

# **SKRIPSI**

## **ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN TUBERKULOSIS RESISTAN OBAT (TB RO) DI PROVINSI SUMATERA SELATAN TAHUN 2021-2023**



**OLEH**

**NAMA : NURKARTIKA PUTRI**

**NIM : 10011382025159**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

# **SKRIPSI**

## **ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN TUBERKULOSIS RESISTAN OBAT (TB RO) DI PROVINSI SUMATERA SELATAN TAHUN 2021-2023**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1) Sarjana  
Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : NURKARTIKA PUTRI

NIM : 10011382025159

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**PIDEMIOLOGI**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Skripsi, 15 Mei 2024

Nurkartika Putri; Dibimbing oleh Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes  
(Epid)

Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi  
Sumatera Selatan Tahun 2021-2023

xiv + 95 halaman + 24 tabel + 5 gambar + 13 lampiran

**ABSTRAK**

Tuberkulosis yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang telah mengembangkan resistan terhadap obat anti tuberkulosis (OAT) dikenal dengan istilah tuberkulosis resistan obat (TB RO). Kegagalan pasien dalam mematuhi petunjuk pengobatan yang dapat menimbulkan efek samping OAT, dapat menyebabkan resistensi terhadap OAT. Di Indonesia rata-rata kejadian tuberkulosis resistan obat adalah 24.000, atau 8,8 kasus per 100.000 penduduk, dan 13% penderita tuberkulosis pernah berobat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui determinan kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023. Desain penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan Cross Sectional, data yang digunakan yaitu data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling sehingga didapatkan 307 kasus. Hasil penelitian menunjukkan Riwayat Diabetes Melitus ( $p=0,011$ ) dan Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya ( $p=0,000$ ) terdapat hubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat. Sedangkan Umur ( $p=1,000$ ), Jenis Kelamin ( $p=0,756$ ), dan Status HIV ( $p=0,436$ ) tidak terdapat hubungan dengan kejadian Tuberkulosis Resistan Obat. Variabel yang paling berpengaruh adalah Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya. Saran bagi pasien, mengingat tingginya persentase pasien TB RO, disarankan kepada pasien agar menyelesaikan pengobatan dengan baik dan tuntas demi mencegah terjadinya Tuberkulosis Resistan Obat.

**Kata Kunci : Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO)**  
**Kepustakaan : 49 (2006-2023)**

**EPIDEMIOLOGY**  
**FACULTY OF PUBLIC HEALTH**  
**SRIWIJAYA UNIVERSITY**  
Skripsi, 15 May 2024

Nurkartika Putri; *Guided by* Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid)

*Analysis of Determinants of Drug Resistant Tuberculosis (DR-TB) Incidence in South Sumatra Province in 2021-2023*

*xiv + 95 pages + 24 tables + 5 pictures + 13 attachments*

**ABSTRACT**

*Tuberculosis caused by Mycobacterium tuberculosis germs that have developed resistance to anti-tuberculosis drugs (OAT) is known as drug-resistant tuberculosis (DR-TB). Failure of patients to comply with treatment instructions, which can cause OAT side effects, can lead to resistance to OAT. In Indonesia, the average incidence of drug-resistant tuberculosis is 24,000, or 8.8 cases per 100,000 population, and 13% of tuberculosis patients have ever sought treatment. The purpose of this study was to determine the determinants of the incidence of Drug Resistant Tuberculosis (DR-TB) in South Sumatra Province in 2021-2023. The design of this study is analytical observational with a Cross Sectional approach, the data used is secondary data obtained from the South Sumatra Provincial Health Office. The sampling technique was purposive sampling so that 307 cases were obtained. The results showed a history of diabetes mellitus ( $p=0.011$ ) and a history of previous TB treatment ( $p=0.000$ ) had an association with the incidence of drug-resistant tuberculosis. While Age ( $p=1.000$ ), Gender ( $p=0.756$ ), and HIV Status ( $p=0.436$ ) had no association with the incidence of Drug Resistant Tuberculosis. The most influential variable was previous TB treatment history. Suggestions for patients, given the high percentage of DR-TB patients, it is recommended that patients complete treatment properly and completely to prevent the occurrence of Drug Resistant Tuberculosis.*

**Keywords** : **Drug Resistant Tuberculosis (DR-TB)**  
**Libaries** : **49 (2006-2023)**

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarism. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Juli 2024

Yang bersangkutan,



Nurkartika Putri

NIM. 10011382025159

# HALAMAN PENGESAHAN

## ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN TUBERKULOSIS RESISTAN OBAT (TB RO) DI PROVINSI SUMATERA SELATAN TAHUN 2021-2023

### SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :  
NURKARTIKA PUTRI  
10011382025159

Indralaya, Mei 2024

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniari, S.K.M., M.KM  
NIP. 197606092002122001

Pembimbing



Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M.,  
M.Kes (Epid)  
NIP. 198101212003121002

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) Di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 15 Mei 2024.

Indralaya, 15 Mei 2024

### Tim Penguji Skripsi

#### Ketua :

1. Iwan Stia Budi, S.K.M., M.Kes  
NIP. 197712062003121003

(  )

#### Anggota :

1. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes  
NIP. 198808092018032002

(  )


2. Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid)  
NIP. 198101212003121002

(  )

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya

  
Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.KM  
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi  
Kesehatan Masyarakat

  
Asmaripa Ainy, S.Si, M.Kes  
NIP. 197909152006042005

## **RIWAYAT HIDUP**

### **Data Pribadi**

Nama : Nurkartika Putri  
NIM : 10011382025159  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat Tanggal Lahir : Palembang, 26 Januari 2003  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Ramakasih II No. 579 RT 06 RW 02 Kelurahan  
Duku Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang  
Provinsi Sumatera Selatan  
No. Handphone : 082175552296  
Nama Ayah : Kartani  
Nama Ibu : Eni Sundari

### **Riwayat Pendidikan**

SDN 57 Palembang : Lulus pada tahun 2014  
SMPN 50 Palembang : Lulus pada tahun 2017  
SMAN 15 Palembang : Lulus pada tahun 2020



## KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat ALLAH SWT, yang senantiasa melimpahkan Rahmat, Karunia, dan Hidayah-NYA, Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang membimbing manusia kejalan terang benderang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, sehingga banyak pihak yang telah ikut berpartisipasi dalam membantu proses penyelesaian penelitian skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang penulis hormati dan cintai yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan skripsi ini. Terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Misniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan serta Dosen Pembimbing Akademik penulis di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
2. Ibu Asmaripa Aniy, S.Si., M.Kes selaku Ketua Program Studi (S1) Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Prof. Dr. Rico Januar Sitorus, S.K.M., M.Kes (Epid) selaku dosen pembimbing penulis yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta motivasi dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.
4. Iwan Stia Budi, S.K.M., M.Kes selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan, arahan, dan bimbingan sehingga penulis skripsi ini menjadi lebih baik.
5. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan, arahan, dan bimbingan sehingga penulis skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Ayah Kartani, Almarhumah Ibu saya Eni Sundari dan juga ibu sambung saya Evi Veronika selaku orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan semangat, memberikan dukungan, memberikan fasilitas,

memberikan motivasi untuk terus belajar menjadi lebih baik dalam segala hal sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.

7. Ahmad Firmansyah, Rahmad Setiawan, Andi Juniansyah dan Maisaro Apriyani selaku kakak penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu.
8. Abdul Rafi, Della Adawiyah, Zachra Indira Utami yang selalu menghibur dan memberikan bantuan.
9. Aisyah Nursukma, Dyah Tsabita, Khoirun Nisa Rosari, Puja Aprilia Lestari dan Shinta Rabiul Awwaliyah yang telah bersedia menemani di hari-hari yang tersulit dalam proses penyelesaian skripsi saya dan segala bentuk bantuan serta dukungan yang telah diberikan kepada saya.
10. Terimakasih untuk diri saya sendiri karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.
11. Serta semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dia, semangat, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pembaca.

Palembang, 2024



Nurkartika Putri

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurkartika Putri  
NIM : 10011382025159  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) Di  
Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Juli 2024



Nurkartika Putri  
10011382025159

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>BAB 1</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
<b>BAB II</b> .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Konsep Tuberkulosis .....	5
2.1.1 Definisi Tuberkulosis.....	5
2.1.3 Gejala TB Paru .....	5
2.2 Tuberkulosis Resisten Obat .....	8
2.3 Kerangka Teori.....	29
2.4 Kerangka Konsep.....	30
2.5 Definisi Operasional .....	30
2.6 Hipotesis .....	31
2.7 Penelitian Terdahulu .....	31
<b>BAB III</b> .....	33
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	33

3.1	Desain Penelitian .....	33
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
3.3	Jenis, dan Cara Pengumpul Data .....	35
3.4	Pengolahan Data .....	35
3.5	Analisis dan Penyajian Data .....	37
<b>BAB IV</b>	.....	<b>40</b>
<b>HASIL PENELITIAN</b>	.....	<b>40</b>
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	40
4.1.2	Visi dan Misi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.....	40
4.1.3	Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan .....	41
4.2.2	Hasil Analisis Bivariat .....	44
4.2.3	Hasil Analisis Multivariat .....	48
<b>BAB V</b>	.....	<b>52</b>
<b>PEMBAHASAN</b>	.....	<b>52</b>
5.1	Keterbatasan Penelitian.....	52
5.2	Pembahasan.....	52
5.2.1	Hubungan Antara Umur dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	52
5.2.3	Hubungan Antara Status HIV dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	54
5.2.4	Hubungan Antara Riwayat Diabetes Melitus dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	55
5.2.5	Hubungan Antara Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	56
5.2.6	Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	57
<b>bAB VI</b>	.....	<b>59</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>59</b>
6.1	Kesimpulan .....	59
6.2	Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>61</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Alur Diagnosis Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO).....	12
Gambar 2.2 Alur Pengobatan TB RO .....	13
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	29
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	30
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Akhir Pengobatan TB RO untuk Panduan.....	18
Tabel 2. 2 Hasil Akhir Pengobatan TB RO untuk Panduan.....	19
Tabel 2. 3 Efek samping ringan OAT .....	25
Tabel 2. 4 Efek samping berat OAT .....	25
Tabel 2. 5 Definisi Operasional .....	30
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu .....	31
Tabel 3.1 Perhitungan Sampel .....	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Umur di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status HIV di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	43
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Diabetes Melitus di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	43
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Pengobatan TB Sebelumnya di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	44
Tabel 4.6 Hasil Uji Bivariat hubungan antara umur dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	44
Tabel 4.7 Hasil Uji Bivariat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	45
Tabel 4.8 Hasil Uji Bivariat hubungan antara status HIV dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	46
Tabel 4.9 Hasil Uji Bivariat hubungan antara Riwayat Diabetes Melitus dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.....	47
Tabel 4.10 Hasil Uji Bivariat hubungan antara riwayat pengobatan TB Sebelumnya dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023 .....	48
Tabel 4.11 Seleksi Bivariat yang dimasukkan ke dalam Analisis Multivariat .....	49
Tabel 4.12 Model Awal Regresi Logistik .....	49
Tabel 4.13 Perubahan PR Tanpa Variabel Umur .....	50

Tabel 4.14 Perubahan PR Tanpa Variabel Jenis Kelamin .....	50
Tabel 4.15 Memasukkan Kembali Variabel Jenis Kelamin.....	50
Tabel 4.16 Perubahan PR Tanpa Variabel Riwayat Diabetes Melitus.....	51
Tabel 4.17 Hasil Analisis Multivariat Final Model .....	51



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tuberkulosis yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang telah mengembangkan resistan terhadap obat anti tuberkulosis (OAT) dikenal dengan istilah tuberkulosis multidrug resistan (MDR TB) atau tuberkulosis resistan obat (TB RO). TB yang resistan terhadap banyak obat tidak hanya resistan terhadap obat anti tuberkulosis yang paling efektif, seperti isoniazid dan rifampisin, tetapi juga terhadap obat anti tuberkulosis lainnya, seperti streptomisin, etambutol dan pirazinamid. Dibandingkan dengan tuberkulosis yang tidak resistan terhadap obat, pengobatan tuberkulosis yang resistan terhadap berbagai obat lebih sulit dan memerlukan pengawasan yang lebih besar (2013 Kemenkes, 2013). Menurut (Nugrahaeni & Malik, 2013) kegagalan pasien dalam mematuhi petunjuk pengobatan yang dapat menimbulkan efek samping OAT, dapat menyebabkan resistensi terhadap OAT. Efek samping pengobatan dapat menyebabkan pasien tuberkulosis secara sepihak menghentikan pengobatan tanpa memberi tahu penyedia layanan kesehatan.

Tuberkulosis yang resistan terhadap obat masih merupakan ancaman bagi pengendalian tuberkulosis dan menjadi masalah penting kesehatan masyarakat di berbagai negara. Terdapat 9,96 juta kasus tuberkulosis di seluruh dunia pada tahun 2019, di mana 465.000 di antaranya adalah tuberkulosis MDR/ tuberkulosis resistan obat, hanya 206.030 pasien yang diketahui menderita tuberkulosis resistan obat dan 177.099 (86%) telah diobati, dengan tingkat keberhasilan pengobatan secara keseluruhan sebesar 57%. (P. Kemenkes, 2020).

Di Indonesia rata-rata kejadian tuberkulosis resistan obat adalah 24.000, atau 8,8 kasus per 100.000 penduduk, dan 13% penderita tuberkulosis pernah berobat. Sekitar 11.500 pasien dengan tuberkulosis RR ditemukan dan dilaporkan pada tahun 2019. Sekitar 48% pasien memulai pengobatan lini kedua, dan tingkat keberhasilan pengobatan yaitu 45% (P. Kemenkes, 2020).

Di Sumatera Selatan, perkiraan kejadian tuberkulosis pada tahun 2017 hingga 2019 sebanyak 33.733 kasus. Perkiraan kejadian kasus Tuberkulosis MDR adalah 2% dan jumlah kasus TB MDR yang ditemukan di Sumatera Selatan sebanyak 675 kasus. Kasus TB MDR sebanyak 110 kasus pada tahun 2017, 281 kasus pada tahun 2018, dan 391 kasus pada tahun 2019. Terdapat 161 kasus tuberkulosis resistan obat yang diobati pada tahun 2017 dan 2019, dimana 6 kasus (3,72%) sembuh, 23 kasus (14,28%) menghentikan pengobatan, 1 kasus (0,62%) gagal, 19 kasus (11,80%) meninggal, 2 kasus (1,24%) pengobatan lengkap, 109 kasus dalam pengobatan (67,70%) (S. N. Putri et al., 2021).

Keberhasilan pengobatan tuberkulosis dapat dihambat oleh pengobatan pasien yang tidak lengkap dan tidak memadai. Ini dapat berasal dari pasien yang tidak teratur dan tidak patuh dalam mengonsumsi obat mereka, tidak mematuhi regimen, dosis, dan cara pemakaian obat mereka, ketersediaan OAT yang terputus, dan kualitas obat yang buruk. Pengobatan pasien sering disertai dengan kondisi yang sulit, dan pengobatan jangka panjang adalah salah satu tantangan terbesar. Ketaatan pasien terhadap pengobatan tuberkulosis akan dipengaruhi oleh penderita tuberkulosis yang tidak mendapatkan informasi menyeluruh tentang tuberkulosis dan tidak menerima konseling (Nugrahaeni & Malik, 2013).

Dampak TB RO jika tidak segera diobati dengan cepat kemungkinan besar akan menularkan kepada orang lain, menyebabkan mereka menderita TB RO. Pengobatan TB RO tidak bisa dianggap ringan karena lebih ganas daripada TB biasa dan penderita dapat menularkan TB yang resistensi obat kepada orang lain. Serta pengobatan membutuhkan biaya sekitar 95-120 juta, dibutuhkan waktu yang cukup lama, yakni antara 12 hingga 20 bulan, dan penderita harus minum obat setidaknya enam obat setiap hari sesuai panduan obat yang diberikan (Mustajab et al., 2023)

Menurut penelitian Caminero (2010) Risiko MDR-TB lainnya termasuk faktor sosial ekonomi, infeksi HIV, jenis kelamin, kelompok umur, merokok, konsumsi alkohol, diabetes, pasien tuberkulosis paru dari daerah lain (pasien rujukan), dosis obat yang salah dan pengobatan sebelumnya dengan fluoroquinolon dan suntikan. Sumber lain menyatakan, kapasitas paru-paru yang rendah, jenis kelamin perempuan, usia muda, sering bepergian, lingkungan rumah yang kotor,

konsumsi alkohol, dan merokok adalah faktor risiko MDR-TB (A Dwi Sarwani; Nurlaela, Sri, 2012).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Menurut masalah yang disebutkan dalam latar belakang, Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) adalah penyakit yang memengaruhi kesehatan masyarakat. Pada tahun 2020 kasus tuberkulosis resistan obat sebanyak 102 kasus, tahun 2021 sebanyak 168 kasus, dan pada tahun 2022 sebanyak 398 kasus. Karena jumlah kasus terus meningkat setiap tahunnya sehingga diperlukan tindakan yang komperhensif dari semua pihak. Dengan demikian, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis Determinan Kejadian *Tuberkulosis Resistan Obat* (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui hubungan umur dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.
- b. Untuk mengetahui hubungan Jenis Kelamin dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.
- c. Untuk mengetahui hubungan status HIV dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.
- d. Untuk mengetahui hubungan riwayat Diabetes Melitus (DM) dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Seltatan Tahun 2021-2023.
- e. Untuk mengetahui hubungan riwayat pengobatan sebelumnya dengan kejadian TB RO di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberi peneliti dalam bidang kesehatan masyarakat lebih banyak pengalaman, lebih banyak pengetahuan, dan lebih banyak pemahaman tentang Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.

### **1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Diharapkan bahwa penelitian ini akan menjadi referensi untuk penelitian yang lebih lanjut tentang Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) dan juga dapat digunakan sebagai referensi belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat.

### **1.4.3 Bagi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan**

Diharapkan bahwa penelitian ini dapat memberikan informasi tentang kejadian TB RO. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai contoh dan bahan pertimbangan untuk mencegah, mengurangi, serta menangani kasus TB RO di Provinsi Sumatera Selatan.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1 Lingkup Tempat**

Penelitian ini dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.

### **1.5.2 Lingkup Materi**

Penelitian ini membahas mengenai Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021-2023.

### **1.5.3 Lingkup Waktu**

Penelitian ini mengambil kejadian Tuberkulosis Resistan Obat (TB RO) Tahun 2021-2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Dwi Sarwani; Nurlaela, Sri, I. Z. S. R. (2012). Faktor risiko Multidrug Resistan Tuberkulosis(MDR-TB). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(Vol8,No1(2012)),6066.<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2260>
- Agustin, Retno Ardisari. (2018). *Tuberkulosis*. Yogyakarta: Deepublish.
- Al Qarni Bayan, U. (2022). Karakteristik Pasien Tuberkulosis Resistan Obat Di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie. *Kieraha Medical Journal*, 4(2), 116–123. <https://doi.org/10.33387/kmj.v4i2.4651>
- Anisah, A., Sumekar, D. W., & Budiarti, E. (2021). Hubungan Demografi dan Komorbid dengan Kejadian Tuberkulosis Resisten Obat (TB RO). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 568–574. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.655>
- Annisatuzzakiyah, I., Bahar, E., & Putri, B. O. (2021). Gambaran Riwayat Pengobatan Tuberkulosis pada Pasien Multi Drug Resistant Tuberculosis di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 2(1), 113–119. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v2i1.246>
- Aziz, K. K. (2019). Pengobatan Tuberkulosis Paru dan Diabetes Melitus serta Pengaruhnya terhadap Risiko Multi-Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB). *Anatomica Medical Journal Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 2(1), 22-32. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/AMJ/article/view>
- Bawonte, T. G., Mambo, C. D., & Masengi, A. S. R. (2021). Factors Influence Multidrug Resistance Tuberculosis (TB-MDR). *Jurnal E-Biomedik*, 9(1), 117–125.
- Balaji, V., Daley, P., Anand, A. A., Sudarsanam, T., Michael, J. S., Sahni, R. D., ... Mathai, D. (2010). Risk factors for MDR and XDR-TB in a tertiary referral

- hospital in India. PLoS ONE, 5(3), 1–6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009527>
- Chiang, C. Y., Van Deun, A., Trébuq, A., Piubello, A., Schwoebel, V., & Rieder, H. L. (2019). Multidrug-resistant tuberculosis. *The Lancet*, 394(10195), 299. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30046-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30046-7)
- Damayanti, L., Widada, W., & Adi, S. (2022). Status Pengobatan Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Resistan Obat Pada Usia Produktif. *Profesional HealthJournal*, 3(2), 138–148. <https://www.ojsstikesbanyuwangi.com/index.php>
- Desissa, F., Workineh, T., & Beyene, T. (2018). Risk factors for the occurrence of multidrug-resistant tuberculosis among patients undergoing multidrug-resistant tuberculosis treatment in East Shoa, Ethiopia. *BMC Public Health*, 18(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5371-3>
- Dinkes Prov sumsel. (2022). Membangun Sumsel Yang Sehat Sumsel Yang Maju Untuk Semua. *Profil Kesehatan Provinsi Sumsel 2021*, 259. [www.dinkes.sumselprov.go.id](http://www.dinkes.sumselprov.go.id).
- Dr. h. masriadi, s.km., s.pd.i., S. kg. (2016). Epidemiologi Penyakit Menular. In *Pengaruh Kualitas Pelayanan. Jurnal EMBA* (Vol. 109, Issue 1).
- El Malki, H. O., Mohsine, R., Benkhraba, K., Amahzoune, M., Benkabbou, A., El Absi, M., Ifrine, L., Belkouchi, A., & Balafrej, S. (2005). Thyroid tuberculosis: Diagnosis and treatment. *Chemotherapy*, 52(1), 46–49. <https://doi.org/10.1159/000090244>
- Fatmah. 2006. *Respon Imunitas yang Rendah pada pertahanan tubuh manusia usia lanjut*. Jakarta : EGC
- Imam, F. R. S., Umboh, J. M. L., & Tuda, J. S. B. (2023). Faktor-faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Multidrug-Resistant Tuberculosis (TB-MDR) di KotaTernate,MalukuUtara.*E-CliniC*, 11(3), 260–268. <https://doi.org/10.35790/ecl>.

- Irfannuddin. (2019). Cara Sistematis Berlatih Meneliti. *Cara Sistematis Berlatih Meneliti*, 466.
- Irianti, T., & Mada, U. G. (2018). *Anti-Tuberkulosis i | Buku Anti-tuberkulosis. Desember 2016*.
- Kemenkes. (2009). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 368/MENKES/SK/V/2009 Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB)
- Kemenkes, 2013. (2013). *Kemenkes. (2013). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2013 Tentang Pedoman Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat, 1– 130. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 26(4), 1–37*.
- Kemenkes, 2016. (2017). *Kemenkes, 2016. Dinas Kesehatan, 163*.
- Kemenkes. (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology*, 224(11), 122–130.
- Kemenkes, P. (2020). *Temukan TB Obati Sampai Sembuh Penatalaksanaan Tuberkulosis Resisten Obat di Indonesia*.
- Kondoy, P. P. H., Rombot, D. V., Palandeng, H. M. F., & Pakasi, T. A. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru di Lima Puskesmas di Kota Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik, II*, 1–8.
- Manggasa, D. D., & Suharto, D. N. (2022). Riwayat Pengobatan dan Komorbid Diabetes Mellitus Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Resisten Obat. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 403–408. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.659>

- Marta, G., Correia, A., Mendonça, D., & Duarte, R. (2014). Risk Factors for Drug-Resistant Tuberculosis. *Scientific Reasearch, September*, 111–118.
- Mashidayanti, A., Nurlely, N., & Kartinah, N. (2020). Faktor Risiko Yang Berpengaruh Pada Kejadian Tuberkulosis dengan Multidrug-Resistant Tuberculosis (MDR-TB) di RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 7(2), 139. <https://doi.org/10.20527/jps.v7i2.7928>
- Mulyanto, H. (2014). Hubungan lima indikator perilaku hidup bersih dan sehat dengan tuberkulosis. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), 355–367.
- Mustajab, A. A., Kuswanto, C. H., & Marwiati, M. (2023). Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru: Studi Naratif. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 253–262.  
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Netty, N., Kasman, K., & Ayu, S. D. (2018). Hubungan Peran Petugas Kesehatan Dan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis (Tb) Paru Bta Positif Di Wilayah Kerja Upt. Puskesmas Martapura 1. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.31602/ann.v5i1.1728>
- Nizar Muhammad. (2017). *Pemberantasan dan Penanggulangan Tuberkulosis Edisi Revisi*. Yogyakarta. Gosyen Publishing.
- Nugrahaeni, D. K., & Malik, U. S. (2013). Analisis Penyebab Resistensi Obat Anti Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 113–120.
- Nurdin, Nugi. 2020. Analysis of Individual Risk Factors For Tuberculosis Multidrug-Resistant (MDR TB) in South Sumatra Province. *Jurnal Kesehatan Komunitas*.
- Pamungkas, P., Rahardjo, S. S., & Murti, B. (2018). *Developing Predictor Index of Multi-Drug Resistant Tuberculosis in Surakarta, Central Java*. 85. <https://doi.org/10.26911/mid.icph.2018.01.22>



- Putri, L. W. K. (2018). Kejadian Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR TB) di Kabupaten Banyuwangi Tahun 2017. *Skripsi*, 1–97.
- Putri, S. N., Novrikasari, N., & Zulkarnain, M. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Program TBC MDR di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 529. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.130>
- Rahman, D. W., & Apriliana, E. (2020). Peningkatan Risiko infeksi Multi Drugs Resistant Tuberculosis (MDR-TB) pada Penderita Human Immunodeficiency Virus (HIV). *Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id*, 9, 166–171. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2859>
- Rahmadani, E., & Sutrisna, M. (2022). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan TB MDR. *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 1(4), 370–376. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i4.1168>
- Sakamoto, K. (2012). The Pathology of Mycobacterium tuberculosis Infection. *Veterinary Pathology*, 49(3), 423–439. <https://doi.org/10.1177/0300985811429313>
- Saputra, H. L., Yulendasari, R., & Kusumaningsih, D. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) pada pasien tuberkulosis paru. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(6), 516–528. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i5.8161>
- Sari, C. Y. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesembuhan penderita TB di wilayah kerja dinas kesehatan kota Medan. *Suparyanto Dan Rosad (2015)*, 5(3), 248–253. <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/viewFile/326/293>
- Soepandi, P. (2010). Diagnosis dan Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya MDR TB. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*. Vol.7 (2)
- Soeparman dkk. (1991). Ilmu Penyakit Dalam Jilid II. Jakarta. Balai Penerbit FKUI.

- Stosic, M., Vukovic, D., Babic, D., Antonijevic, G., Foley, K. L., Vujcic, I., & Grujicic, S. S. (2018). Risk factors for multidrug-resistant tuberculosis among tuberculosis patients in Serbia: A case-control study. *BMC Public Health, 18*(1), 91–96. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6021-5>
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Ahlimedia Press*. [www.ahlimediapress.com](http://www.ahlimediapress.com)
- Triandari, D., & Rahayu, S. R. (2018). Kejadian tuberkulosis multi drug resistant. *Higea Journal of Public Health, 2*(2), 194–204. <https://journal.unnes.ac.id/>
- Ulfah, U., Windiyaningsih, C., Abidin, Z., & Murtiani, F. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases, 4*(1). <https://doi.org/10.32667/ijid.v4i1.4>
- WHO. (2022). Global tuberculosis report 2021: supplementary material. In *Global tuberculosis report 2021: supplementary material*.
- Widiastuti, E. N., Subronto, Y. W., & Promono, D. (2017). Faktor risiko kejadian multi drug resistant tuberculosis di RSUP Dr. Sardjito. *Berita Kedokteran Masyarakat, 33*(7), 325. <https://doi.org/10.22146/bkm.18290>
- Widyastuti, H. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien TB Paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Pekalongan. *Undergraduated Thesis, IlmumKesehatan Masyarakat*. Universitas Negeri Sema.
- Wijaya, I. M. K. (2019). Infeksi Hiv ( Human Immunodeficiency Virus ) Pada Penderita Tuberkulosis. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III, 3*, 295–303. <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/2721/2301>