

**KAJIAN PUSTAKA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEJADIAN *MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS*
DI INDONESIA**



DEVI EKA WIDIANA SARI

2443017145

**PROGRAM STUDI S1 FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2021**

KAJIAN PUSTAKA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS DI INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1
Di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH :

DEVI EKA WIDIANA SARI

2443017145

Telah disetujui pada tanggal 06 Desember 2021 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,

Pembimbing II,



1

apt. Josephine Paramita A, M.Farm.Klin., NIK. 241.1b.1211 apt. Dra. Monica W. Setiawan, M.Sc., NIK. 241.76.0065

Mengetahui,
Ketua Pengujii



apt. Elisabeth Kasih, S.Farm., M.Farm Klin.,
NIK. 241.14.0831

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul **“Kajian Pustaka Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Multidrug Resistant Tuberculosis di Indonesia”** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 06 Desember 2021



Devi Eka Widiana Sari
2443017145

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini
adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sangsi
berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh

Surabaya, 06 Desember 2021



Devi Eka Widiana Sari

2443017145

ABSTRAK

KAJIAN PUSTAKA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS DI INDONESIA

**DEVI EKA WIDIANA SARI
2443017145**

Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) merupakan tuberkulosis resisten obat terhadap minimal 2 (dua) obat anti tuberkulosis yang paling poten yaitu *rifampisin* (RIF) dan *isoniazid* (INH). Serta resisten terhadap satu atau dua obat anti *tuberculosis* yang lain. Tujuan dari kajian pustaka ini adalah untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi kejadian *Multidrug Resistant Tuberkulosis* (MDR-TB) di Indonesia. Faktor yang mempengaruhi MDR-TB meliputi faktor pasien (kepatuhan minum obat) dan faktor demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan). Dari hasil seleksi pada artikel dengan *MESH term* sebagai berikut: *Tuberculosis*, *Multidrug-Resistant*, *Risk Factors* dan *Treatment Outcome* didapatkan 10 artikel yang memenuhi kriteria *inklusi*. Hasil menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian MDR-TB yakni kepatuhan minum obat yang rendah (25,17%) dan pendidikan rendah (23,43%) dengan nilai p-value <0,05 yang artinya ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat yang rendah dan pendidikan rendah dengan kejadian MDR-TB.

Kata kunci : tuberkulosis, *MDR-TB*, faktor risiko

ABSTRACT

ABSTRACT LITERATURE REVIEW OF FACTOR AFFECTING THE EVENT OF MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS IN INDONESIA

**DEVI EKA WIDIANA SARI
2443017145**

Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) is drug-resistant tuberculosis to at least 2 (two) of the most potent anti-tuberculosis drugs, namely rifampicin (RIF) and isoniazid (INH). It is also resistant to one or two other anti-tuberculosis drugs. The purpose of this literature review is to examine the factors influencing the incidence of Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) in Indonesia. Factors influencing MDR-TB include patient factors (medication adherence) and demographic factors (age, gender, education). From the selection results on articles with the term MESH as follows: Tuberculosis, Multidrug-Resistant, Risk Factors and Treatment Outcomes, 10 articles met the inclusion criteria. The results show that the factors that influence the incidence of MDR-TB are low medication adherence (25.17%) and low education (23.43%) with $p < 0.05$, which means that there is a significant relationship between low medication adherence. and low education with the incidence of MDR-TB.

Keywords : tuberculosis, MDR-TB, risk factors

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga skripsi dengan judul **“Kajian Pustaka Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Multidrug Resistant Tuberculosis di Indonesia”** dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan dengan bimbingan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu selama proses pembuatan naskah skripsi ini, khususnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya yang luar biasa, penyertaan dan anugerah-Nya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir hingga sampai selesai.
2. Bapak apt. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip. Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Ibu apt. Sumi Wijaya, S.Si.,Ph.D., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
4. Ibu apt. Josephine Paramita A. S.Farm.,M.Farm.Klin., selaku dosen pembimbing I dan Ibu apt. Dr. Monica W. Setiawan,M.Sc., selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan tenaga, serta

5. dengan sabar membimbing, mengarahkan, memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu apt. Elisabeth Kasih, S.Farm., M.Farm.Klin., dan apt. Yufita., M.Farm.Klin., selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menilai dan memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
7. Bapak apt. Diga Albrian Setiadi, S.Farm., M.Farm., selaku ketua Program Studi Strata 1 Fakultas Farmasi yang telah memberikan dukungan dan arahan selama menjalani pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya maupun dalam penelitian.
8. Ibu Dra. Liliek Suyatmiyatun, MS., Apt., selaku penasehat akademik yang telah membimbing, dan memotivasi saya dalam proses pembelajaran selama perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
9. Kedua orangtua tercinta Ibu Widayanti dan Alm. Ayah Katimun yang sudah di surga, yang selalu ada setiap saat dari kecil hingga dewasa, memberikan kasih sayang dan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.
10. Teman satu pembimbing Definta Anisa Tamara Cahyono yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses penggerjaan skripsi ini dan proses selama menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan, maupun pustaka yang ditinjau, sangat disadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Skripsi ini saya persembahkan kepada almamater tercinta saya, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Semoga skripsi ini dapat

memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan bagi perkembangan ilmu kefarmasian pada khususnya.

Surabaya, 06 Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| ABSTRAK..... | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1 Manfaat Bagi Klinisi..... | 4 |
| 1.4.2 Manfaat Bagi Penelitian..... | 4 |
| 1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat | 4 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1. Tinjauan Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB)..... | 5 |
| 2.1.1 Definisi Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) | 5 |
| 2.1.2 Epidemiologi..... | 5 |
| 2.1.3 Etiologi | 6 |
| 2.1.4 Mekanisme Resistensi Mycobacterium Tuberculosis | 7 |
| 2.1.5 Kriteria Suspek MDR-TB | 8 |
| 2.1.6 Diagnosis MDR-TB | 8 |
| 2.2. Penanganan Kasus Tuberkulosis | 11 |

| | Halaman |
|---|----------------|
| 2.2.1 Pengobatan Tuberculosis | 11 |
| 2.2.2 Pengobatan MDR-TB | 16 |
| 2.2.3 Paduan Obat MDR-TB di Indonesia..... | 18 |
| 2.3. Tinjauan Literatur..... | 20 |
| 2.4. PEO | 23 |
| 2.5. Tinjauan Tentang Database | 23 |
| 2.6. PRISMA..... | 26 |
| 2.7. Kerangka Konsep | 28 |
| BAB 3. METODE PENELITIAN | 29 |
| 3.1. Jenis Penelitian | 29 |
| 3.2. Strategi Pencarian Pustaka..... | 29 |
| 3.3. Kriteria inklusi dan Eksklusi..... | 30 |
| 3.4. Studi Eligibilitas (Studi Kelayakan) | 30 |
| 3.5. Sintesis Data | 31 |
| 3.6. Definisi Operasional Penelitian | 32 |
| 3.7. Ekstraksi Data..... | 34 |
| 3.8. Analisis Data..... | 34 |
| 3.9. Diagram Alur Review Jurnal | 35 |
| BAB 4. PEMBAHASAN..... | 36 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 36 |
| 4.1.1 Gambaran Umum Proses Pencarian Pustaka | 36 |
| 4.1.2 Alur Proses Skrining Pustaka Terpilih..... | 37 |
| 4.2 Pembahasan | 46 |
| 4.2.1 Faktor Kepatuhan Minum Obat Rendah Terhadap Kejadian MDR-TB..... | 47 |
| 4.2.2 Faktor Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian MDR-TB..... | 48 |

| | Halaman |
|---|----------------|
| 4.2.3 Faktor Usia Terhadap Kejadian MDR-TB | 49 |
| 4.2.4 Faktor Jenis Kelamin Terhadap Kejadian MDR-TB..... | 50 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | 52 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 52 |
| 5.2. Saran..... | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN | 60 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|------------|---|
| Tabel 2.1. | OAT Lini Pertama..... |
| Tabel 2.2. | Dosis Rekomendasi OAT Lini Pertama |
| Tabel 2.3. | Pengelompokan OAT |
| Tabel 3.1. | Strategi Pencarian Pustaka |
| Tabel 4.1. | Karakteristik Jurnal yang Digunakan |
| Tabel 4.2. | Tabel Ekstraksi Jurnal |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-------------|---|
| Gambar 2.1. | Alur Penemuan Kasus MDR-TB..... |
| Gambar 2.2. | PRISMA flow diagram 2009..... |
| Gambar 3.1. | Alur Penelitian |
| Gambar 3.2. | Diagram Alur Penelitian..... |
| Gambar 4.1. | Alur Proses Skrining Pustaka Terpilih |

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A Tabel Hasil Skrining Pubmed dan Google Scholar60