

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEJADIAN *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) PADA  
PASIEN *TUBERCULOSIS* (TBC) DI PUSKESMAS KURIPAN**



**DISUSUN OLEH :**

**IVAN IRWANSYAH**

**2020E0B003**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi  
Pada Program Studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Mataram

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
TAHUN 2022/2023**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEJADIAN *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) PADA  
PASIEN *TUBERCULOSIS* (TBC) DI PUSKESMAS KURIPAN**



Oleh:

**Ivan Irwansyah**

**2020E0B003**

**Menyetujui**

**Dosen Pembimbing Pertama**

**Dosen Pembimbing Kedua**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anna Pradiningsih'.

**(apt. Anna Pradiningsih, M. Sc)**

**NIDN.0430108803**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Baiq Lenysia Puspita Anjani'.

**(apt. Baiq Lenysia Puspita Anjani, M. Farm)**

**NIDN. 0826109402**


KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH DISEMINARKAN DAN DIUJI OLEH TIM  
PENGUJI PADA HARI KAMIS 22 JUNI 2023

OLEH  
DEWAN PENGUJI

Ketua

apt. Anna Pradiningsih, M. Sc

NIDN.0430108803

(.....)

Anggota I

apt. Nur Furqani, M. Farm


NIDN. 0814118801

(.....)

Anggota II

apt. Baiq Lenysia Puspita Anjani, M. Farm

NIDN. 0826109402

(.....)

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Mataram

DEKAN



apt. Nurul Qivaam, M. Farm. Klin

NIDN. 0827108402

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Mataram

Nama : Ivan Irwansyah  
NIM : 2020E0B003  
Program Studi : Diploma 3 Farmasi

Dengan ini menyatakan:

1. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:  
“Gambaran Kejadian *Drug Related Problems (DRPs)* Pada Pasien Tuberculosis (TBC) Di Puskesmas Kuripan” ini merupakan hasil karya tulis asli yang saya ajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan karya tulis tersebut telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Jika di kemudian hari terbukti bahwa karya tulis saya tersebut terbukti hasil jiplakan dari orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

Mataram, 22 Juni 2023

Penyusun



**(Ivan Irwansyah)**  
NIM. 2020E0B003



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN BEBAS  
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IVAN IRWANSYAH  
NIM : 2020E0B003  
Tempat/Tgl Lahir : Johar Duta, 04 September 2002  
Program Studi : D3. Farmasi  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
No. Hp : 087754162839  
Email : [ivanirwansyah04@gmail.com](mailto:ivanirwansyah04@gmail.com)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis\* saya yang berjudul :

Gambaran Kejadian Drug Related Problem (DRPs) Pada pasien  
Tuberculosis di Puskesmas Kuripan

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 492

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis\* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 14/08/.....2023

Penulis



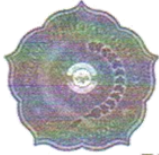
Ivan Irwansyah  
NIM. 2020E0B003

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Iskandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904

\*pilih salah satu yang sesuai



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IVAN IRWANSYAH  
NIM : 2020E08003  
Tempat/Tgl Lahir : Johar Peuta, 04 September 2002  
Program Studi : D3 Farmasi  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
No. Hp/Email : 087754162839  
Jenis Penelitian :  Skripsi  KTI  Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Gambaran kejadian Drug related Problem (DRPS) pada pasien  
Tuberculosis (TBC) di Puskesmas Kuripan

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 14/08/.....2023  
Penulis



Ivan Irwansyah  
NIM. 2020E08003

Mengetahui,  
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas kasih dan penyertaan-nyalah sehingga penulis diberikan hikmat untuk menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **Gambaran Kejadian Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Tuberculosis (TBC) Di Puskesmas Kuripan.**

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung baik berupa moral, materil maupun spiritual. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Apt, Nurul Qiyaam M. Farm Klin. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Cahaya Indah Lestari M.Keb Selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram
3. Apt, Abdul Rahman Wahid, M.Farm. Selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram
4. Apt, Cyntiya Rahmawati, M.K.M. Selaku Ketua Program Studi DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Mataram
5. Apt, Anna Pradiningsih, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah atas perhatian, kesabaran, bimbingan, masukan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Apt, Baiq Lenysia Puspita A, M.Farm. selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah atas perhatian, kesabaran, bimbingan, masukan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Apt, Nur Furqani, M.Farm. Dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Dosen-dosen pengajar di Program Studi DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Mataram yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Orang tua, saudara, keluarga, dan kerabat, beserta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan, doa serta dukungan secara moril maupun materil, sehingga saya dapat menyusun dan menyelesaikan proposal karya tulis ini dengan baik dan benar.

Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna. Demikian juga dengan tugas akhir ini yang belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama demi kemajuan pengetahuan di bidang Farmasi.

Mataram, 22 Juni 2023



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN PROGRAM STUDI D-III FARMASI**

**TAHUN 2023**

**GAMBARAN KEJADIAN *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs) PADA  
PASIEN *TUBERCULOSIS* (TBC) DI PUSKESMAS KURIPAN**

**Ivan Irwansyah, 2023**

Pembimbing : (I) Apt, Anna Pradiningsih, M. Sc., (II) Apt, Baiq Lenysia Puspita

Anjani M. Farm.

**ABSTRAK**

**Latar Belakang** : Prevelensi *tuberculosis* di provinsi NTB yakni tercatat sebanyak 21.308 kasus. Pada tahun 2022 tercatat sebanyak 86 kasus *tuberculosis* di Puskesmas Kuripan Lombok Barat. **Tujuan** : Untuk mengetahui jumlah kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien TBC di Puskesmas Kuripan. **Metode**: Penelitian ini merupakan penelitian Observasional Deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Maret 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 25 responden. **Hasil** : Kejadian DRPs di puskesmas kuripan dengan katagori indikasi tanpa obat, terapi tidak tepat, obat salah, dosis kurang, dan dosis berlebih tidak ditemukan. Mengenai kejadian DRPs efek samping dengan kategori *Highly probable* terjadi sebanyak 2 orang (8%), *Probable* sebanyak 3 orang (12%), *Possible* terjadi sebanyak 17 orang (68%), *Doubtful* terjadi sebanyak 3 orang (12%). Tingkat kepatuhan sebanyak 11 pasien (44%) rendah, 9 pasien (36%) sedang, dan 5 pasien (20%) termasuk kepatuhan tinggi. **Kesimpulan** : katagori DRPs yang dialami yaitu efek samping dan kepatuhan.

**Kata Kunci** : DRPs, Tuberculosis, Efek samping obat , Kepatuhan pasien.

MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MATARAM  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
DIPLOMA III PROGRAM IN PHARMACY  
THE YEAR 2023

**DESCRIPTION OF DRUG-RELATED PROBLEMS (DRPs) OCCURRENCE IN  
TUBERCULOSIS (TB) PATIENTS AT KURIPAN PRIMARY HEALTH CENTER**

Ivan Irwansyah, 2023

Supervisors: (I) Apt. Anna Pradiningsih, M. Sc., (II) Apt. Baiq Lenysia Puspita  
Anjani M. Farm.

**ABSTRACT**

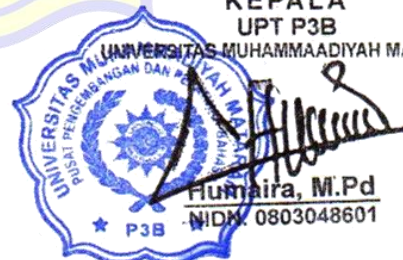
**Background:** The prevalence of tuberculosis in West Nusa Tenggara province is 21,308 cases. In 2022, 86 cases of tuberculosis were reported at Kuripan Primary Health Center in West Lombok. **Objective:** To determine the number of Drug-Related Problems (DRPs) occurrences in tuberculosis patients at Kuripan Primary Health Center. **Method:** This study is observational descriptive research with a cross-sectional approach. The study was conducted from January to March 2023, with a sample size of 25 respondents. **Results:** The occurrence of DRPs in Kuripan Primary Health Center with categories such as indication without medication, inappropriate therapy, wrong medicines, insufficient dose, and excessive dose was not found. Regarding the occurrence of DRPs due to side effects with the category "Highly probable," 2 individuals (8%) experienced it, "Probable" occurred in 3 individuals (12%), "Possible" appeared in 17 individuals (68%), and "Doubtful" occurred in 3 individuals (12%). The level of compliance included 11 patients (44%) with low compliance, nine patients (36%) with moderate adherence, and five patients (20%) with high compliance. **Conclusion:** The categories of DRPs experienced were side effects and compliance.

**Keywords:** DRPs, Tuberculosis, Drug side effects, Patient compliance.

MENGESAHKAN  
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA  
MATARAM

KEPALA  
UPT P3B

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat.....	5
1.4.1. Bagi Universitas Muhammadiyah Mataram .....	5
1.4.2. Bagi Puskesmas Kuripan .....	5
1.4.3. Bagi Peneliti .....	5
Sebagai bahan masukan untuk menambah wawasan pengetahuan .....	5
dan penerapan ilmu kefarmasian. ....	5
1.5. Landasan Teori .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Teori .....	6
2.1.1 Definisi Tuberculosis .....	6
2.1.2 Klasifikasi Tuberculosis.....	6
2.1.3 Tatalaksana Terapi Tuberculosis.....	9

2.1.4	Drug Related Problems (DRPs) .....	17
2.1.5	Potensi kejadian DRPs .....	24
2.1.6	Puskesmas Kuripan .....	24
2.2	Keaslian Penelitian .....	25
2.3	Kerangka Teori .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1.	Desain Penelitian .....	29
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
3.3.	Definisi Operasional .....	29
3.4.	Populasi dan Sampel .....	30
3.5.	Alat dan Metode Pengumpulan Data .....	31
3.6.	Metode Pengolahan dan Analisis Data .....	32
3.7.	Tahapan Penelitian .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
4.1.	Data Demografi .....	34
4.1.1.	Jenis Kelamin .....	34
4.1.2.	Usia Responden .....	36
4.1.3.	Pendidikan .....	37
4.1.4.	Pekerjaan .....	38
4.2.	Drug Related Problems .....	39
4.2.1.	Efek Samping Obat .....	40
4.2.2.	Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien TBC di Puskesmas Kuripan .....	45
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>50</b>
5.1.	Kesimpulan .....	50
5.2.	Keterbatasan Penelitian .....	50
5.3.	Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>52</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 DOSIS PENGOBATAN KATEGORI -1 DAN KATEGORI -3 : {2(HRZE)/4(HR)3} .....	13
TABEL 2. 2 DOSIS PENGOBATAN KATEGORI 2 : {2(HRZE)S/1(HRZE)/5(HR)3E3} .....	13
TABEL 2. 3 JUMLAH BLISTER OAT-FDC KATEGORI-1 DAN KATEGORI-3. ....	14
TABEL 2. 4 JUMLAH BLISTER OAT-FDC UNTUK KATEGORI-2.....	14
TABEL 2. 5 KEASLIAN PENELITIAN .....	18
TABEL 3.1 DEFINISI OPRASIONAL .....	21
TABEL 4.1 JENIS KELAMIN.....	28
TABEL 4.2 USIA RESPONDEN.....	29
TABEL 4.3 PENDIDIKAN.....	30
TABEL 4.4 PEKERJAAN .....	31
TABEL 4.5 DRUG RELATED PROBLEMS .....	32
TABEL 4.6 PROFIL PENGOBATAN TUBERCULOSIS .....	33
TABEL 4.7 EFEK SAMPING OBAT .....	34
TABEL 4.8 TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT TUBERCULOSIS DI PUSKESMAS KURIPAN.....	37

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 KERANGKA TEORI.....	20
GAMBAR 3.1 TAHAPAN PENELITIAN .....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. INFORMED CONSENT .....	47
LAMPIRAN 2. LEMBAR PELAPORAN EFEK SAMPING OBAT (ESO).....	48
LAMPIRAN 3. LEMBAR KUISIONER KEPATUHAN .....	51
LAMPIRAN 4. LEMBAR DATA RESPONDEN DRPS.....	53
LAMPIRAN 5. TABULASI HASIL DATA RESPONDEN.....	55
LAMPIRAN 6. DATA HASIL SCORING .....	55
LAMPIRAN 7. SURAT IZIN PENELITIAN .....	57
LAMPIRAN 8. DOKUMENTASI PENELITIAN.....	58



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

*Tuberkulosis* (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh mikroorganisme *Mycobacterium tuberculosis*, atau yang sering disebut basil tahan asam (BTA). Basil tahan asam merujuk pada sifat-sifat khusus dari bakteri ini yang membuatnya dapat diidentifikasi dengan pewarnaan khusus yang disebut pewarnaan tahan asam. Tuberkulosis (TBC) biasanya menginfeksi parenkim paru-paru dan dapat menyebabkan tuberkulosis paru. Namun, bakteri *Mycobacterium tuberculosis* juga dapat menyerang organ-organ lain di dalam tubuh, yang dikenal sebagai tuberkulosis ekstra paru. Beberapa organ yang dapat terinfeksi oleh TBC di luar paru-paru meliputi: pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. Penularan Tuberkulosis (TBC) terutama terjadi melalui udara dan proses yang disebut droplet transmission (Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2019).

TBC adalah penyakit menular yang dapat menyebar dari manusia ke manusia melalui percikan kecil yang terbentuk ketika seseorang yang terinfeksi TBC batuk, bersin, atau berbicara. Percikan kecil yang mengandung bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat dihasilkan selama prosedur medis tertentu, terutama yang melibatkan produksi aerosol atau manipulasi langsung terhadap lesi atau jaringan yang terinfeksi oleh TBC. Beberapa contoh prosedur yang dapat menghasilkan percikan kecil dan aerosol yang dapat membawa bakteri TBC meliputi: Bronkoskopi dan juga saat dilakukannya manipulasi terhadap lesi atau pengolahan jaringan di laboratorium (Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2019).

*Tuberkulosis* terjadi di setiap bagian dunia. Pada tahun 2020 berdasarkan data menurut *World Health Organization* (WHO), jumlah terbesar kasus baru TBC, yaitu 43%, terjadi di Kawasan Asia Tenggara, diikuti oleh Kawasan Afrika, dengan 25% kasus baru, dan Kawasan Pasifik Barat, dengan 18%. Pada tahun 2020, 86% kasus TB baru terjadi di 30 negara dengan beban TBC yang tinggi. Delapan negara menyumbang dua pertiga kasus TBC baru: India, Tiongkok,



Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan (World Health Organization, 2020). Menurut Survei Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) 2018, jumlah kasus TBC paru berdasarkan riwayat dokter dengan diagnosis pemeriksaan dahak, rontgen dada, atau keduanya tetap valid, dan prevalensi TBC paru di Indonesia ditemukan sebanyak 1.017.290. Melihat jumlah total pasien TBC di Indonesia memang cukup tinggi, salah satu faktornya adalah pasien tidak rutin minum/patuh minum obat dikarenakan beberapa alasan yang dikategorikan seperti sudah merasa sehat dengan persentase (37,51 %) tidak rutin pergi berobat dengan persentase (28,42 %) dan kategori-kategori lainnya sesuai data pada Riskesdas Nasional tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018).

Pada Riset Kesehatan Dasar Nusa Tenggara Barat tahun 2018 prevelensi TBC juga didiagnosis berdasarkan kabupaten/kota di setiap provinsi, salah satunya pada provinsi Nusa Tenggara Barat yang memiliki penyakit paru cukup banyak. Pravelensikasus TBC di provinsi NTB yakni tercatat sebanyak 21.308 kasus, dari sepuluh kabupaten/kota tahun 2018. Dari sepuluh wilayah di NTB terdapat tiga wilayah dengan tingkat penderita TBC tertinggi yaitu pada kabupaten Lombok Timur sebanyak 5.072 kasus, disusul Lombok Tengah sebanyak 3.995 kasus, kemudian disusul Lombok Barat sebanyak 2.910 kasus (Kemenkes, 2018). Daerah/kota memiliki data riwayat TBC berdasarkan atau berasal dari hasil diagnosis penderita TBC di Puskesmas setempat, misalnya menyebar ke masing-masing daerah/kota. Di Kabupaten Lombok Barat terdapat 20 Puskesmas salah satunya Puskesmas Kuripan.

Pada tahun 2022 tercatat sebanyak 86 kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Kuripan Lombok Barat, baik pada pasien anak-anak maupun pada usia produktif dari Januari hingga Oktober. Pada tahun 2022 berdasarkan data Dinas Kesehatan NTB tahun 2022 jumlah penderita TBC juga sebanyak 2.694 orang di wilayah Lombok Barat yang jumlah kasus tuberkulosisnya dari tahun 2018 sampai tahun 2022 mengalami penurunan, karena selama ini, penanggulangan tuberkulosis di Indonesia masih banyak terfokus pada sisi suplai, seperti pemberian obat-obatan gratis, penyediaan alat diagnostik seperti laboratorium, mikroskop dan kebutuhan lain untuk diagnosis tuberkulosis, bahkan memberikan pelatihan kepada petugas

agar dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam proses pelayanan kesehatan, memahami penyakit dan pengobatannya dengan mempertimbangkan kondisi individu pasien, mampu mengidentifikasi dan mengelola masalah kesehatan terkait penggunaan obat (*Drug Related Problems*), mampu berkolaborasi dengan tenaga kesehatan profesional lainnya yang terlibat langsung.

Prevalensi TBC di Indonesia memiliki tiga penyebab utama. Pertama, jumlah penduduk Negara Indonesia yang cukup besar dan terdapat beberapa daerah yang memiliki kepadatan penduduk yang terbilang cukup tinggi. Kedua, biaya pengobatan dari penyakit TBC yang cukup mahal dan waktu pengobatan yang cukup lama membuat banyak pasien tidak menyelesaikan pengobatan. Ketiga, TBC biasanya menyerang orang yang mengalami gizi buruk dan memiliki kondisi fisik yang buruk (Anonim, 2002).

*Drug-Related Problems* (DRPs) atau masalah terkait obat adalah suatu kondisi atau peristiwa yang terkait dengan penggunaan obat dan dapat mempengaruhi hasil terapi yang diinginkan atau menyebabkan dampak negatif pada pasien. DRPs melibatkan berbagai masalah yang terjadi dalam siklus pemberian obat, termasuk penentuan dosis, penggunaan, dan pemantauan. (Bemt, 2007). Kejadian DRPs pada pasien TBC yang menggunakan obat anti tuberkulosis sering terjadi sehingga menyebabkan pasien mengalami ketidakberhasilan dalam pengobatan. Menurut Cipolle *et.al*, dalam mengidentifikasi kejadian DRPs adapun pertimbangan klinisnya, yang diklasifikasikan menjadi 7 kategori yaitu, Indikasi tanpa obat, terapi tidak tepat, obat salah, dosis terlalu rendah, dosis terlalu tinggi, efek samping dan Interaksi Obat, dan kepatuhan. DRPs sering terjadi di rumah sakit, salah satunya pada pasien TBC rawat inap, karena DRP dapat menurunkan kualitas hidup pasien, meningkatkan angka kematian rata-rata, dan meningkatkan biaya pasien (Bezverhni Z., 2012).

Pada kasus yang terjadi Di *United State of America* (USA) Terlihat dari catatan sejarahnya bahwa pada tahun 1997. 160.000 kematian dan 1 juta pasien dirawat di rumah sakit akibat adanya DRPs dari obat yang diresepkan (Cipolle, et al., 1998). Pada penelitian Kurnianingsih *dkk.*, (2010) di RSUD Kardinah Tegal menunjukkan bahwa jenis DRPs yang paling banyak terjadi pada TB adalah

interaksi obat (98,24%), DRPs yang lainnya berupa obat salah (52,94%), dosis kurang (29,41%) dan dosis berlebih (1,76%) (Kurnianingsih L., 2010). Dibeberapa penelitian di puskesmas juga masih banyak terjadi Drug Related Problems baik di puskesmas kabupaten atau kota seperti penelitian Tista Ayu Fortuna *dkk* di puskesmas malang, sebanyak 5% pasien mengalami DRPs berupa dosis obat yang terlalu rendah, 10% pasien mengalami DRPs berupa ketidakpatuhan dan sebanyak 2% pasien mengalami DRPs berupa dosis terlalu tinggi. Dalam sebuah penelitian oleh Nurul Fauziah et al di Puskesmas Termindung di Samarinda, kejadian DRPs terkait interaksi obat setinggi 50%. Di Puskesmas Temindung, pasien TB memiliki tingkat kepatuhan sebesar 81,8% untuk pasien yang patuh dan 18,2% untuk pasien yang tidak patuh (Nurul Fauziah., 2014).

Berdasarkan penelitian terdahulu mengenai DRPs maka penting dilakukannya penelitian khususnya di puskesmas karena masih kurang dalam penelitian yang menganalisis DRPs pada pasien Tuberculosis (TBC). Oleh karena itu peneliti memilih Puskesmas Kuripan Kabupaten Lombok Barat sebagai tempat penelitian setelah mempertimbangkan dan membandingkan jumlah kasus terbanyak di beberapa puskesmas yang ada di Kabupaten Lombok Barat dan terkait jumlah kasus terbanyak di Nusa Tenggara Barat pada tiga posisi teratas yaitu Lombok Timur, Lombok Tengah dan Lombok Barat disamping itu juga belum ada yang melakukan penelitian serupa khususnya di Puskesmas Kuripan terkait DRPs pada Penderita Tuberculosis.

### **1.2.Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien *Tuberculosis* (TBC) di Puskesmas Kuripan?

### **1.3.Tujuan**

Untuk mengetahui jumlah kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien TBC di Puskesmas Kuripan.

## **1.4. Manfaat**

### **1.4.1. Bagi Universitas Muhammadiyah Mataram**

Sebagai referensi di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram.

### **1.4.2. Bagi Puskesmas Kuripan**

Sebagai Masukan terkait masalah *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien Tuberculosis di Puskesmas Kuripan.

### **1.4.3. Bagi Peneliti**

Sebagai bahan masukan untuk menambah wawasan pengetahuan dan penerapan ilmu kefarmasian.

## **1.5. Landasan Teori**

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit kronis yang memerlukan pengobatan jangka panjang dan salah satu faktor kunci keberhasilan pengobatannya adalah kepatuhan pasien terhadap terapi. Kepatuhan pasien mengacu pada sejauh mana pasien mengikuti rencana pengobatan yang telah ditentukan oleh tenaga medis, termasuk mengonsumsi obat sesuai dosis dan jadwal yang telah ditetapkan. Beberapa faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan TBC meliputi: durasi dan jumlah obat, efek samping, kurangnya pemahaman dan faktor sosial dan ekonomi (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005). Oleh karena itu juga Tenaga kesehatan harus memperhatikan DRPs (*Drug Related Problems*) yang merupakan suatu peristiwa atau keadaan dimana terapi obat berpotensi atau secara nyata dapat mempengaruhi hasil terapi yang diinginkan (Cipolle, 2004). Pada instalasi kesehatan perlu peran aktif dari tenaga kesehatan sehingga keberhasilan terapinya dapat dicapai dengan membuat Rekam Medis khususnya di puskesmas dengan jelas dan lengkap yang akan meningkatkan kualitas pelayanan. Rekam medis memiliki peran yang sangat penting dalam perawatan kesehatan dan manajemen pasien. Rekam medis adalah dokumen yang mencakup informasi medis lengkap tentang sejarah kesehatan pasien, termasuk diagnosis, pengobatan, perawatan, hasil pemeriksaan, dan intervensi medis lainnya (Sjamsuhidajat, 2006).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Teori**

##### **2.1.1 Definisi Tuberkulosis**

*Tuberkulosis* adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bacillus tahan asam (BTA) yang merujuk pada *Mycobacterium tuberculosis* memiliki sifat khusus yang memungkinkannya bertahan dari pewarnaan dengan pewarnaan asam. Inilah mengapa bakteri ini dikenal sebagai "tahan asam" dan pewarnaan ini sering digunakan dalam pengujian laboratorium untuk mengidentifikasi keberadaan TBC. TBC paru merupakan bentuk yang paling umum, tetapi seperti yang Anda sebutkan, TBC juga dapat menyerang organ tubuh lainnya, menyebabkan TBC ekstra paru. Ini termasuk pleura (lapisan selaput pelindung di sekitar paru-paru), kelenjar limfe (getah bening), tulang, dan organ ekstra paru lainnya. TBC ekstra paru dapat memiliki gejala dan manifestasi klinis yang berbeda tergantung pada organ yang terkena. Dalam kedua bentuknya, TBC tetap menjadi penyakit yang penting untuk diwaspadai, didiagnosis, dan diobati dengan baik. Upaya pencegahan, deteksi dini, dan pengobatan yang tepat sangat penting untuk mengendalikan penyebaran TBC dan mencegah komplikasi yang lebih serius. (Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2019).

##### **2.1.2 Klasifikasi Tuberkulosis**

Diagnosis TBC dengan konfirmasi bakteriologis atau klinis dapat diklasifikasikan berdasarkan:

1. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomis :
  - a. TBC paru berkaitan dengan keterlibatan parenkim paru atau saluran pernapasan bagian atas (trakeobronkial). TBC milier, yang merupakan bentuk TBC yang menyerupai biji gandum (millet seed) pada hasil

pemeriksaan sinar-X, dapat mengenai berbagai organ, termasuk paru-paru. TBC paru dan TBC ekstra paru dapat memiliki gejala dan karakteristik yang berbeda, tergantung pada organ yang terlibat. Namun, dalam beberapa pedoman dan klasifikasi, pasien yang mengalami TBC paru dan ekstra paru memang sering kali dianggap sebagai kasus TBC paru. Hal ini karena TBC paru memiliki implikasi yang lebih besar dalam penyebaran dan penularan penyakit.

- b. TBC ekstra paru mengacu pada kasus TBC yang melibatkan organ di luar parenkim paru, seperti pleura, kelenjar getah bening, saluran kemih, tulang, kulit, dan organ lainnya seperti abdomen dan selaput otak. Diagnosis TBC ekstra paru bisa jadi lebih kompleks karena lesi bisa terbentuk di berbagai organ. Metode diagnosis bisa melibatkan aspek klinis (gejala dan tanda klinis), histologis (melalui pemeriksaan jaringan di bawah mikroskop), serta usaha konfirmasi bakteriologis (seperti melalui pemeriksaan bakteri di laboratorium) sebanyak mungkin.
2. Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan:
    - a. Kasus baru adalah pasien yang belum pernah menerima Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT) sebelumnya atau yang hanya telah mendapatkan OAT selama kurang dari satu bulan (<28 dosis jika menggunakan obat dalam program).
    - b. Kasus dengan riwayat pengobatan adalah pasien yang sudah pernah mendapatkan Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT) selama satu bulan atau lebih, atau setidaknya telah menerima lebih dari 28 dosis obat jika menggunakan obat dalam program.
    - c. Kasus kambuh adalah pasien yang sebelumnya telah menjalani Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT) dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap setelah menyelesaikan regimen pengobatan, tetapi kemudian mengalami diagnosis TBC yang kembali.
    - d. Kasus pengobatan setelah gagal adalah pasien yang sebelumnya telah menjalani Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT) dan dinyatakan gagal

dalam mencapai kesembuhan atau pengobatan lengkap pada akhir regimen pengobatan sebelumnya.

- e. Kasus setelah loss to follow up adalah pasien yang sebelumnya telah memulai Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT) selama satu bulan atau lebih, namun kemudian tidak meneruskan pengobatan tersebut selama lebih dari dua bulan berturut-turut dan dinyatakan sebagai "loss to follow up" atau hilang dari pemantauan pengobatan.
  - f. Kasus lain-lain adalah pasien yang sebelumnya pernah menjalani Pengobatan Anti Tuberkulosis (OAT), tetapi hasil akhir pengobatan mereka tidak diketahui atau tidak terdokumentasikan secara lengkap.
  - g. Kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui adalah pasien yang tidak memiliki informasi yang cukup mengenai riwayat pengobatan TBC sebelumnya sehingga tidak dapat dimasukkan ke dalam salah satu kategori kasus sebelumnya yang telah didefinisikan.
3. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat berdasarkan hasil uji kepekaan, klasifikasi TBC terdiri dari:
- a. Monoresisten: resistensi terhadap salah satu jenis OAT lini pertama.
  - b. Poliresisten: resistensi terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
  - c. Multidrug resistant (TBC MDR): minimal resistan terhadap isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
  - d. Extensive drug resistant (TBC XDR): TBC-MDR yang juga resistan terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, dan amikasin).
  - e. Rifampicin resistant (TBC RR): terbukti resistan terhadap Rifampisin baik menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (konvensional), dengan atau tanpa resistensi terhadap OAT lain yang terdeteksi. Termasuk dalam kelompok

TBC RR adalah semua bentuk TBC MR, TBC PR, TBC MDR dan TBC XDR yang terbukti resistan terhadap rifampisin.

4. Klasifikasi berdasarkan status HIV
  - a. Kasus TBC dengan HIV positif adalah kasus TBC terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil tes HIV-positif, baik yang dilakukan pada saat penegakan diagnosis TBC atau ada bukti bahwa pasien telah terdaftar di register HIV (register pra ART atau register ART).
  - b. Kasus TBC dengan HIV negatif adalah kasus TBC terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil negatif untuk tes HIV yang dilakukan pada saat ditegakkan diagnosis TBC. Bila pasien ini diketahui HIV positif di kemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya.
  - c. Kasus TBC dengan status HIV tidak diketahui adalah kasus TBC terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis yang tidak memiliki hasil tes HIV dan tidak memiliki bukti dokumentasi telah terdaftar dalam register HIV. Bila pasien ini diketahui HIV positif dikemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya (Keputusan Menteri Kesehatan RI, 2019)

### **2.1.3 Tatalaksana Terapi Tuberculosis**

Pencegahan dan pengendalian Tuberkulosis (TBC) yang efektif melibatkan langkah-langkah untuk mencegah penularan dan infeksi, serta memastikan pengobatan yang tepat. Tindakan mencegah terjadinya penularan dilakukan dengan berbagai cara, yang utama adalah memberikan obat anti TBC yang benar dan cukup, serta dipakai dengan patuh sesuai ketentuan penggunaan obat.

Terapi atau Pengobatan penderita TBC dimaksudkan untuk;

- 1) Menyembuhkan penderita sampai sembuh,
- 2) Mencegah kematian



- 3) Mencegah kekambuhan, dan
- 4) Menurunkan tingkat penularan.

#### **a. Pengobatan Tahap Intensif dan Lanjutan.**

##### Tahap Intensif

Tahap intensif adalah fase awal pengobatan TBC yang memiliki tujuan untuk mengendalikan infeksi dan menurunkan jumlah bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dalam tubuh pasien. Pada tahap intensif, pasien menerima obat setiap hari dan seringkali diawasi secara langsung oleh petugas kesehatan. Pengawasan langsung juga membantu mencegah terjadinya resistensi obat. Keberhasilan pengobatan TBC bergantung pada penggunaan obat-obat anti-TBC yang tepat dan dalam dosis yang cukup. Dengan pengobatan yang tepat pada tahap intensif, pasien yang sebelumnya menular dapat menjadi tidak menular dalam kurun waktu relatif singkat, yaitu sekitar 2 minggu. Pasien TBC yang tes Bakteri Tahan Asam (BTA) positif biasanya mengalami konversi menjadi BTA negatif dalam kurun waktu sekitar 2 bulan setelah memulai pengobatan intensif. Tahap intensif ini penting dalam meredakan gejala dan mengendalikan penyebaran bakteri TBC. Namun, setelah tahap intensif, pengobatan biasanya akan berlanjut dengan tahap lanjutan yang bertujuan untuk memastikan eradikasi total bakteri TBC dalam tubuh dan mencegah kekambuhan. Penting bagi pasien untuk mengikuti seluruh regimen pengobatan yang telah direkomendasikan oleh profesional kesehatan.

##### Tahap Lanjutan

Tahap lanjutan merupakan fase berikutnya setelah tahap intensif dalam pengobatan TBC, dan memiliki tujuan utama untuk memastikan bahwa semua bakteri TBC dalam tubuh pasien tereradikasi sepenuhnya, termasuk bakteri persister (dormant) yang dapat menyebabkan kekambuhan jika tidak diatasi. Pada tahap lanjutan, pasien mungkin menerima jenis obat yang lebih sedikit dibandingkan dengan tahap intensif. Bakteri persister adalah bentuk dorman dari bakteri TBC yang resisten terhadap pengobatan dan dapat tetap berada dalam

tubuh meskipun terpapar obat-obatan. Pengobatan yang tepat pada tahap lanjutan sangat penting dalam mencegah kekambuhan TBC. Penting bagi pasien untuk mengikuti seluruh regimen pengobatan yang telah direkomendasikan oleh profesional kesehatan, termasuk pada tahap lanjutan. Meskipun pengobatan pada tahap lanjutan bisa lebih lama dan kompleks, ini adalah langkah penting dalam memastikan kesembuhan pasien dan mencegah penyebaran lebih lanjut serta kekambuhan TBC.

#### **b. Regimen Pengobatan**

Obat anti-TBC adalah jenis antibiotik dan agen anti infeksi sintetis yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, penyebab penyakit TBC. Obat-obat TBC bekerja berdasarkan tiga mekanisme utama yang mencakup: aktifitas membunuh bakteri, aktifitas sterilisasi, dan mencegah resistensi. Kombinasi dari ketiga mekanisme ini membantu dalam meredakan gejala TBC, mengendalikan penyebaran infeksi, dan mencapai kesembuhan pasien. Penting bagi pasien untuk mengikuti seluruh regimen pengobatan yang telah direkomendasikan oleh profesional kesehatan untuk memastikan efektivitas pengobatan dan mencegah resistensi obat yang dapat berdampak negatif pada pengobatan TBC.

Obat yang umum dipakai dalam pengobatan TBC adalah Isoniazid, Etambutol, Rifampisin, Pirazinamid, dan Streptomisin. Rejimen pengobatan TBC mempunyai kode standar yang menunjukkan tahap dan lama pengobatan, jenis OAT, cara pemberian (harian atau selang) dan kombinasi OAT dengan dosis tetap. Contoh: 2HRZE/4H3R3 atau 2HRZES/5HRE. Kode standar ini membantu dalam merencanakan rejimen pengobatan TBC yang sesuai dengan tahap pengobatan, jenis TBC, dan karakteristik pasien. Penting bagi pasien untuk mengikuti regimen pengobatan yang telah direkomendasikan oleh profesional kesehatan dan mematuhi jadwal serta dosis obat yang ditentukan.

Kode huruf tersebut adalah akronim dari nama obat yang dipakai, yakni : H = Isoniazid

R = Rifampisin

Z = Pirazinamid

E = Etambutol

S = Streptomisin

Dalam konteks kode standar pengobatan TBC, angka-angka tersebut memang memiliki makna penting untuk mengindikasikan durasi dan jadwal penggunaan obat-obat TBC. Dengan memahami angka-angka ini, para profesional kesehatan dapat merencanakan dan mengawasi rejimen pengobatan yang tepat untuk pasien, sesuai dengan jenis TBC yang dihadapi dan kondisi kesehatan pasien. Angka 2 didepan seperti pada “2HRZE”, artinya digunakan selama 2 bulan, tiap hari satu kombinasi tersebut, sedangkan untuk angka dibelakang huruf, seperti pada “4H3R3” artinya dipakai 3 kali seminggu (selama 4 bulan).

Paduan OAT Yang Digunakan Di Indonesiayang direkomendasi oleh WHO dan IUATLD (*International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*) terdapat 3 kategori yaitu:

- Kategori 1: 2HRZE/4H3R3.
- Kategori 2: 2HRZES/HRZE/5H3R3E3.
- Kategori 3: 2 HRZ/4H3R3.
- Disamping ketiga kategori ini, disediakan paduan obat sisipan (HRZE)

Paduan OAT ini disediakan dalam bentuk paket kombipak, dengan tujuan untuk memudahkan pemberian obat dan menjamin kelangsungan (kontinuitas) pengobatan sampai selesai. 1 paket untuk 1 penderita dalam 1 masa pengobatan. Saat ini juga diterapkan penggunaan OAT-FDC (*Fix Dose Combination*)

(1) Katagori 1

Pada tahap intensif, pasien menerima kombinasi obat anti-TBC yang terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pyrazinamide (Z), dan Ethambutol (E) setiap hari selama 2 bulan. Kombinasi obat HRZE dalam pengobatan setiap hari selama 2 bulan ini memiliki tujuan untuk mengurangi beban bakteri dalam tubuh pasien dengan efektif. Setelah tahap intensif selesai, pengobatan dilanjutkan dengan tahap lanjutan. Pada tahap lanjutan, pasien menerima kombinasi obat anti-TBC yang terdiri dari Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) diberikan tiga kali dalam seminggu selama 4 bulan. Tujuan tahap lanjutan adalah untuk memastikan eradikasi total bakteri TBC yang tersisa dalam tubuh pasien dan mencegah kekambuhan penyakit. Tahap intensif terdiri dari HRZE diberikan setiap hari selama 2 bulan. Kemudian diteruskan dengan tahap lanjutan yang terdiri dari HR diberikan tiga kali dalam seminggu selama 4 bulan.

Obat ini diberikan untuk:

1. Penderita baru TBC Paru BTA Positif.
2. Penderita baru TBC Paru BTA negatif Röntgen Positif yang “sakit berat”
3. Penderita TBC Ekstra Paru berat

(2) Katagori 2

Tahap intensif terdiri dari total 3 bulan pengobatan. Dalam 2 bulan pertama, pasien menerima kombinasi obat HRZES (Isoniazid, Rifampisin, Pyrazinamide, Ethambutol, Streptomisin) setiap hari. Setelah itu, dilanjutkan 1 bulan dengan kombinasi obat HRZE (Isoniazid, Rifampisin, Pyrazinamide, Ethambutol) setiap hari. Tahap intensif ini memiliki tujuan untuk mengurangi beban bakteri dalam tubuh pasien secara signifikan. Setelah tahap intensif, pengobatan dilanjutkan dengan tahap lanjutan. Tahap lanjutan berlangsung selama 5 bulan. Pada tahap lanjutan, pasien menerima kombinasi obat HRE (Isoniazid, Rifampisin, Ethambutol) tiga

kali dalam seminggu. Tujuan tahap lanjutan adalah untuk memastikan eradikasi total bakteri TBC yang tersisa dalam tubuh pasien dan mencegah kekambuhan penyakit.

Obat ini diberikan untuk penderita TBC paru BTA (+) yang sebelumnya pernah diobati, yaitu:

1. Penderita kambuh (relaps)
2. Penderita gagal (failure)
3. Penderita dengan pengobatan setelah lalai (after default)

(3) Katagori 3

Tahap intensif berlangsung selama 2 bulan. Pada tahap ini, pasien menerima kombinasi obat HRZ (Isoniazid, Rifampisin, Pyrazinamide) setiap hari. Tujuan dari tahap intensif ini adalah untuk mengurangi jumlah bakteri TBC secara signifikan dalam tubuh pasien. Setelah tahap intensif, pengobatan dilanjutkan dengan tahap lanjutan. Tahap lanjutan berlangsung selama 4 bulan. Pada tahap lanjutan, pasien menerima kombinasi obat HR (Isoniazid, Rifampisin) tiga kali dalam seminggu. Tujuan dari tahap lanjutan adalah untuk memastikan penghapusan bakteri TBC yang tersisa dalam tubuh pasien dan mencegah kekambuhan penyakit.

Obat ini diberikan untuk:

1. Penderita baru BTA negatif dan röntgen positif sakit ringan,
2. Penderita TBC ekstra paru ringan.

(4) Obat Sisipan (HRZE)

Bila pada akhir tahap intensif pengobatan penderita baru BTA positif dengan kategori 1 atau penderita BTA positif pengobatan ulang dengan kategori 2, hasil pemeriksaan dahak masih BTA positif, diberikan obat sisipan (HRZE) setiap hari selama 1 bulan. Paduan OAT Sisipan untuk

penderita dengan berat badan antara 33 – 50 kg 1 tablet Isoniazid 300 mg, 1 kaplet Rifampisin 450 mg, 3 tablet Pirazinamid 500 mg, 3 tablet Etambutol 250 mg

(5) Obat Anti Tuberkulosis Kombinasi Tetap

Disamping Kombipak, saat ini tersedia juga obat TBC yang disebut Fix Dose Combination (FDC). Obat ini pada dasarnya sama dengan obat kombipak, yaitu rejimen dalam bentuk kombinasi, namun didalam tablet yang ada sudah berisi 2, 3 atau 4 campuran OAT dalam satu kesatuan.

Tablet OAT- FDC.

1. 4FDC (75 mg INH 150 mg Rifampisin 400 mg Pirazinamid 275 mg Etambutol) digunakan pada tahap Intensif/ awal dan sisipan harian.
2. 2FDC (150 mg INH 150 mg Rifampisin) digunakan pada tahap Lanjutan 3 kali seminggu.
3. Pelengkap paduan kategori-2: Tablet etambutol @ 400mg Injeksi (vial) Streptomisin 750mg Aquabidest dan Sput.

Pada tabel 2.1 berikut ini disampaikan Dosis Pengobatan TBC Kategori -1 dan Kategorin-3: {2(HRZE)/4(HR) 3}

**Tabel 2.1 Dosis Pengobatan Kategori -1 dan Kategori -3 : {2(HRZE)/4(HR)3}**

Berat Badan	TAHAP INTENSIF (tiap hari selama 2 bulan)	TAHAP LANJUTAN (3 kali seminggu selama 4 bulan)
30 – 37 kg	2 tablet 4FDC	2 tablet 4FDC
38 – 54 kg	3 tablet 4FDC	3 tablet 4FDC
55 – 70 kg	4 tablet 4FDC	4 tablet 2FDC
> 70 kg	5 tablet 4FDC	5 tablet 2FDC

Sumber: *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis Tahun 2005*

Dosis Pengobatan TBC Kategori 2 {2(HRZE)S/1(HRZE)/5(HR) 3 E3}: disampaikan pada tabel.

**Tabel 2.2 Dosis Pengobatan Kategori 2: {2(HRZE)S/1(HRZE)/5(HR)3E3}**

Berat Badan	TAHAP INTENSIF (tiap hari selama 3 bulan)		TAHAP LANJUTAN (3 kali seminggu selama 5 bulan)
	Setiap hari selama 2 bulan	Setiap hari selama 1 bulan	
30 – 37 kg	2 tablet 4FDC + 500mg Stretomisin injeksi	2 tablet 4FDC	2 tablet 2FDC + 2 tablet Etambutol
55 – 70 kg	4 tablet 4FDC + 1g Stretomisin injeksi	4 tablet 4FDC	4 tablet 2FDC + 4 tablet Etambutol
>70	5 tablet 4FDC + 1g Stretomisin injeksi	5 tablet 4FDC	5 tablet 2FDC + 5 tablet Etambutol
38 – 54 kg	3 tablet 4FDC + 750mg Stretomisin injeksi	3 tablet 4FDC	3 tablet 2FDC + 3 tablet Etambutol

Sumber : *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis Tahun 2005*

Catatan :

Jumlah standar Dosis pemakaian OAT-FDC sebulan Pemakaian harian : 28 dosis diselesaikan dalam sebulan Pemakaian 3 kali seminggu : 12 dosis diselesaikan dalam sebulan Satu blister tablet FDC (4FDC atau 2FDC) terdiri dari 28 tablet.

Berikut ini disampaikan Jumlah Blister OAT-FDC untuk Kategori-1 dan kategori-3 yang harus diberikan pada tahap intensif dan lanjutan.

**Tabel 2.3 Jumlah Blister OAT-FDC untuk Kategori-1 dan kategori-3**

Berat Badan	TAHAP INTENSIF	TAHAP LANJUTAN
	Jumlah blister tablet 4FDC	Jumlah blister tablet 2FDC
30 – 37 kg	4 BLISTER	3 BLISTER + 12 tablet
38 – 54 kg	6 BLISTER	5 BLISTER + 4 tablet
55 – 70 kg	8 BLISTER	6 BLISTER + 24 tablet
>70	10 BLISTER	8 BLISTER + 16 tablet

Sumber : *Sumber : Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis Tahun 2005*

Berikut jumlah Blister OAT-FDC untuk Kategori-2 yang harus diberikan pada tahap intensif dan lanjutan.

**Tabel 2.4 Jumlah Blister OAT-FDC untuk Kategori-2**

Berat Badan	TAHAP INTENSIF		TAHAP LANJUTAN	
	Jumlah blister tablet 4FDC	Jumlah vial Streptomisin	Jumlah blister tablet 2FDC	Jumlah blister tablet Etambuto
30 – 37 kg	6 BLISTER	56 Vial	4 BLISTER + 8 tablet	4 BLISTER + 8 tablet

Sumber : *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis Tahun 2005*

**Tabel 2.4 Jumlah Blister OAT-FDC untuk Kategori-2 (LANJUTAN)**

Berat Badan	TAHAP INTENSIF		TAHAP LANJUTAN	
	Jumlah blister tablet 4FDC	Jumlah vial Streptomisin	Jumlah blister tablet 2FDC	Jumlah blister tablet Etambuto
38 – 54 kg	9 BLISTER	56 Vial	6 BLISTER + 12 tablet	6 BLISTER + 12 tablet
55 – 70 kg	12 BLISTER	112 Vial	8 BLISTER + 16 tablet	8 BLISTER + 16 tablet
> 70 kg	15 BLISTER	112 Vial	10 BLISTER + 20 tablet	10 BLISTER + 20 tablet

Sumber : *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis Tahun 2005*

#### 2.1.4 Drug Related Problems (DRPs)

*Drug Related Problems* (DRPs) adalah suatu kejadian atau efek yang tidak diharapkan yang terjadi pada pasien selama proses terapi dengan obat. DRPs dapat terjadi baik secara aktual (telah terjadi) maupun potensial (berpotensi terjadi) dan dapat muncul bersamaan dengan outcome yang diharapkan dari terapi obat. Tujuan utama dalam mengidentifikasi dan mengatasi DRPs adalah untuk



memastikan keselamatan dan efektivitas pengobatan, serta meningkatkan kualitas perawatan pasien.

DRPs terdiri dari dua kategori utama, yaitu aktual DRP dan potensial DRP. Aktual DRP ini merujuk pada masalah atau kejadian yang sedang terjadi pada pasien sebagai akibat dari terapi obat yang sedang diberikan. Contohnya termasuk efek samping yang terjadi, interaksi obat yang tidak diinginkan, atau masalah lain yang mungkin muncul selama pasien menjalani pengobatan dengan obat. Sedangkan potensial DRP mengacu pada masalah yang dapat diperkirakan akan terjadi pada pasien berdasarkan karakteristik pasien, terapi obat yang sedang digunakan, atau faktor-faktor lain yang berpotensi mempengaruhi hasil terapi. Potensial DRP memberikan peringatan tentang kemungkinan adanya masalah di masa depan yang dapat diantisipasi dan dicegah sebelum menjadi masalah aktual.

Identifikasi, pencegahan, dan penanganan DRPs adalah bagian penting dari pengelolaan pengobatan yang aman dan efektif. Tim perawatan kesehatan, termasuk dokter dan apoteker, berperan dalam memantau dan mengelola DRPs untuk memastikan pasien mendapatkan manfaat maksimal dari terapi obat yang diberikan.

Kategori pemasalahan dalam *Drug Related Problems* (DRPs) menurut Cipolle, Strand dan Morley (2004), yaitu:

### **1. Indikasi Tanpa Obat (*unnecessary drug therapy*)**

Potensi komplikasi dan masalah terkait dengan penggunaan obat yang tidak diperlukan. Situasi-situasi ini dapat mengarah pada Drug Related Problems (DRPs) yang berpotensi membahayakan pasien atau mengurangi efektivitas terapi. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing situasi:

1. Pemberian Obat yang Tidak Diperlukan: Pasien mungkin menerima obat yang tidak diperlukan jika tidak memiliki kondisi medis yang memerlukannya. Pemberian obat yang tidak diperlukan dapat menyebabkan risiko efek samping dan biaya yang tidak perlu.
2. Obat Tidak Sesuai dengan Indikasi: Jika pasien diberikan obat yang tidak sesuai dengan indikasi medisnya, maka pengobatan tidak akan tepat dan efektif. Ini juga dapat menyebabkan risiko efek samping yang tidak perlu.
3. Terapi Obat Berlebih: Menggunakan dosis obat yang lebih tinggi dari yang direkomendasikan dapat meningkatkan risiko efek samping atau toksisitas obat. Terapi obat yang berlebih juga tidak memberikan manfaat tambahan dalam banyak kasus.
4. Pemberian Obat Kombinasi yang Tidak Diperlukan: Jika pasien menerima kombinasi obat yang seharusnya cukup dengan satu obat saja, ini bisa meningkatkan biaya pengobatan dan risiko efek samping tanpa manfaat tambahan.
5. Penggunaan Obat untuk Mencegah Efek Samping Obat Lain: Penggunaan obat untuk mencegah efek samping obat lain yang dapat dihindarkan mungkin tidak tepat. Lebih baik untuk mengevaluasi dan memodifikasi regimen obat agar risiko efek samping dapat dikurangi tanpa memerlukan obat tambahan.

## 2. Terapi Tidak Tepat (*need for additional drug therapy*)

Terapi Tidak Tepat adalah salah satu jenis Drug Related Problem (DRP) yang melibatkan penggunaan obat yang tidak sesuai dengan kondisi medis atau tujuan pengobatan. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing situasi:

1. Pasien Membutuhkan Terapi Obat Lanjutan: Pada kondisi kronik atau penyakit jangka panjang, pasien mungkin membutuhkan terapi obat lanjutan untuk mengendalikan gejala, mencegah kekambuhan, atau mengelola kondisinya.

2. Pasien Membutuhkan Terapi Obat Baru yang Sesuai: Jika pasien baru saja didiagnosis dengan kondisi medis baru, maka terapi obat yang sesuai dengan kondisi tersebut harus diberikan untuk mengatasi masalah kesehatan yang muncul.
3. Pencegahan Risiko Efek Samping: Kadang-kadang, obat diberikan untuk mencegah terjadinya efek samping yang mungkin timbul akibat terapi obat lain yang sedang digunakan. Tujuannya adalah untuk melindungi pasien dari risiko efek samping yang dapat dihindari.
4. Kombinasi Farmakoterapi: Dalam beberapa kasus, pasien mungkin memerlukan kombinasi obat untuk mencapai efek yang diharapkan. Penggunaan beberapa obat dengan mekanisme aksi yang berbeda dapat diperlukan untuk mengontrol gejala atau kondisi medis dengan lebih efektif.

### 3. Obat salah (*wrong drug*)

Situasi ini melibatkan penggunaan obat yang tidak sesuai dengan kondisi medis atau tujuan pengobatan. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing situasi:

1. Obat Tidak Efektif dengan Indikasi Pengobatan: Penggunaan obat yang tidak efektif atau tidak sesuai dengan indikasi pengobatan dapat menyebabkan kurangnya perbaikan atau bahkan memperburuk kondisi pasien. Penting untuk memilih obat yang tepat untuk mengatasi masalah kesehatan yang dihadapi pasien.
2. Kontraindikasi dengan Obat Lain yang Dibutuhkan: Dalam beberapa kasus, obat yang diresepkan dapat memiliki kontraindikasi atau interaksi dengan obat lain yang juga dibutuhkan oleh pasien. Hal ini dapat mengganggu efektivitas pengobatan atau menyebabkan risiko efek samping yang tidak diinginkan.
3. Alergi Terhadap Obat: Penggunaan obat yang menyebabkan reaksi alergi pada pasien dapat mengakibatkan komplikasi serius. Penting

untuk memeriksa riwayat alergi pasien sebelum meresepkan obat baru.

4. Pemakaian Obat Infeksi yang Sudah Resistens: Penggunaan obat yang tidak efektif dalam mengatasi infeksi yang sudah resisten terhadap obat tersebut dapat menyebabkan masalah kesehatan yang lebih serius dan mengurangi opsi pengobatan yang efektif.

#### **4. Dosis kurang (*dosage too low*)**

Pemberian dosis terapi obat yang tidak mencukupi untuk mencapai efek terapeutik yang diinginkan. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang aspek-aspek dari "Dosis Kurang":

1. Dosis Terlalu Rendah untuk Efek Terapeutik: Jika pasien menerima dosis terapi obat yang terlalu rendah, maka efek terapeutik yang diharapkan mungkin tidak tercapai. Dosis yang tidak mencukupi dapat mengakibatkan pengobatan tidak efektif dalam mengatasi masalah kesehatan yang sedang diobati.
2. Durasi Pemberian Terlalu Pendek: Selain dosis yang rendah, durasi pengobatan yang terlalu pendek juga dapat menyebabkan pengobatan tidak efektif. Terapi obat sering kali harus diberikan dalam periode waktu tertentu agar efek terapeutik dapat dicapai secara maksimal. Pemberian obat yang terlalu singkat dapat menghambat respon yang diharapkan.

#### **5. Efek samping obat dan interaksi obat (*adverse drug reaction*)**

Efek yang tidak diinginkan yang terjadi pada pasien sebagai akibat dari penggunaan obat. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing aspek dari "Efek Samping Obat dan Interaksi Obat":

1. Efek Samping Obat: Ini merujuk pada efek yang tidak diharapkan yang muncul pada pasien setelah mengonsumsi obat. Efek samping dapat berkisar dari ringan hingga serius, dan mungkin termasuk gejala seperti mual, muntah, sakit kepala, pusing, ruam kulit, atau efek lainnya yang tidak diinginkan.

2. Reaksi Alergi Terhadap Obat: Beberapa pasien mungkin mengalami reaksi alergi terhadap obat tertentu. Ini bisa berupa reaksi kulit, kesulitan bernapas, bengkak, atau gejala lain yang disebabkan oleh respons imun terhadap obat.
3. Perubahan Hasil Laboratorium: Penggunaan obat tertentu dapat mempengaruhi hasil tes laboratorium pasien. Misalnya, penggunaan obat tertentu dapat menyebabkan perubahan dalam kadar enzim atau komponen lain dalam darah, urin, atau parameter lain yang diukur dalam tes laboratorium.
4. Interaksi dengan Obat Lain: Penggunaan beberapa obat bersamaan dapat menyebabkan interaksi obat yang dapat mempengaruhi efek obat atau menghasilkan efek yang tidak diinginkan. Interaksi obat dapat terjadi antara obat-obatan yang diresepkan atau antara obat-obatan dan makanan atau minuman tertentu.

#### **6. Dosis berlebih (*dosage too high*)**

Pemberian dosis terapi obat yang terlalu tinggi, yang dapat mengakibatkan efek yang tidak diinginkan atau berbahaya. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing aspek dari "Dosis Berlebih":

1. Dosis Terlalu Tinggi untuk Efek Terapeutik: Pemberian dosis obat yang terlalu tinggi dapat menyebabkan efek terapeutik yang lebih kuat dari yang diinginkan. Ini bisa mengakibatkan efek samping yang serius atau bahkan toksisitas obat yang dapat membahayakan pasien.
2. Frekuensi Pemberian Terlalu Pendek: Jika obat diberikan dengan frekuensi yang terlalu sering, hal ini juga dapat menyebabkan akumulasi obat dalam tubuh dan mengakibatkan dosis berlebih. Pemberian obat dalam frekuensi yang tidak sesuai dapat meningkatkan risiko efek samping atau toksisitas.

3. Konsentrasi Obat dalam Serum Terlalu Tinggi: Konsentrasi obat dalam serum (darah) yang melebihi jarak terapeutik yang diinginkan dapat menyebabkan efek yang tidak diinginkan. Ini dapat terjadi jika dosis obat terlalu tinggi atau jika pasien memiliki masalah dalam pemecahan atau ekskresi obat.

## 7. Kepatuhan (*noncompliance*)

Ketidakpatuhan pasien dalam mengikuti regimen pengobatan yang telah diresepkan oleh profesional kesehatan. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang masing-masing aspek dari "Kepatuhan":

1. Lupa Meminum Obat: Pasien yang lupa meminum obat pada waktu yang telah ditentukan atau dengan dosis yang benar dapat mengganggu efektivitas pengobatan dan mencegah pencapaian hasil yang diinginkan.
2. Tidak Menerima Regimen Obat yang Tepat: Pasien yang tidak menerima regimen obat yang tepat, misalnya mengurangi dosis atau menghentikan pengobatan sebelum waktu yang ditentukan, dapat mengurangi efektivitas pengobatan.
3. Medication Error: Kesalahan dalam persepan, penyerahan obat, atau pemantauan pasien dapat menyebabkan masalah dalam pengobatan. Hal ini bisa termasuk kesalahan dosis, obat yang salah, atau pengawasan yang tidak memadai terhadap respons pasien terhadap pengobatan.
4. Ketidakpercayaan Terhadap Produk Obat: Pasien yang tidak percaya pada produk obat yang telah dianjurkan oleh profesional kesehatan mungkin enggan untuk menggunakannya, bahkan jika obat tersebut diperlukan.
5. Ketidakhahaman Cara Pemakaian Obat: Pasien yang tidak memahami cara pemakaian obat yang benar dapat mengalami kesulitan dalam mengonsumsi obat sesuai dengan panduan.

6. Harga Obat yang Mahal: Pasien yang tidak mampu membayar obat yang mahal mungkin menghindari atau mengurangi penggunaan obat yang diresepkan (Cipolle, 2004).

### **2.1.5 Potensi kejadian DRPs**

Pada penelitian Linda Astikasari Musthofa tentang Evaluasi Drug Related Problems Kategori Dosis Berlebih, Subdosis, Dan Interaksi Obat Pada Pasien Tuberculosis Multi Drug Resistant Di Rawat Inap Rsud Dr.Moewardi Tahun 2017 Hasil evaluasi DRPs kategori subdosis sebanyak 16 kasus (4,76%) dan kategori dosis berlebih sebanyak 33 kasus(9,82%). DRPs kategori interaksi obat potensial sebanyak 170 kasus, meliputi faseabsorpsi 96 kejadian (56,47%), fase metabolisme 71 kejadian (41,76%), dan faseeliminasi 3 kejadian (1,76%).

Dari data tersebut akibat yang tidak dikehendaki dari peristiwa interaksi obat ada 2 kemungkinan, yakni meningkatnya efek toksik atau efek samping obat, atau berkurangnya efek klinik yang diharapkan. Dan Pasien yang menerima obat dalam jumlah lebih kecil dibandingkan dosisterapinya dapat menjadi masalah karena menyebabkan tidak efektifnya terapi. Terdapat juga pasien yang menerima obat dalam jumlah lebih banyak dibandingkan dosis terapinya. Hal tersebut tentu berbahaya karena dapat terjadi peningkatan resiko efek toksik dan bisa membahayakan pasien.

### **2.1.6 Puskesmas Kuripan**

UPT BLUD Puskesmas Kuripan merupakan salah satu dari 20 Puskesmas yang ada di Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat yang beralamat Jl. TGH Abdul Hafidz Dsn. Sedayu Ds. Kuripan, Kec.Kuripan. Kode Pos 83362.Dengan Tipe Puskesmas yaitu Non Rawat Inap. Wilayah kerja puskesmas kuripan mencakup 6 desa dengan luas wilayah mencapai 25.65 Km. Pada tahun 2019 mencapai 38.658 jiwa penduduk di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Kuripan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat, 2020).

Oleh karena itu dengan kondisi lokasi dan jumlah penduduk di Puskesmas kuripanpeneliti melakukan penelitian di Puskesmas Gunungsari kabupaten lombok barat yang kasus TBC berdasarkan hasil rekam medik baik itu pada pasien anak-anak atau pada pasien dengan usia produktif tercatat berjumlah sebanyak 86 kasus pada tahun 2022 mulai dari bulan Januari sampai bulan Desember.

## 2.2 Keaslian Penelitian

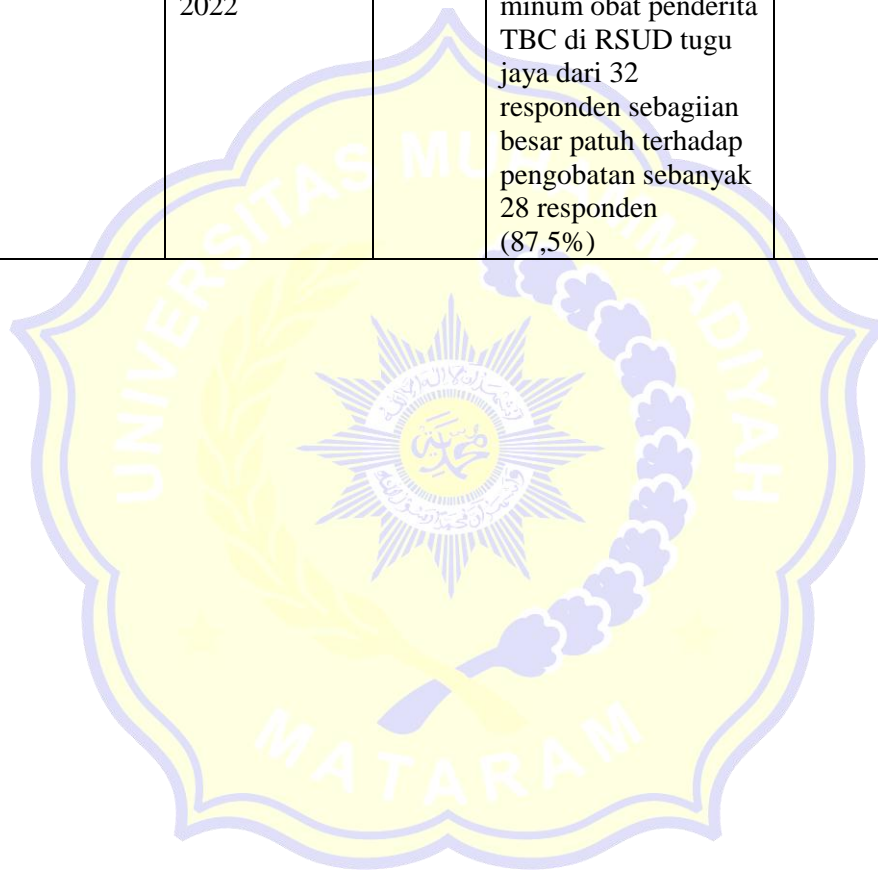
**Tabel 2.5 Keaslian Penelitian**

Penulis	Judul	Tahun	Metode dan Hasil Penelitian	Perbedaan
Florendo F Tuegeh, Douglas N Pareta, Randi Tampa, dan Silvana L Tumbel	Analisis Drug Related Problems (DRPs) Pada Pasien Tuberkulosis di Rawat Inap Rumah Sakit Tipe C Noongan	2019	Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan pendekatan deskriptif. Pengambilan sampel dilakukan dengan metodepurposive Sampling. Hasil obat tidak tepat sebanyak 2 kasus (40,00%), indikasi yang tidak diobati 1 kasus (20,00%), dosis kurang 1 kasus (20,00%) dan dosis lebih 1 kasus (20,00%).	Tempat penelitian yang lokasinya berbeda baik itu dari provinsi atau kabupaten / kota, serta tahun penelitian berbeda
Linda Astikasari Musthofa	Evaluasi Drug Related Problems Kategori Dosis Berlebih, Subdosis, Dan Interaksi Obat Pada Pasien Tuberculosis Multi Drug Resistant Di	2017	Penelitian ini merupakan non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif. Pengambilan data dengan teknik purposive sampling .Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan	Metode yang digunakan, meneliti DRPS pada TBC MDR saja tidak semua jenis TBC dan tempat penelitian yang lokasinya berbeda baik

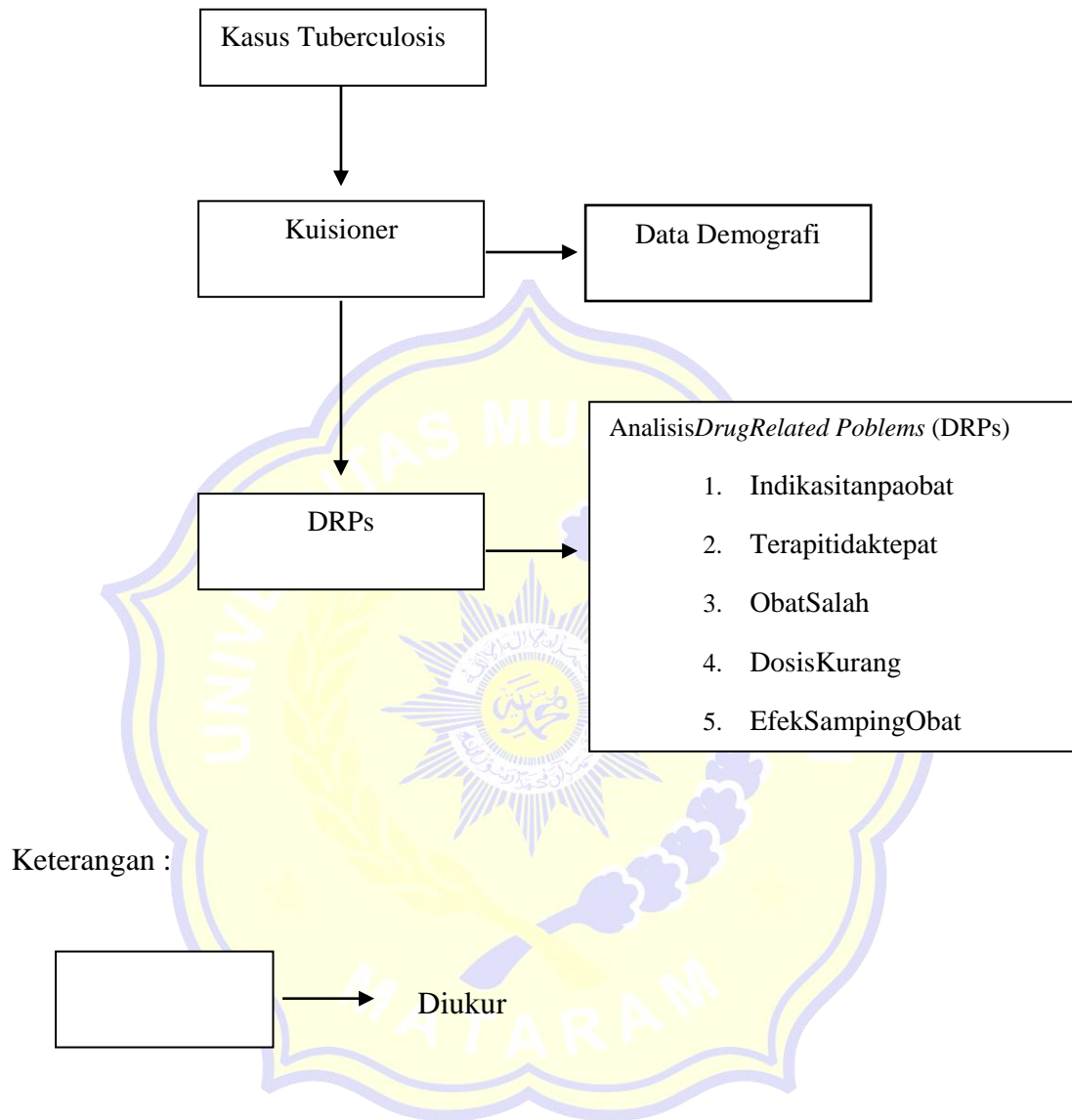


	Rawat Inap Rsud Dr.Moewardi Tahun 2017 (Musthofa, 2017)		Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat 2013, www.medscape.com, www.drugs.com, Stockley Drug Interaction 2009.Hasil evaluasi DRPs kategori subdosis sebanyak 16 kasus (4,76%) dan kategori dosis berlebih sebanyak 33 kasus (9,82%). DRPs kategori interaksi obat potensial sebanyak 170 kasus,	itu dari provinsi atau kabupaten / kota, serta tahun penelitian berbeda
Nurul Fauziah, Islamudin Ahmad dan Arsyik Ibrahim	Karakteristik Dan Analisis Drug Related Problems (Drps) Pasien Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Temindung Samarinda Kalimantan Timur	<b>2014</b>	Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan prospektif dengan sumber data penelitian berupa data primer dan sekunder. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil interaksi obat 50%.Tingkat kepatuhan pasien Tuberkulosis di Puskesmas Temindung 81,8% pasien patuh dan 18,2% pasien tidak patuh.	Metode Yang digunakan dan tempat penelitian yang lokasinya berbeda baik itu dari provinsi atau kabupaten / kota, serta tahun penelitian berbeda
Laela Kurnianingsih, Iskandar Sudirman, Wahyu Utamingrum	Identifikasi Drug Related Problems (DRPSs) Pengobatan Tuberculosis Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Kardinah Kota Tegal	<b>2010</b>	Penelitian ini bersifat retrospektif dan Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptifHasil interaksi obat terjadi pada 98,24%, DRPs yang lain berturut- turut adalah berupa obatsalah sebanyak 52,94%, dosis kurang sebanyak 29,41% dan dosis berlebih	Tempat penelitian yang lokasinya berbeda baik itu dari provinsi atau kabupaten / kota, serta jarak tahun penelitian jauh berbeda.

			sebanyak 1,76%..	
Nia Ruspiana	Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita TBC Di RSUD Tugu Jaya Tahun 2022	2022	Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Pendekatan ini bersifat sesaat hanya pada satu waktu pada saat yang bersamaan. Distribusi kepatuhan minum obat penderita TBC di RSUD tugu jaya dari 32 responden sebagian besar patuh terhadap pengobatan sebanyak 28 responden (87,5%)	Tingkat DRPS yang diteliti, Metode Yang digunakan dan tempat penelitian yang lokasinya berbeda.



### 2.3 Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif Observasional. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan cara *Cross Sectional* yaitu rancangan penelitian dengan melakukan satu kali pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau sekali waktu. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dari wawancara pasien rawat jalan TBC yang terdapat pada puskesmas kuripan.

#### 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 3.2.1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2023

##### 3.2.2. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kuripan dengan alamat Jl. TGH Abdul Hafidz Dsn. Sedayu Ds. Kuripan, Kec. Kuripan. Kab. Lombok barat, NTB.

#### 3.3. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Oprasional**

No	Istilah	Definisi Operasional	SkalaUkur	Hasil
1.	<b>Pasien Tuberkulosis (TBC)</b>	Pasien TBC adalah pasien bulan Januari – Maret tahun 2023 yang terdiagnosa TBC di Puskesmas Kuripan	-	-
	<b>DRPs (Drug Related Problems)</b>	Analisis respon pengobatan pasien TBC di Puskesmas	Skala Ordinal	

		Kuripan yang terdiri dari Indikasi tanpa obat, Terapi tidak tepat, Obat Salah, Dosis Kurang (underdose), Dosis Lebih, Interaksi Obat dan Kepatuhan.		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien Tuberculosis (TBC) rawat jalan yang datang mengambil obat di Apotek Puskesmas Kuripan pada bulan Januari – Maret 2023.

#### 3.4.2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *Purposive Sampling* yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berupa Kriteria inklusi dan eksklusi (Hasmi, 2011).

##### a. Kriteria Inklusi

1. Pasien yang bersedia menjadi responden
2. Semua Pasien TBC yang mengambil Obat OAT (Obat Anti Tuberculosis) pada bulan Januari – Maret 2023 di apotek puskesmas kuripan.

##### b. Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang menolak menjadi responden.

### 3.5. Alat dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.5.1. Alat

Pada penelitian ini adapun Alat / Kuisisioner yang digunakan yaitu:

1. *Morisky Medication Adherence Schale* (MMAS-8)

Kuisisioner morisky dibuat oleh morisky dan muntner pada tahun 2009 yang berisi 8 item pertanyaan dengan reabilitas lebih tinggi yaitu 0,83 serta sensitivitas dan spesifitas yang lebih tinggi (Morisky D. S., 2009).

2. Form Kuning Monitoring Efek Samping Obat oleh Naranjo dari Badan Pengawas obat dan Makanan.

Kuisisioner yang dirancang oleh Naranjo et al., yang dimaksudkan untuk menentukan kemungkinan apakah Efek Samping Obat (ESO) benar-benar disebabkan oleh obat daripada akibat faktor-faktor lain (Badan Pengawas Obat dan Makanan., 2018)

Kuisisioner yang digunakan di buat dalam bentuk “Google Form” sehingga pasien bisa mengisi kuisisioner sendiri dengan bantuan internet langsung dari Handpone atau Laptop. Kuisisioner juga bisadiisikan oleh peneliti dengan perantara “Melalui Telpon”. Apabila pasien setuju menjadi responden dibuktikan dengan tanda “Chacklist” pada halaman pertama pengisian Google Form kuisisioner. Sumber data yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah data primer dari wawancara dengan reponden pasien TBC puskesmas kuripan.

3. Tabulasi Data

Tabulasi data pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan seperti hasil data dari kuisisioner

### 3.6. Metode Pengolahan dan Analisis Data

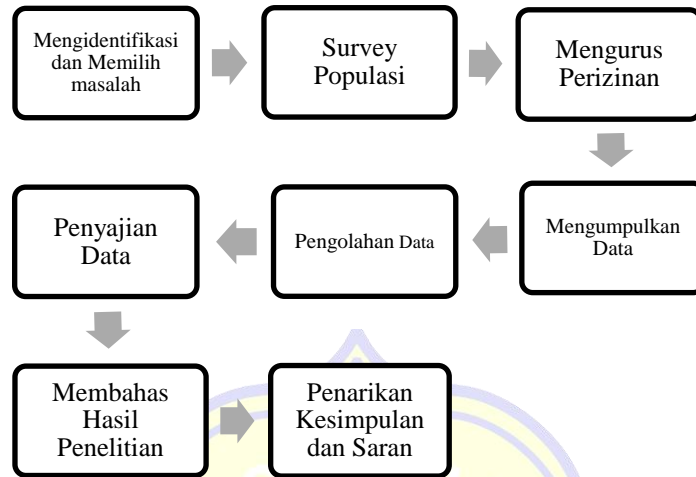
Pengolahan data meliputi hasil pencatatan wawancara dengan pasien penderita tuberculosis (TBC) di Puskesmas Kuripan pada bulan Januari – Maret tahun 2023. Data Rekam Medik selanjutnya diolah secara deskriptif menggunakan standar Literatur yang ada. Standar yang digunakan untuk analisis DRPs yaitu, berdasarkan DRPs menurut Cipolle 2004, dan Pharmaceutical Care Tuberculosis tahun 2005. Kemudian hasil pengolahan ditampilkan dalam bentuk persentase.

#### 3.6.1. Analisis Data

Pada penelitian ini adapun analisis data yang dilakukan yaitu:

1. MMAS-8 dikategorikan menjadi 3 tingkat kepatuhan minum obat: kepatuhan tinggi (skor 8), kepatuhan sedang (skor 6 - < 8), dan kepatuhan rendah (skor 0 - < 6). Kuesioner MMAS-8 yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia yang digunakan merupakan kuesioner MMAS-8 versi Indonesia yang sudah baku, maka tidak perlu melakukan uji validitas lagi, sedangkan kuesioner yang belum baku perlu dilakukan uji validitas (Nasir, 2015).
2. Form Kuning Monitoring Efek Samping Obat oleh Naranjo  
Kuisinoner ini menggunakan Skala Probabilitas yang diukur dari 4 kategori melalui skor yang disebut sangat pasti (9+) dapat terjadi (5-8), belum pasti terjadi (1-4) atau diragukan (0- ) (Badan POM, 2020).

### 3.7. Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

