



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI TB  
PARU BTA POSITIF MENJADI NEGATIF PADA FASE  
INTENSIF DI PUSKESMAS KECAMATAN PESANGGRAHAN  
PERIODE BULAN FEBRUARI SAMPAI MEI 2018**

**SKRIPSI**

**FADHLI DZIL IKRAM**

**1410211123**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2018**



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI TB  
PARU BTA POSITIF MENJADI NEGATIF PADA FASE  
INTENSIF DI PUSKESMAS KECAMATAN PESANGGRAHAN  
PERIODE BULAN FEBRUARI SAMPAI MEI 2018**

**SKRIPSI**

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

**FADHLI DZIL IKRAM**

**1410211123**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2018**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Fadhli Dzil Ikram

NRP : 1410211123

Tanggal : 16 Agustus 2018

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

Jakarta, 16 Agustus 2018

Yang Menyatakan,



## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Fadhli Dzil Ikram  
NRP : 141.0211.123  
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: **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI TB PARU BTA POSITIF MENJADI NEGATIF PADA FASE INTENSIF DI PUSKESMAS KECAMATAN PESANGGRAHAN PERIODE BULAN FEBRUARI SAMPAI MEI 2018”** 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 : 16 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Fadhli Dzil Ikram

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :  
Nama : Fadhli Dzil Ikram  
NRP : 141.0211.123  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi TB Paru BTA Positif menjadi Negatif pada Fase Intensif di Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan Periode Bulan Februari sampai Mei 2018

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



dr. Nurfanida Librianty, Sp.P, FAPSR  
Ketua Penguji



dr. Kasum Supriadi, Sp.P

Pembimbing I



Dr. dr. Priyo Sidipratomo, SpRad (K)

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Retno Yulianti, Mbiomed  
Pembimbing II



dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 16 Agustus 2018

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONVERSI TB PARU  
BTA POSITIF MENJADI NEGATIF PADA FASE INTENSIF DI  
PUSKESMAS KECAMATAN PESANGGRAHAN PERIODE BULAN  
FEBRUARI SAMPAI MEI 2018**

**FADHLI DZIL IKRAM**

**Abstrak**

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit paru penyebab kematian di dunia yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Masa pengobatan TB paru dibagi menjadi fase intensif dan fase lanjutan. Pengobatan fase intensif berlangsung selama 2-3 bulan dan diharapkan terjadi konversi dari Basil Tahan Asam (BTA) positif menjadi negatif. Untuk mencapai keberhasilan konversi BTA tersebut, banyak faktor yang mempengaruhinya, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, status gizi, keberadaan Pengawas Minum Obat (PMO), kategori PMO, dan jarak ke pelayanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konversi TB paru BTA positif menjadi negatif di Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan periode bulan Februari sampai Mei tahun 2018. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain *Cohort Prospective* dan jumlah sampel sebanyak 31 responden yang telah memenuhi kriteria restriksi. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan melihat data dari rekam medik responden. Analisis data menggunakan uji alternatif *Fisher Exact Test* dan dilanjutkan analisis multivariat regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan 7 (22,6%) dari 31 responden tidak mengalami konversi BTA pada fase intensif. Hasil akhir menunjukan faktor yang paling mempengaruhi konversi BTA adalah status gizi ( $p=0,028$  OR=8,992), kategori PMO ( $p=0,014$  OR=8,013), pendidikan ( $p=0,037$  OR=3,188), dan usia ( $p=0,012$  OR=2,622).

**Kata Kunci** : Tuberkulosis paru, fase intensif, keberhasilan pengobatan

**FACTORS AFFECTING PULMONARY TB AFB POSITIVE  
CONVERSION TO AFB NEGATIVE IN INTENSIVE PHASE AT  
PUSKESMAS KECAMATAN PESANGGRAHAN ON  
FEBRUARY UNTIL MAY 2018**

**FADHLI DZIL IKRAM**

**ABSTRACT**

Tuberculosis (TB) is one of the deadly pulmonary disease in the world, caused by *Mycobacterium tuberculosis* infection. Pulmonary TB treatment divided into two phases, intensive phase and continuation phase. Intensive phase treatment occurs within 2-3 months and expected that the Acid-Fast Bacilli (AFB) positive is converted into negative. There are some factors affecting AFB positive conversion success in intensive phase, such as age, gender, level of education, body weight, the existence of Medicine Consumption Supervisor (MCS), MCS category and distance to health service. The purpose of this research is to investigate factors that affecting pulmonary TB AFB positive conversion to AFB negative in intensive phase at Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan on February until May 2018. This research uses observational analytic method with *Cohort Prospective* design, with 31 samples according to the restrictive criteria. Data collection procedure was done by conducting interview and view data from subject's medical record. Data analysis was performed with alternative *Fisher Exact Test*, continued by multivariate logistic regression analysis. The result shows that 7 (22,6%) of 31 subjects have experiencing unsuccessful conversion of AFB positive. The final result shows that four most affecting factors towards conversion of AFB positive to negative are BMI ( $p=0,028$  OR=8,992), MCS category ( $p=0,014$  OR=8,013), level of education ( $p=0,037$  OR=3,188) and age ( $p=0,012$  OR=2,622).

**Key words** : Pulmonary tuberculosis, intensive phase, treatment success

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, ridho dan kasih sayangNya-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan TB Paru Fase Intensif di Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan Periode Bulan Februari sampai Mei”. Penulis menyadari bahwa banyak pihak terkait yang telah memberikan bantuan sejak dimulainya masa perkuliahan hingga peneliti berhasil menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, ijinkan peneliti untuk menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orangtua tercinta yang selalu memberikan doanya dan juga semangat kepada peneliti, H. Zainal Abidin dan Hj. Sri Hudayah, kakak-kakak tersayang yang selalu memotivasi peneliti Maulvi Nazir dan Mega Diasty, serta seluruh keluarga yang turut memberikan doa, perhatian, motivasi, kasih sayang, dukungan dan semangat kepada peneliti dalam penulisan penelitian ini.
2. dr. Kasum Supriadi, Sp.P, selaku dosen pembimbing utama serta dr. Retno Yulianti, MBiomed, selaku dosen pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan serta memberi dukungan dan perhatian yang sangat besar pada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
3. dr. Bobby Singh, Sp.P, MKes, selaku penguji utama dalam sidang proposal skripsi dan sidang skripsi yang telah memberikan umpan balik, koreksi, saran dan motivasi yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan hasil yang baik.
4. dr. Nurfanida Librianty, Sp.P, FAPSR, selaku penguji utama dalam sidang skripsi yang telah memberikan saran dan masukkannya yang sangat bermanfaat kepada peneliti.
5. dr. Pritha Maya Savitri, Sp.Kp selaku pembimbing akademik peneliti, yang senantiasa memberi dukungan, doa dan bimbingan selama peneliti menjalani perkuliahan serta seluruh staff dosen pengajar di Fakultas

Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta yang telah berkenan membimbing, membagi ilmu dan kasih sayangnya kepada peneliti selama kuliah.

6. Kepala Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan yang telah memberikan izin melakukan penelitian ini dan kepada Mas Adham, dan dr. Hannis yang rela meluangkan waktunya untuk membantu peneliti dalam proses pengambilan data, terimakasih atas semua dukungan, bimbingan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Seluruh pasien TB yang telah bersedia menjadi responden. Terimakasih telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu peneliti dan doa peneliti senantiasa menyertai semoga lekas diberikan kesembuhan dan kesehatan.
8. Terimakasih yang mungkin kata itu tidak cukup untuk membalas semua yang telah Rizkia Ima Ardanti berikan kepada peneliti, waktu, dukungan, semangat, motivasi, dan kesabaran, yang selalu membantu peneliti dari awal sampai skripsi ini selesai dibuat.
9. Sahabat semasa sekolah Levi Fardhano dan Deasy Annisa Puteri yang selalu mendoakan dan menghibur peneliti.
10. Sahabat dan teman-teman terbaik peneliti: Jaul, Edwin, Ary, Rian, Ungkul, Zico, Reynald, Althaf, Axel, Azhal yang selalu memberi semangat dan menemani hari-hari peneliti dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Pihak-pihak lain yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, untuk bantuan dan kontribusi yang diberikan kepada peneliti demi kelancaran penulisan skripsi serta kehidupan perkuliahan yang peneliti lalui di Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.

Peneliti berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat.

Penulis

Fadhli Dzil Ikram

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	3
I.4.2 Manfaat Praktis .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Tuberkulosis .....	5
II.1.1 Definisi Tuberkulosis .....	5
II.1.2 Etiologi .....	5
II.1.3 Faktor Resiko .....	5
II.1.4 Patogenesis .....	5
II.1.5 Klasifikasi.....	8
II.1.6 Diagnosis dan Manifestasi Klinis .....	10
II.1.7 Pengobatan TB Paru .....	10
II.1.8 Kesembuhan .....	12
II.1.9 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi BTA .....	13
II.2 Penelitian Terkait.....	18
II.3 Kerangka Teori .....	20
II.4 Kerangka Konsep .....	21
II.5 Hipotesa Penelitian.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
III.1 Jenis Penelitian.....	22
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
III.3 Subjek Penelitian.....	22
III.3.1 Populasi Penelitian .....	22
III.3.2 Sampel Penelitian.....	22
III.3.3 Kriteria Restriksi .....	23

III.4 Identifikasi Variabel Penelitian.....	23
III.4.1 Variabel Independen .....	23
III.4.2 Variabel Dependen .....	23
III.5 Definisi Operasional .....	23
III.6 Pengumpulan Data .....	25
III.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	25
III.6.2 Instrumen Penelitian.....	25
III.7 Pengolahan Data.....	25
III.7.1 Coding data .....	25
III.7.2 Editing data .....	26
III.7.3 Entry data .....	26
III.7.4 Cleaning data.....	26
III.8 Analisis Data .....	26
III.8.1 Analisis Univariat.....	26
III.8.2 Analisis Bivariat .....	26
III.8.3 Analisis Multivariat.....	26
III.9 Alur Penelitian .....	27
 BAB IV HASIL DAN PEBAHASAN .....	28
IV.1 Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan.....	28
IV.1.1 Visi Misi Organisasi .....	28
IV.2 Hasil penelitian .....	28
IV.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	28
IV.2.2 Analisis Univariat .....	29
IV.2.3 Analisis Bivariat.....	29
IV.2.4 Analisis Multivariat .....	29
IV.3 Pembahasan.....	34
IV.3.1 Konversi BTA .....	36
IV.3.2 Usia .....	36
IV.3.3 Jenis Kelamin.....	37
IV.3.4 Pendidikan .....	38
IV.3.5 Status Gizi.....	39
IV.3.6 Keberadaan PMO.....	41
IV.3.7 Kategori PMO .....	41
IV.3.8 Jarak ke Pelayanan.....	42
IV.3.9 Faktor Dominan yang Berhubungan .....	44
IV.4 Keterbatas Penelitian .....	44
 BAB 5 PENUTUP .....	45
V.1 Kesimpulan .....	45
V.2 Saran.....	45
 DAFTAR PUSTAKA .....	47

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Dosis OAT lini pertama pasien dewasa.....	11
Tabel 2	Efek samping OAT .....	11
Tabel 3	Dosis panduan OAT KDT kategori 1 .....	12
Tabel 4	Dosis panduan OAT KDT kategori 2 .....	12
Tabel 5	Penelitian terkait .....	18
Tabel 6	Definisi operasional .....	23
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Konversi BTA Positif menjadi Negatif .....	29
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Faktor-Faktor .....	29
Tabel 9	Analisis Hubungan Usia .....	31
Tabel 10	Analisis Hubungan Jenis Kelamin.....	32
Tabel 11	Analisis Hubungan Pendidikan .....	32
Tabel 12	Analisis Hubungan Status Gizi.....	33
Table 13	Analisis Hubungan Keberadaan PMO.....	33
Tabel 14	Analisis Hubungan Kategori PMO.....	34
Tabel 15	Analisis Hubungan Jarak ke Pelayanan.....	34
Tabel 16	Kandidat Multivariat .....	35
Tabel 17	Hasil Akhir Analisis Multivariat .....	35

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1 Patogenesis TB Primer.....	7
Bagan 2 Kerangka Teori .....	20
Bagan 3 Kerangka Konsep.....	21
Bagan 4 Alur Penelitian .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 2	Surat Persetujuan Proposal Penelitian
Lampiran 3	Surat Persetujuan Etik Penelitian
Lampiran 4	Lembar Penjelasan dan Persetujuan Kepada Responden
Lampiran 5	Daftar Pertanyaan Wawancara Penelitian
Lampiran 6	Hasil Uji SPSS
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian