

**STUDI LITERATUR GAMBARAN FAKTOR RISIKO RESISTAN OAT
DALAM PENGOBATAN TUBERKULOSIS PARU**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran di
Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**



Oleh:

**I Made Kumara Danta
NPM : 18700038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR GAMBARAN FAKTOR RISIKO RESISTAN OAT
DALAM PENGOBATAN
TUBERKULOSIS PARU**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memenuhi Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :
I Made Kumara Danta
NPM : 18700038**

Menyetujui untuk diuji
Pada tanggal : 21 Desember 2021

Pembimbing



**dr. Kartika Ishartadiati, M.Ked
NIK. 19710318 200501 2001**

Penguji



**dr. Jimmy Hadi Widjaja, Sp.PA
NIK. 01316-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR GAMBARAN FAKTOR RISIKO RESISTAN OAT
DALAM PENGOBATAN
TUBERKULOSIS PARU**

**Oleh:
I Made Kumara Danta
NPM : 18700038**

Telah diuji pada

Hari : Selasa
Tanggal : 21 Desember 2021

Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing



**dr. Kartika Ishartadiati, M.Ked
NIK. 19710318 200501 2001**

Penguji



**dr. Jimmy Hadi Widjaja, Sp.PA
NIK. 01316-ET**

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Sang Hyang Widi Wasa, atas petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Studi Literatur Gambaran Faktor Risiko Resistan OAT dalam pengobatan tuberkulosis paru melalui studi literatur sistematis berdasarkan sumber jurnal nasional dan internasional.

Skripsi ini merupakan karya ilmiah sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dokter guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini tentunya tidak lepas dari dorongan dan bantuan berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono., dr.,Sp.THT-KL (K) selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Ibu Prof. Suhartati, dr., MS., Dr. dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr. Kartika Ishartadiati, M.Ked selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan membimbing penulis demi kelancaran skripsi ini.

4. dr. Jimmy Hadi Widjaa, Sp.PA selaku dosen penguji yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan membimbing penulis demi kelancaran skripsi ini.
5. Segenap Tim Pelaksana Skripsi dan Sekretariat Tugas Akhir Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi ini.
6. Kepada orang tua tercinta, Ibunda Ni Made Arini, S.S.T.Keb dan Ayahanda Drs. I Made Sudanta, M.Pd yang telah mendidik dengan pendidikan terbaiknya dan senantiasa memberikan dukungan spiritual, moril dan materiil sehingga penulis mampu menyusun skripsi ini.
7. Keluarga besarku, kakak dr. Srikandi dewi tersayang yang telah banyak memberikan dorongan semangat serta doa yang tiada putus sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Kepada teman-teman seperjuangan, Listya Pradnyani, Didik wurdiana, Bagus Yustitio, satya nanjayasada, Gandhi iswara, Ardha Sunarayana, Ananda yudhistira yang terus menginspirasi penulis sehingga termotivasi dengan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini
9. Kepada para pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, bantuan, saran, nasihat dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dengan keterbatasan yang jauh dari sempurna dalam menyelesaikan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran guna menambah wawasan dan

pengetahuan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga penulisan bermanfaat sebagai kontribusi ilmu pengetahuan bagi para pihak yang berkepentingan.

Surabaya, 21 Desember 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. M. S.', written in a cursive style.

Penulis

ABSTRAK

Danta, IMK. 2021. *Studi Literatur Gambaran Faktor Risiko Resistan OAT dalam pengobatan tuberkulosis paru*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr.Kartika Ishartadiati, M.Ked

TB merupakan penyakit infeksi paru oleh *Mycobacterium tuberculosis* dengan tanda status bakteri tahan asam (BTA) positif pada dahak penderita melalui hasil pemeriksaan mikroskopis. Proses pengobatan menggunakan antiTB yang bersifat antibiotik dalam jangka waktu tersebut bertujuan untuk membunuh bakteri *Mycobacterium tubercolusis* dan memastikan bersih dalam tubuh dan tidak dapat hidup kembali. Penelitian ini bertujuan untuk Menemukan faktor risiko resistan OAT dalam pengobatan TB Paru. Penelitian ini menggunakan metode Literature Review dimana data penelitian diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data berupa jurnal artikel yang diperoleh dari pencarian search engine Elsevier, Medscape, MDPI atau NCBI berdasarkan topik yang digunakan. Setiap jurnal yang telah dipilih dan dianalisa berdasarkan kriteria dan dibuat sebuah kesimpulan yang menggambarkan dari faktor risiko resistan OAT (efek samping, gagal OAT, relaps) terhadap TB-RO(monoresistan, poliresistan, multi drug resisiten). Dari hasil analisis penulis didapatkan hasil bahwa faktor risiko resistan OAT tertinggi disebabkan oleh gagal OAT sebesar 96,27% factor yg kedua dari efek OAT sebesar 19,13% dan factor terakhir relaps sebesar 11,6% terhadap TB-RO.

Kata kunci : Faktor risiko resistan OAT dan TB-RO

ABSTRACT

Danta, IMK. 2021. *Literature Study Overview of OAT-resistant Risk Factors in the treatment of pulmonary tuberculosis*. Thesis, Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. Supervisor: dr.Kartika Ishartadiati, M.Ked

TB is a lung infection disease caused by Mycobacterium tuberculosis with positive acid-fast bacteria (BTA) status signs in the patient's sputum through microscopic examination results. The treatment process using anti-TB which is an antibiotic within that period aims to kill the Mycobacterium tuberculosis bacteria and ensure that it is clean in the body and cannot come back to life. This study aims to find risk factors for OAT resistance in the treatment of pulmonary TB. This study uses the Literature Review method where the data is obtained from the results of research that has been carried out by previous researchers. Sources of data are journal articles obtained from search engines Elsevier, Medscape, MDPI or NCBI based on the topics used. Each journal has been selected and analyzed based on the criteria and a conclusion is made that describes the risk factors for OAT resistance (side effects, OAT failure, relapse) to TB-RO (monoresistance, polyresistance, multi-drug resistance). From the results of the analysis, the authors get the results that the highest risk factor for OAT resistance is caused by OAT failure of 96.27%, the second factor is from the effect of OAT at 19.13% and the last factor is relapse of 11.6% against TB-RO.

Keywords: *OAT and TB-RO resistance risk factors*

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Latar Belakang	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Rumusan Masalah	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
C. Tujuan Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
D. Manfaat Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB II	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A. Penyakit Tuberkulosis Paru.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1. Definisi Penyakit Tuberkulosis Paru.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2. Etiologi Penyakit Tuberkulosis Paru.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
3. Patofisiologi Penyakit Tuberkulosis Paru ..	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
4. Penegakan Diagnosis Penyakit Tuberkulosis Paru	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
5. Klasifikasi Tuberkulosis Paru	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

6. Penatalaksanaan Penyakit Tuberkulosis Paru **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

B. Faktor risiko Resistan TB..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1. Adanya Riwayat pengobatan sebelumnya **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2. Hasil Pengobatan sebelumnya..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

3. Diabetes millitus (DM) **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4. HIV..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

C. Prinsip Resistan OAT **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1. Berdasarkan riwayat pengobatan **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2. Berdasarkan ketahanan terhadap OAT **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

3. Gambaran umum resistan OAT dalam pengobatan TB..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

4. Kategori pasien TB-RO terhadap OAT **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

5. Faktor Risiko TB-MDR **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

D. Efek samping OAT **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

1. Resistan primer..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

2. Resistan sekunder..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

E. Evaluasi Pasien yang Berisiko TB-MDR..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB III.....**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

A. Metode Penelitian..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

B. Kerangka Konsep Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

C.	Penjelasan Kerangka Konsep Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
D.	Tahapan Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A.	Hasil Penelitian	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
1.	Hasil Screening Jurnal.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
2.	Laporan Data Penelitian.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B.	Pembahasan.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB V	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
A.	Kesimpulan	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B.	Saran.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR PUSTAKA	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Laporan Data Penelitian	32
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Kerangka konsep penelitian dimodifikasi penulis	27
Gambar IV.1 Bagan Hasil Screening Jurnal	31
Gambar IV.2 Grafik Faktor Risiko Pengobatan TB-RO	38
Gambar IV.3 Jenis TB-RO Berdasarkan Review Data	39

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency</i>
BTA	: Bakteri Tahan Asam
CDR	: <i>Case Detection Rate</i>
CD4	: <i>Cluster of Differentiation 4</i>
CXR	: Chest X-Ray
DM	: Diabetes Militus
DST	: <i>Drug susceptibility testng</i>
DOTS	: <i>Directly Observed Treatment Short-course</i>
HIV	: <i>Human immunodeficiency virus</i>
IGRA	: <i>Interferon Gamma Release Assays</i>
INH	: <i>Isoniazid</i>
LTBI	: <i>Infeksi Tuberkuosis Laten</i>
MDR	: <i>MultiDrug-Resistan</i>
MDPI	: <i>Multidisciplinary Digital Publishing Institute</i>
MM	: Milimeter
MTB	: <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>
NAA	: <i>Amplifcaton asam nukleat</i>
NCBI	: <i>National Centre for Biotehnology Informastion</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
PPD	: <i>Purified protein derivatve</i>
PPD-S	: <i>Purified protein derivatve Seibert</i>
PMO	: Pengawasan Minum Obat
Q ₁	: <i>Question 1</i>
Q ₂	: <i>Question 2</i>
Q ₃	: <i>Question 3</i>
Q ₄	: <i>Question 4</i>
RIF	: <i>Rifampisin</i>
RO	: Resistan Obat
RPT	: Terapi Tunggal Rifampisin
RR	: <i>Resistan Rifampisin</i>

SLR	: <i>Systematic literature review</i>
SR	: <i>Success Rate</i>
TBC	: <i>Tuberkulosis</i>
TB-MDR	: <i>Multidrug-Resistant Tuberculosis</i>
TST	: <i>Test Skin Tuberculin</i>
TNF- α	: <i>Tumor necrosis factor-alpha</i>
WGS	: <i>Whole Genome Sequencing</i>
XDR	: <i>Extensively Drug-Resistant</i>
XDR-TB	: <i>Extensively Drug-Resistant Tuberculosis</i>

