membantu dan memberi doa kepada peneliti.
10. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu – persatu.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna, namun dengan sepenuh hati peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 28 November 2017

Debby Nirma Sari Sejahtera

*commit to user*



## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Tuberkulosis Paru.....	5
a. Definisi.....	5
b. Epidemiologi.....	5
c. Etiologi.....	6
d. Cara Penularan.....	7
e. Patogenesis.....	8
f. Gambaran Klinis.....	9
g. Pemeriksaan dan Penegakan Diagnosis.....	11
h. Penatalaksanaan.....	14
2. Perokok Pasif.....	18

*commit to user*

3. Hubungan Perokok Pasif dengan Hasil Konversi BTA	
Sputum.....	20
B. Kerangka Pemikiran.....	23
C. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
C. Subjek Penelitian.....	25
D. Desain Penelitian.....	32
E. Identifikasi Variabel Penelitian.....	33
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	33
G. Alat dan Bahan Penelitian.....	34
H. Cara Kerja.....	34
I. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian.....	37
B. Uji Hipotesis.....	40
BAB V PEMBAHASAN.....	43
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	



**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 4.1.</b> Karakteristik Dasar Subyek Penelitian.....	37
<b>Tabel 4.2.</b> Karakteristik Subyek Penelitian berdasarkan Kelompok Penelitian.....	39
<b>Tabel 4.3.</b> Hubungan Perokok Pasif Dan Kejadian Konversi BTA Sputum Setelah Pemberian Terapi Tuberkulosis Tahap Intensif.....	41



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Skema Kerangka Pemikiran.....	23
<b>Gambar 3.1.</b> Desain Penelitian.....	32
<b>Gambar 3.2.</b> Skema Cara kerja.....	35



*commit to user*

## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1.** *Ethical Clearance*

**Lampiran 2.** Surat Ijin Penelitian

**Lampiran 3.** Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian

**Lampiran 4.** Lembar *Informed Consent*

**Lampiran 5.** Kuesioner Penelitian

**Lampiran 6.** Rangkuman Tabulasi Data

**Lampiran 7.** Hasil Analisis Data



## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 28 November 2017



Debby Nirma Sari Sejahtera

G0014064

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Skripsi dengan judul: Hubungan Perokok Pasif dan Kejadian Konversi BTA**

**Sputum setelah Pemberian Terapi Tuberkulosis Tahap Intensif**

Debby Nirma Sari Sejahtera, NIM/Semester: G0014064/VII, Tahun: 2017

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

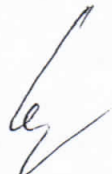
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari Selasa, 28 November 2017

**Pembimbing Utama**

**Nama : Dr. Harsini, dr., Sp.P (K), FISR**



**NIP : 19700205 200112 2 002**

()

**Pembimbing Pedamping**

**Nama : Dr. Yusup Subagio, dr., Sp.P (K), FISR**

**NIP : 19570315 198312 1 002**

()  
()

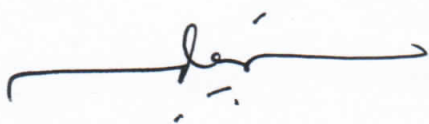
**Penguji Utama**

**Nama : Ana Rima Setijadi, dr., Sp.P (K), FISR**

**NIP : 19620502 198901 2 001**

Surakarta, 18 DEC 2017

Ketua Tim Skripsi

()

**Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M. Gizi**  
**NIP. 19830509 200801 2 005**



Kepala Program Studi

**Sinu Andi Jusup, dr., M.Kes**  
**NIP. 19700607 200112 1 002**