



**HUBUNGAN KO-INFEKSI TB-HIV TERHADAP  
HASIL PEMERIKSAAN SPUTUM BTA DI RSUD KOTA BEKASI  
TAHUN 2015**

**SKRIPSI**

**KAMILA HANIFA KHAIRUNNISA  
121 0211 013**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
TAHUN 2016**



**HUBUNGAN KO-INFEKSI TB-HIV TERHADAP  
HASIL PEMERIKSAAN SPUTUM BTA DI RSUD KOTA BEKASI  
TAHUN 2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran**

**KAMILA HANIFA KHAIRUNNISA**

**121 0211 013**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
TAHUN 2016**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Kamila Hanifa Khairunnisa

NRP : 121 0211 013

Tanggal : 19 Oktober 2016

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 19 Oktober 2016

Yang Menyatakan,



Kamila Hanifa Khairunnisa

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai cuitan akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kamila Hanifa Khairunnisa

NRP : 121 0211 013

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non  
eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
Hubungan Ko-Infeksi TB-HIV Terhadap Hasil Pemeriksaan Sputum BTA di RSUD  
Kota Bekasi Tahun 2015.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti ini  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih  
media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan  
mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai  
penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 19 Oktober 2016

Yang Menyatakan,



Kamila Hanifa Khairunnisa

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Kamila Hanifa Khairunnisa

NRP : 121 0211 013

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Judul Skripsi : Hubungan Ko-Infeksi TB-HIV Terhadap Hasil Pemeriksaan Sputum  
BTA Di RSUD Kota Bekasi Tahun 2015.

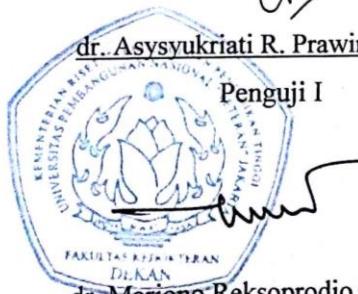
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

drg. Nunuk Nugrohowati, MS

Ketua Pengaji

dr. Irma Fathul Hasanah, Sp.KP

Pengaji II



dr. Mariono Reksoprodjo, Sp.OG, Sp.KP (K)

Dekan Fakultas Kedokteran

UPN "Veteran" Jakarta

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Sarjana Kedokteran

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 19 Oktober 2016

# **HUBUNGAN KO-INFEKSI TB-HIV TERHADAP HASIL PEMERIKSAAN SPUTUM BTA DI RSUD KOTA BEKASI TAHUN 2015**

**Kamila Hanifa Khairunnisa**

## **Abstrak**

Tuberkulosis (TB) merupakan infeksi oportunistik terbanyak dan penyebab kematian utama pada pasien *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Tahun 2014 diperkirakan 9,6 juta orang terjangkit TB di dunia (1,1-1,3 juta diantaranya dengan infeksi HIV), dengan rata-rata 133 kasus per 100.000 populasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan ko-Infeksi TB-HIV terhadap hasil pemeriksaan sputum BTA di RSUD Kota Bekasi tahun 2015. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian studi *cross sectional*. Pemilihan sampel berdasarkan data rekam medis, kemudian dianalisa secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi Square*. Sejumlah 71 pasien yang terdiri dari 40 pasien ko-infeksi TB-HIV negatif (56,3%) dan 31 pasien ko-infeksi TB-HIV positif (43,7%), 48 laki-laki (67,6%) dan 23 perempuan (32,4%), mayoritas pada kelompok usia 18-35 tahun (69%) and sputum BTA negatif (96,8%) pada pasien Ko-Infeksi TB-HIV positif dan sputum BTA positif (70%) pada pasien Ko-Infeksi TB-HIV negatif. Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan Ko-Infeksi TB-HIV dengan sputum BTA di RSUD Kota Bekasi tahun 2015 ( $p= 0,001$ )

**Kata Kunci :** Tuberkulosis Paru, Ko-Infeksi TB-HIV, Sputum BTA

# CORRELATION BETWEEN CO-INFECTION TB-HIV WITH THE RESULTS OF ACID-FAST BACILLI SMEAR IN RSUD KOTA BEKASI ON 2015

Kamila Hanifa Khairunnisa

## Abstract

*Tuberculosis (TB) is the most common opportunistic infection and cause of death in Human Immunodeficiency Virus (HIV) patients. In 2014 it was estimated that 9,6 million people were infected by TB worldwide (1,1-1,3 million of them with an HIV infection), with an average of 133 cases per 100.000 individuals. This study was aimed to determine the correlation between co-infection TB-HIV with the results of acid-fast bacilli (AFB) smear in RSUD Kota Bekasi. This study was an analytical study with a cross sectional design. Samples were obtained by reviewing their medical records, which were analyzed univariately and bivariately by Chi Square. There were a total of 71 patients consisting of 40 negative co-infection TB-HIV patients (56,3%) and 31 positive co-infection TB-HIV patients (43,7), 48 males (67,6%) and 23 females (32,4%), a majority of which were in the 18-35 years old range (69%), negative AFB sputum (96,8%) in positive co-infection TB-HIV group, and a positive AFB sputum (70%) findings in negative co-infection TB-HIV. The results showed a correlation between co-infection TB-HIV with the AFB sputum smear test ( $p= 0,001$ ) in RSUD Kota Bekasi on 2015.*

**Key words :** Lung tuberculosis, co-infection TB-HIV, acid-fast bacilli sputum

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Hubungan Ko-Infeksi TB-HIV Terhadap Hasil Pemeriksaan Sputum BTA di RSUD Kota Bekasi Tahun 2015” ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan, dukungan dan bimbingan banyak pihak. Untuk itulah, peneliti dengan bangga dan hormat mengucapkan terimakasih kepada :

1. dr. Mariono Reksoprodjo, Sp.OG, Sp.KP (K) selaku Dekan dan dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku Kepala Program Studi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. drg. Nunuk Nugrohowati, MS selaku penguji skripsi dan koordinator skripsi serta seluruh Tim CRP Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta..
3. dr. Asysyukriati R. Prawiro, Sp.P dan dr. Irma Fathul Hasanah, Sp. KP selaku dosen pembimbing yang selama ini telah memberikan banyak saran dan dukungan yang sangat bermanfaat demi tersusunnya skripsi ini.
4. RSUD Kota Bekasi yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian.
5. dr. Taufik, Sp.P, staf Poli Paru dan staf rekam medis RSUD Kota Bekasi yang telah memberikan fasilitas dalam pengambilan data penelitian
6. Jon Hanif, S.Pd (ayah), Yunarnis, S.Pd (ibu), Aziza Hanifa Khairunnisa (adik), Masita Hanifa Khairunnisa (adik) dan seluruh keluarga besar yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat, doa dan dukungan
7. Helsa, Ipit, Dini, Meula, Ratri, Dhira, Rasendah, Dhina, Sarah yang selalu membantu dan mengingatkan saya untuk menyelesaikan skripsi
8. Riza, Asti, Dini dan Aul teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Seluruh teman-teman angkatan 2012 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Jakarta, Oktober 2016

Penulis

Kamila Hanifa Khairunnisa

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1 Tuberkulosis Paru .....	5
II.2 Ko-Infeksi TB-HIV .....	15
II.3 Hubungan Hasil Pemeriksaan Sputum BTA Ko-Infeksi TB-HIV .....	19
II.4 Pemeriksaan Sputum BTA .....	19
II.5 Kerangka Teori .....	21
II.6 Kerangka Konsep .....	22
II.7 Hipotesis .....	22
II.8 Penelitian Terkait .....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
III.1 Jenis Penelitian .....	24
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
III.3 Subjek Penelitian .....	24
III.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	24
III.5 Teknik Sampling .....	25
III.6 Variabel Penelitian .....	26
III.7 Definisi Operasional .....	27
III.8 Instrumen Penelitian .....	27
III.9 Protokol Penelitian .....	27
III.10 Alur Penelitian .....	29
III.11 Analisis Penelitian .....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
IV.1 Gambaran Umum RSUD Kota Bekasi .....	31
IV.2 Hasil .....	33
IV.3 Pembahasan .....	35
IV.4 Keterbatasan Penelitian .....	39

BAB V PENUTUP .....	40
V.1 Kesimpulan .....	40
V.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	42
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Dosis Obat Anti Tuberkulosis Dosis Tunggal .....	13
Tabel 2	Dosis Obat Anti Tuberkulosis Kombinasi Dosis Tetap Kategori 1 .....	13
Tabel 3	Dosis Obat Anti Tuberkulosis Kombinasi Dosis Tetap Kategori 2 .....	14
Tabel 4	Skala IUATLD.....	20
Tabel 5	Penelitian Terkait.....	23
Tabel 6	Definisi Operasional Variabel .....	27
Tabel 7	Distribusi Variabel Penelitian .....	33
Tabel 8	Hubungan Ko-Infeksi TB-HIV Terhadap Hasil Pemeriksaan Sputum BTA.....	34

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1 Kerangka Teori .....	21
Bagan 2 Kerangka Konsep .....	22
Bagan 3 Alur Penelitian.....	29

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Peta Lokasi RSUD Kota Bekasi .....	31
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Persetujuan Pra Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Persetujuan Etik
- Lampiran 3 Tabel Data Penelitian
- Lampiran 4 Hasil Analisis Univariat
- Lampiran 5 Hasil Analisis Bivariat