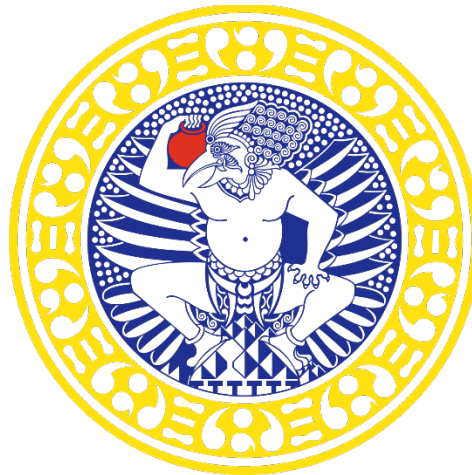


KARYA AKHIR

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**



Oleh:

Agustinus Rizki Wirawan Riadi

Pembimbing :

Helmia Hasan

Ariani Permatasari

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN
RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA
2022**

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar :

Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Agustinus Rizki Wirawan Riadi

011728096305

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Karya Akhir Program Studi Pulmonologi
dan Ilmu Kedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo dan diterima untuk
memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh tanda keahlian di bidang Pulmonologi
dan Ilmu Kedokteran Respirasi

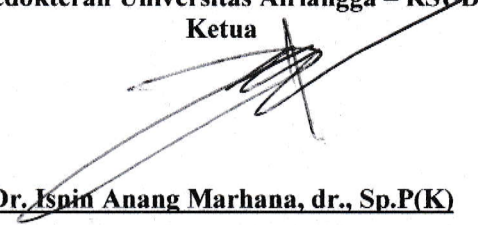
Pada tanggal 4 November 2022

Panitia Penguji

1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K)
2. Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K)
3. Dr. Resti Yudhawati, dr., Sp.P (K)
4. Arief Bakhtiar, dr. Sp.P (K)
5. Alfian Nur Rosyid, dr. Sp.P(K)
6. Atika SSi, Mkes

Mengesahkan :

**Departemen/SMF Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo
Ketua**



Dr. Ispin Anang Marhana, dr., Sp.P(K)

NIP 197811072006041023

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agustinus Rizki Wirawan Riadi, dr.

NIM : 011728096305

Judul Penelitian : **HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN
KEJADIAN INFEKSI LATEN TUBERKULOSIS DI
LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar serta berasal dari data asli dan bukan rekayasa, semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila di kemudian hari penelitian ini diketahui merupakan plagiasi atau autoplajiasi atau penjiplakan karya orang lain maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi.

Surabaya, 6 September 2022



Agustinus Rizki Wirawan Riadi, dr.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa, berkat karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian karya akhir dengan judul “**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**” sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan dokter spesialis di bidang Pulmonologi dan Ilmu kedokteran Respirasi

Kami menyadari bahwa karya akhir ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik kualitas maupun kuantitas yang disajikan. Untuk itu kami mohon kritik dan saran guna memberikan hasil dan manfaat yang lebih baik.

Pada akhirnya kami berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan khususnya ilmu penyakit paru.

Surabaya, 6 September 2022

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga karya akhir dengan judul “**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**” dapat diselesaikan.

Terima kasih tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami ucapkan kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA, Rektor UNAIR yang telah memberikan kami kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR
2. Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp.OG(K) Dekan FK UNAIR, yang telah memberikan kami kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR
3. Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp.BS (K), direktur RSUD Dr. Soetomo, yang telah memberikan kami kesempatan untuk belajar di lingkungan RSUD Dr. Soetomo Surabaya
4. Dr. Isnin Anang Marhana, dr., Sp.P (K), Kepala Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah berkenan menerima dan memberi kesempatan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi di FK UNAIR
5. Arief Bakhtiar, dr. Sp.P (K), Kepala Program Studi Departemen Pulmonologi, yang tidak kenal lelah mendorong dan mengarahkan peserta didiknya untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi dengan tepat waktu
6. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K), Guru Besar Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberi kesempatan dan bimbingan selama menempuh pendidikan ini.
7. Helmia Hasan, dr. Sp.P (K), M.Pd.Ked., sebagai pembimbing utama penelitian kami dengan penuh perhatian telah memberikan dorongan, bimbingan, dan saran di tengah kesibukan beliau, beliau juga sekaligus sebagai Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi yang telah memberikan saran selama kami mengikuti pendidikan serta menyelesaikan karya akhir.

8. Dr. Soedarsono, dr., Sp.P(K), Koordinator Pelayanan dan Mutu yang banyak memberikan bimbingan selama pendidikan ini.
9. Isnu Pradjoko, dr., Sp.P (K), Winariani Koesoemoprodjo, dr. Sp.P (K), MARS, Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K), Dr. Laksmi Wulandari, dr., Sp.P (K)-Onk, Dr. Resti Yudhawati, dr., Sp.P (K), Tutik Kusmiati, dr., Sp.P (K), Arief Bakhtiar, dr., Sp.P (K), Prastuti Asta W., dr., Sp.P, Wiwin Is Effendi, dr., Sp.P (K), PhD, Anna Febriani, dr., Sp.P (K)-Onk, , Ariani Permatasari, dr., Sp.P (K), Irmu Syafa'ah, dr., Sp.P (K), Farah Fatmawati, dr., Sp.P (K)-Onk, Alfian Nur Rosyid, dr., Sp.P (K), Garinda Alma Duta, dr., Sp.P (K), Agus Hidayat, dr., SpP, Harley Windo Setiawan, dr., Sp.P, Dwi Wahyu Indrawanto, dr., Sp.P, yang penuh dedikasi memberi bimbingan selama pendidikan ini.
10. Atika S.Si, M.Kes, pembimbing statistik yang telah sabar membimbing kami dalam menyelesaikan karya akhir ini.
11. Orang tua dan kakak, terimakasih atas dukungan dan doa yang tak pernah putus demi keberhasilan kami dalam menyelesaikan pendidikan dokter spesialis ini.
12. Istri, Rindang Sri Hunon Widowati, dr., yang sabar dan selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat, dukungan dan doa dalam menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
13. Anak yang selalu memberikan senyuman dan semangat selama menempuh pendidikan dokter spesialis ini.
14. Teman PPDS, Gemilang Khusnurrokhman, dr., Putri Mega Juwita, dr., I Komang Rusgi Yandi, dr., Faradila Nur Aini, dr., Septiardhi Husodo, dr., Alvian Fauzi, dr., Raegen Irwan Kolibu., dr. Terimakasih atas kebersamaan selama menjalani PPDS, telah menjadi sahabat dan keluarga baru.
15. Segenap perawat dan staf administrasi di lingkungan Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FK UNAIR, terimakasih atas bantuan dan kerjasama selama kami menempuh pendidikan dokter spesialis.
16. Teman-teman sejawat PPDS yang tergabung dalam keluarga besar Paguyuban PPDS Paru UNAIR, terimakasih atas kebersamaannya selama ini, semoga silaturahmi di antara kita tetap terjalin.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh kami, yang telah membantu selama pendidikan dan penyusunan karya akhir ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, semoga karya akhir ini memberikan manfaat bagi penulis dan bagi dunia pendidikan khususnya bidang Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi.

Surabaya, 6 September 2022

Penulis

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**

KARYA AKHIR

Untuk memperoleh Gelar Dokter Spesialis Paru
Dalam Program Studi Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
Pada Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr Soetomo

Tanggal

6 September 2022

Oleh

Agustinus Rizki Wirawan Riadi

011728096305

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA
2022**

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**

Agustinus Rizki Wirawan Riadi, dr

Telah diuji pada tanggal 4 November 2022

Telah dikoreksi dan disetujui oleh :

PANITIA PENGUJI KARYA AKHIR

1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P(K) (.....)
2. Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K) (.....)
3. Dr. Resti Yudhawati, dr., Sp.P(K) (.....)
4. Arief Bakhtiar, dr., Sp.P(K) (.....)
5. Alfian Nur Rosyid, dr., Sp.P(K) (.....)
6. Atika Ssi., M.Kes (.....)

LEMBAR PERSETUJUAN KARYA AKHIR

**HUBUNGAN JUMLAH NEUTROFIL DARAH DAN KEJADIAN INFEKSI
LATEN TUBERKULOSIS DI LINGKUNGAN PONDOK SOSIAL**

Peneliti :

Agustinus Rizki Wirawan Riadi

Tanggal 2 September 2022

TELAH DISETUJUI

Oleh :

Pembimbing



Helmia Hasan, dr., Sp.P(K), M.Pd.Ked



Ariani Permatasari, dr., Sp.P(K)

Mengetahui

Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



Dr. Daniel Maranatha, dr., Sp.P(K)

DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN ILMU KEDOKTERAN RESPIRASI

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

2022

ABSTRACT

Relationship Between Neutrophil Counts and Latent Tuberculosis Infection in Homeless Shelter

Agustinus Rizki Wirawan Riadi*, Helmia Hasan, Ariani Permatasari****

*Resident of Pulmonology and Respiratory Medicine, Faculty of Medicine, Airlangga University, Dr Soetomo General Hospital Surabaya

**Lecturer staff of Pulmonology and Respiratory Medicine, Faculty of Medicine, Airlangga University, Dr Soetomo General Hospital Surabaya

Background

The Indonesian government has a program to break the chain of TB transmission and achieve TB elimination by 2030 by providing TB prevention therapy in at-risk populations. LTBI detection is still rarely done in homeless shelter. The LTBI examination in Indonesia using the TST often yields false positive results while IGRA is still expensive. Researchers examined the relationship between neutrophil count and LTBI in the hope that it would be a predictor of the incidence of LTBI in homeless shelter.

Methods

This study is a cross sectional study conducted at homeless shelter in October 2022. There are 900 people living in the homeless shelter, these 900 people are spread into 5 residential groups, we found index case in 1 group who are still undergoing intensive phase pulmonary TB treatment and there are 90 people who are eligible to participate in the study from this group. After randomization, 46 people met the criteria for this study. Chest X-ray and blood sampling were taken to check the neutrophil count and QIArearch QFT assay.

Results

The results of the examination of 46 subjects showed that the age of the subject was 28 - 55 years, BMI 15.95 - 30.02 kg/m², length of stay 1-5 years. The results of IGRA 46 subjects obtained 43 (93.5%) positive IGRA subjects and 3 (6.5%) negative IGRA subjects. The results of chest X-ray examination showed 37 (80.43%) subjects with normal results and 9 (19.37%) subjects found abnormalities in the lung parenchyma. It was found that the incidence of LTBI in homeless center was 35 (76.1%) subjects. The results of the examination showed 31 (67.4%) subjects with normal neutrophil counts and 15 (32.6%) subjects with high neutrophil counts. The results of the Chi Square correlation test showed that there was no significant relationship between blood neutrophils counts and the incidence of LTBI with $p > 0.05$.

Conclusion

There was no significant relationship between blood neutrophils counts and the incidence of LTBI in the homeless shelter. It was found that the number of LTBI events in homeless shelter was 76.1% which was higher than the incidence in the general population.

Keywords : Neutrophil counts, Latent Tuberculosis Infection, Homeless shelter
LTBI

ABSTRACT

Hubungan Jumlah Neutrofil darah dan Kejadian Infeksi Laten Tuberkulosis di Lingkungan Pondok Sosial

Agustinus Rizki Wirawan Riadi*, Helmia Hasan**, Ariani Permatasari**

* Residen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, RSUD Dr Soetomo Surabaya

** Staf pengajar Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, RSUD Dr Soetomo Surabaya

Latar Belakang

Pemerintah Indonesia memiliki program untuk memutus rantai penularan TB dan mencapai eliminasi TB tahun 2030 dengan pemberian terapi pencegahan TB pada populasi berisiko. Deteksi ILTB masih jarang dilakukan di tempat penampungan tunawisma. Salah satu tempat penampungan tunawisma adalah lingkungan pondok sosial. Pemeriksaan ILTB di Indonesia dengan menggunakan TST sering didapatkan hasil false positif sementara IGRA masih mahal. Peneliti menganalisis hubungan neutrofil count dengan ILTB dengan harapan akan dapat menjadi prediktor kejadian ILTB di tempat penampungan tunawisma.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional yang dilakukan di pusat tunawisma pada Oktober 2022. Terdapat 900 orang yang tinggal di pusat tunawisma, 900 orang tersebut tersebar menjadi 5 kelompok tempat tinggal, kami menemukan kasus indeks di dalam 1 kelompok yang masih menjalani pengobatan TB paru fase intensif dan terdapat 90 orang yang memenuhi syarat mengikuti penelitian dari grup ini. Setelah dilakukan randomisasi didapatkan 46 orang yang memenuhi kriteria penelitian ini kemudian dilakukan pemeriksaan rontgen dada dan pengambilan sampel darah untuk memeriksa jumlah neutrofil dan uji QIAreac QFT assay.

Hasil

Hasil pemeriksaan 46 subjek didapatkan usia subjek 28 - 55 tahun, IMT 15,95 - 30,02 kg/m², lama tinggal 1 – 5 tahun. Hasil IGRA 46 subjek didapatkan 43 (93,5%) subjek IGRA positif dan 3 (6,5%) subjek IGRA negatif. Hasil pemeriksaan rontgen dada didapatkan 37 (80,43%) subjek dengan hasil normal dan 9 (19,37%) subjek didapatkan kelainan di parenkim paru. Didapatkan kejadian ILTB di liponsos sebanyak 35 (76,1%) subjek. Hasil pemeriksaan didapatkan 31 (67,4%) subjek dengan jumlah neutrofil normal dan 15 (32,6%) subjek dengan jumlah neutrofil tinggi. Hasil uji korelasi Chi Square menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna jumlah neutrofil darah dan kejadian ILTB dengan $p > 0,05$.

Kesimpulan

Tidak didapatkan hubungan bermakna jumlah neutrofil darah dan kejadian ILTB di lingkungan pondok sosial. Didapatkan jumlah kejadian ILTB di pondok sosial sebesar 76,1% yang lebih tinggi dari angka kejadian di populasi umum.

Keywords : jumlah neutrofil, Infeksi Laten Tuberkulosis, Infeksi Laten Tuberkulosis di Penampungan Tunawisma

DAFTAR ISI

Sampul	i
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Penelitian	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Lembar Persetujuan Karya Akhir.....	xi
Daftar Isi.....	xiv
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Singkatan.....	xviii
Daftar Lampiran	xix
Daftar Tabel	xx
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi subjek penelitian	5
1.4.2 Bagi pelayanan kesehatan	5
1.4.3 Bagi ilmu pengetahuan.....	5
BAB 2	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	6
2.2 Imunopatogenesis Tuberkulosis	7
2.3 Infeksi Laten Tuberkulosis	9
2.4 Neutrofil	13
2.4.1 Neutrofil pada infeksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	15
2.4.2 Neutrofil pada imun defisiensi.....	19
2.4.3 Neutrofil pada kanker	20
2.4.4 Neutrofil pada diabetes mellitus	21

2.5 Limfopenia	21
2.6 Deteksi Infeksi Laten Tuberkulosis.....	23
BAB 3	28
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	28
3.1 Kerangka Konseptual	28
3.2 Keterangan Kerangka Konseptual.....	28
3.3 Hipotesis Penelitian.....	30
BAB 4	31
METODE PENELITIAN.....	31
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	31
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	31
4.2.1 Tempat penelitian	31
4.2.2 Waktu penelitian.....	31
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	31
4.3.1 Besar sampel	32
4.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	32
4.5 Variabel Penelitian	33
4.5.1 Definisi operasional variabel	33
4.6 Prosedur dan Instrumen Penelitian.....	34
4.6.1 Prosedur penelitian	34
4.6.2 Instrumen penelitian	35
4.7 Etika Penelitian.....	35
4.8 Alur Penelitian.....	36
4.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	36
BAB 5	37
HASIL PENELITIAN.....	37
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian	37
5.2 Deteksi Infeksi Laten Tuberkulosis.....	38
5.3 Mengukur Jumlah Neutrofil Darah Pada Kasus Infeksi Laten Tuberkulosis	40
5.4 Hubungan Jumlah Neutrofil dan Infeksi Laten Tuberkulosis	40
BAB 6	42
PEMBAHASAN	42
6.1 Karakteristik Subjek Penelitian	42

6.2	Identifikasi Infeksi Laten Tuberkulosis di Lingkungan Pondok Sosial .	45
6.3	Jumlah Neutrofil Pada Kasus Infeksi Laten Tuberkulosis	48
6.4	Hubungan Jumlah Neutrofil Darah dan Kejadian Infeksi Laten Tuberkulosis.....	50
6.5	Keterbatasan Penelitian	52
BAB 7		54
KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
DAFTAR PUSTAKA		56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur dinding sel <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	7
Gambar 2. Patogenesis TB.....	8
Gambar 3. Proses alami <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pada inang setelah pajanan droplet nuclei.....	12
Gambar 4. Perjalanan Neutrofil pada infeksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	16
Gambar 5. Algoritma pemeriksaan ILTB pada individu berisiko.....	24
Gambar 6. Kerangka Konseptual.....	28
Gambar 7. Alur Penelitian.....	36

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	<i>Acquired immunodeficiency Syndrome</i>
BCG	<i>Bacille Calmette-Guerin</i>
CXCL	<i>Chemokine ligand</i>
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
DNA	<i>Deoxyribonucleic acid</i>
ELISA	<i>enzym-linked immunosorbent assay</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
G-CSF	<i>Granulocyte colony stimulating factor</i>
IFN γ	<i>Interferon Gamma</i>
IGRA	<i>Interferon-γ Release Assay</i>
IL	<i>Interleukin</i>
ILTB	<i>Infeksi Laten Tuberkulosis</i>
IMT	<i>Indeks Massa Tubuh</i>
Liponsos	<i>Lingkungan pondok sosial</i>
LM	<i>Lipomannan</i>
MPI	<i>Mannosyl-phosphatidyl-myo-inositol</i>
NADPH	<i>Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate oxidase</i>
NET	<i>Neutrophil extracellular trap</i>
PIMs	<i>Phosphatidyl-myo-inositol mannosides</i>
PPD	<i>purified protein derivative</i>
PRR	<i>Pattern Recognition Receptors</i>
QFT-GIT	<i>Quantiferon TB Gold in-Tube</i>
ROS	<i>Reactive Oxygen Species</i>
TB	<i>Tuberkulosis</i>
Tc	<i>T cytotoxic</i>
Th	<i>T helper</i>
TNF- α	<i>Tumour Necrosis Factor Alpha</i>
TST	<i>Tuberkulin Skin Test</i>
TU	<i>Tuberculin unit</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perjanjian Pernyataan Kerahasiaan.....	64
Lampiran 2. Penjelasan Untuk Mendapatkan Persetujuan.....	65
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Penelitian.....	71
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Tindakan Medis.....	72
Lampiran 5. Lembar Pengunduran Diri.....	73
Lampiran 6. Lembar Pengumpulan Data.....	74
Lampiran 7. Kriteria Eligibilitas Penelitian.....	76
Lampiran 8. Anggaran Penelitian.....	77
Lampiran 9. Rencana Jadwal Penelitian.....	78
Lampiran 10. Etika Penelitian.....	79
Lampiran 11. Hasil Pengolahan Statistik SPSS.....	80
Lampiran 12. Tabel Kerja.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1.....	37
Tabel 5.2.1.....	38
Tabel 5.2.2.....	38
Tabel 5.2.3.....	39
Tabel 5.2.4.....	39
Tabel 5.2.5.....	40
Tabel 5.3.1.....	40
Tabel 5.3.2.....	40
Tabel 5.4.....	41