

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANTI  
TUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU PERIODE  
TAHUN 2019-2020 DI PUSKESMAS BULULAWANG KABUPATEN  
MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**KHALID ASAURI**  
15670007



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU-ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
2021**

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANTI  
TUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU PERIODE  
TAHUN 2019-2020 DI PUSKESMAS BULULAWANG KABUPATEN  
MALANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada:  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU-ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
2021**

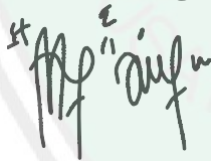
**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT  
ANTITUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU  
PERIODE TAHUN 2019-2020 DI PUSKESMAS BULULAWANG  
KABUPATEN MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**KHALID ASAURI**  
NIM. 15670007

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:  
Tanggal: 26 Januari 2021

Pembimbing I



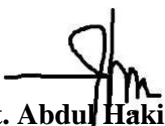
apt. Siti Maimunah, M.Farm.  
NIP. 19870408 20160801 2 084

Pembimbing II



apt. Ach. Syahrir, M.Farm  
NIP. 19660526 20180201 1 206

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Farmasi



apt. Abdul Hakim, S.Si. M.PL., M. Farm  
NIP. 19761214 200912 1 002

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT  
ANTITUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU  
PERIODE TAHUN 2019-2020 DI PUSKESMAS BULULAWANG  
KABUPATEN MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**KHALID ASAURI**  
NIM. 15670007

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)  
Tanggal: 26 Januari 2021

**Ketua Penguji** : apt. Ach. Syahrir, M.Farm.  
NIP. 19660526 20180201 1 206

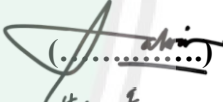
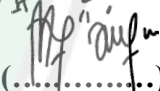

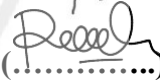
**Anggota Penguji** : 1. apt. Siti Maimunah, M.Farm.  
NIP. 19870408 20160801 2 084

2. apt. Abdul Hakim, S.Si. M.PI., M. Farm.  
NIP. 19761214 200912 1 002

3. Dr. apt. Roihatul Muti'ah, S.F. M.Kes.  
NIP. 19800203 200912 2 003

Mengesahkan,  
Ketua Program Studi Farmasi

  
apt. Abdul Hakim, S.Si. M.PI., M. Farm.  
NIP. 19761214 200912 1 002

  
(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khalid Asauri  
NIM : 15670007  
Program studi : Farmasi  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu kesehatan  
Judul Penelitian : Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antituberkulosis  
Pada Pasien Tuberkulosis Paru Periode Tahun 2019-2020  
Di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang

Menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 26 Januari 2021

Yang membuat Pernyataan



Khalid Asauri  
NIM. 15670007

## MOTTO

*“Kebaikan tidak sama dengan kejahatan. Tolaklah kejahatan itu dengan cara yang lebih baik sehingga yang memusuhimu akan seperti teman yang setia”  
(Q.S Fussilat: 34)*

*“Percaya atau tidak ketika engkau bertekad menjadi orang yang lebih baik maka Allah Swt akan mendatangkan orang-orang baik dalam hidupmu untuk menemani setiap langkahmu”*



## PERSEMBAHAN

Dengan Mengucap Syukur Kepada Allah SWT yang dengan rahmatnya telah melampangkan dadaku , dan memberikan jalan kemudahan dalam menyelesaikan Skripsi ini dengan baik yang akanku persembahkan Untuk :

Kedua Orang Tuaku tercinta., Bapak Amrullah. S. Pd dan Ibu Afri yelni sebagai tanda bakti yang telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang dan terima kasih karena selalu menjagaku dalam doa-doa ayah dan ibu di setiap langkah ku untuk menggapai impian ku

My aunt Iliyin. S.Ag tercinta dan adikku tersayang jihan maulani dan berliani yang selalu memberikan motivasi serta doa yang tidak ada hentinya kepadaku yang tiada pernah bisaku balaskan.

Orang yang ku istimewa Sintiya Ratna Dila, Defina Amalia, M.Ari Wisnu, Azizan Habibullah dan Ahmad Fadli Hasim. Termakasih atas dukungan, kebaikan, dan perhatian yang telah kalian berikan.



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji Syukur alhamdulillah penulis hanturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi diFakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus menyelesaikan tugas akhir/skripsi ini dengan baik. Selanjutnya penulis haturkan ucapan terima kasih seiring do'a dan harapan jazakumullah ahsanal jaza' kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Prof. DR. Abdul Haris , M.Ag, selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. dr. Yuyun Yueniwati,P.W., M.Kes., Sp.Rad.(K) selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. apt. Abdul Hakim, M.P.I., M.Farm selaku ketua prodi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang juga selaku penguji Utama yang telah memberikan pengarahan, saran, kritik, dan bimbingan mulai dari Penyusunan Proposal sampai dengan penyelesaian skripsi ini.
4. Prof. Dr. apt. Roihatul Muti'ah, S.F., M.Kes selaku penguji agama yang telah memberikan pengarahan, saran, kritik dalam bidang keagamaan pada penyelesaian skripsi ini.
5. apt. Siti Maimunah, M.Farm., apt. Ach. Syahrir, M.Farm atas kesediaannya menjadi dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan, nasihat serta dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.

6. drg. Bambang Pujaswendro selaku Kepala Puskesmas Bululawang yang telah memberikan izin dan kemudahan untuk melaksanakan penelitian di Puskesmas Bululawang.
7. Ida Ikhroma, S. Kep. Ns., Ika Mufidah, A.Md. farm., Eny Purwaningsih, A. Md. KL., Nur Hasanah, A.Md. Kep. Selaku Pembimbing di puskesmas bululawang yang telah banyak memberikan bantuan berupa pengarahan dan pembelajaran ketika peneliti melaksanakan penelitian.
8. Muhammad Mubasysyir Munir, B. Ed., MA selaku dosen bahasa arab yang selalu sabar membimbing dalam penulisan bahasa arab di penelitian ini.
9. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa memberikan doa dan restunya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
10. Agus Suprpto, S. Pd., MM., Dwi Rimayastuti handayani, S. Si. Selaku Guru Man 1 jembrana yang selalu memberikan dorongan semangat disertai doa kepada peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini.
11. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik berupa materil maupun moril.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. Amin Ya Rabbal Alamin. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 26 Januari 2021

Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Obat Anti Tuberkulosis (OAT).....	9
2.1.1 Isoniazid.....	10
2.1.2 Rifampisin.....	10
2.1.3 Streptomisin.....	11
2.1.4 Pirazinami.....	12
2.1.5 Ethambutol.....	12
2.1.6 Tahap Awal.....	13
2.1.7 Tahap Lanjutan.....	13
2.1.8 Obat anti tuberkulosis kombinasi dosis tetap (OAT-KDT).....	13
2.2 Tinjauan Tuberkulosis.....	15

2.2.1 Definisi Tuberkulosis.....	15
2.2.2 Epidimologi.....	15
2.2.3 Klasifikasi Tuberculosis.....	16
2.2.3.1 Klasifikasi berdasarkan Lokasi Anatomi Penyakit.....	17
2.2.3.2 Berdasarkan Riwayat Pengobatan Sebelumnya.....	18
2.2.4 Etiologi.....	19
2.2.5 Diagnosis Tuberculosis.....	20
2.2.6 Manifestasi Klinik.....	23
2.2.7 Patofisiologi.....	24
2.2.8 Faktor resiko.....	26
2.2.9 Komplikasi.....	28
2.2.10 Pengobatan TB paru.....	28
2.2.11 Prinsip pengobatan.....	29
2.3 Rasional Pengobatan.....	29
2.3.1 Tepat Indikasi.....	29
2.3.2 Tepat pasien.....	30
2.3.3 Tepat diagnosis.....	30
2.3.4 Tepat Obat.....	30
2.3.5 Tepat dosis.....	31
2.4 DOTS.....	32
2.5 Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis.....	35
2.5.1 Kategori 1.....	35
2.5.2 Kategori 2.....	36
2.6 Rekam Medik.....	38
2.7 Formularium Puskesmas.....	39
2.8 Uraian Tentang Puskesmas.....	40
2.8.1 Puskesmas secara umum.....	40
2.9 Tinjauan Islam mengenai riset dalam pengobatan.....	41
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>46</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	46
3.2 Uraian Kerangka Konseptual.....	47
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>48</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	48

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
4.2.1 Waktu.....	49
4.2.2 Tempat Penelitian.....	49
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	49
4.3.1 Populasi.....	49
4.3.2 Sampel.....	49
4.3.3 Cara pengambilan sampel.....	50
4.4 Variabel penelitian.....	50
4.5 Definisi operasional variabel.....	51
4.6 Alat dan Bahan Penelitian.....	53
4.6.1 Alat Penelitian.....	53
4.6.2 Bahan Penelitian.....	53
4.7 Prosedur Penelitian.....	54
4.8 Analisis Data.....	55
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
5.1 karakteristik Responden.....	56
5.1.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	56
5.1.2 Karakteristik Pasien TB berdasarkan Usia.....	58
5.1.3 Kategori Pengobatan.....	59
5.2 Tepat Indikasi.....	60
5.3 Tepat Pasien.....	62
5.4 Tepat Obat.....	63
5.5 Tepat Dosis.....	65
5.6 Lama Pemberian.....	67
5.7 Penggunaan Obat Dalam Perspektif Islam.....	68
<b>BAB VI KESIMPULAN.....</b>	<b>69</b>
6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b><u>LAMPIRAN</u>.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR SINGKATAN

BTA	= Bakteri Tahan Asam
DOTS	= Directly Observed Treatment, Short-course
DinKes	= Dinas Kesehatan
KDT	= Kombinasi Dosis Tetap
MDR	= Multidrug Resistance
OAT	= Obat Anti Tuberkulosis
TB	= Tuberkulosis
WHO	= World Health Organization
FDC	= Fixed Dose Combination



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Tabel Obat anti TBC .....	35
2. Tabel Dosis panduan OAT KDT Kategori 1 .....	36
3. Tabel Dosis panduan OAT kombipak kategori 1 .....	36
4. Tabel Dosis panduan OAT KDT Ketegori 2 .....	37
5. Tabel Dosis panduan OAT kombipak kategori 2 .....	37
6. Tabel Dosis panduan OAT menurut berat badan .....	38
7. Tabel Definisi Operasional Variabel .....	51
8. Tabel Karakteristik Jenis Kelamin Pada Responden TB Paru .....	57
9. Tabel Karakteristik Kelompok Usia Responden TB Paru .....	58
10. Tabel Jenis Kategori Pengobatan TB di Puskesmas Bululawang .....	60
11. Tabel Ketepatan Indikasi Responden TB Paru .....	61
12. Tabel Ketepatan Pasien Responden TB Paru .....	62
13. Tabel Ketepatan Obat Responden TB Paru .....	64
14. Tabel Ketepatan Dosis Responden TB Paru (Satuan Rekam Medis) .....	65
15. Ketidaktepatan dosis pada responden tuberkulosis paru .....	66
16. Tabel Ketepatan Lama Pemberian Obat .....	67

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Kerangka konseptual.....	46



## ABSTRAK

Asauri, K. 2020. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru Periode Tahun 2019-2020 (Studi dilakukan di Puskesmas bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang). Skripsi. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing I: apt. Siti Maimunah,M.Farm.; Pembimbing II: apt. Ach. Syahrir,M.Farm.

---

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit TB paru masih menjadi permasalahan utama dalam bidang kesehatan terutama di Indonesia. Keberhasilan pengobatan TB paru sangatlah penting untuk mengurangi penularan penyakit dan kematian pasien TB paru. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan yaitu penggunaan obat yang rasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi Rasionalitas penggunaan OAT (Obat Antituberkulosis) di puskesmas bululawang malang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif non experimental yang dilakukan secara retrospektif dengan menggunakan data rekam medis pasien-pasien TB paru. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan januari 2019 – juli 2020 dengan teknik *purposive sampling*. Total sampel yang diperoleh yaitu sejumlah 29 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data-data yang diperoleh dibandingkan dengan Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014 untuk mengetahui rasionalitas penggunaan dari OAT FDC (*Fixed-Dose Combination*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rasionalitas penggunaan OAT di Puskesmas bululawang Kecamatan bululawang Kabupaten Malang pada periode tahun 2019-2020 yaitu tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, tepat pemilihan obat 100% , tepat dosis 96,4%, dan lama pemberian 100%.

kata kunci : *Tuberkulosis paru, Obat Antituberkulosis, FDC, Rasionalitas.*

## ABSTRACT

Asauri, K. 2020. Evaluation of the Rationality of Use of Antituberculosis Drugs in Pulmonary Tuberculosis Patients for the Period of 2019-2020 2020 (The study was conducted at Bululawang Public Health Center, Bululawang District, Malang Regency). Thesis. Pharmacy Major Faculty of Medicine and Health Sciences Islamic State University Maulana Malik Ibrahim Malang. Supervisor I: apt. Siti Maimunah,M.Farm.; Advisor II: apt. Ach. Syahrir,M.Farm.

---

Tuberculosis (TB) is an infectious disease which is caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Pulmonary TB disease is still a major problem in the health sector, especially in Indonesia. The success of pulmonary TB treatment is very important to reduce disease transmission and mortality of pulmonary TB patients. One of the factors that influence the success of treatment is rational drug use. This study aims to evaluate the rationality of using OAT (antituberculosis drugs) in Puskesmas Bululawang Malang. This research is a non-experimental descriptive research conducted retrospectively using medical records of pulmonary tuberculosis patients. Sampling was conducted in January 2019 - July 2020 with a purposive sampling technique. The total sample obtained is a number of 29 respondents who have met the inclusion and exclusion criteria. The data obtained were compared with the 2014 National Tuberculosis Control Guidelines to determine the rationality of using the OAT FDC (*Fixed-Dose Combination*). The results showed that the rationality of using OAT in Bululawang Public Health Center, Bululawang District, Malang Regency in the period 2019-2020 is precisely 100% right indication, 100% right patient, 100% right drug, 96,4% right dose and right duration of drug administration 100%

Keywords: *Tuberculosis, Antituberculosis Medication, FDC, Rationality.*

## مستخلص البحث

الثوري، خالد. ٢٠٢٠. تقييم نسبة استخدام الأدوية المضادة للسل في مرضى السل الرئوي في الفترة ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ (دراسة في المركز الصحي العام بولولوانج - مالانج). البحث الجامعي. قسم الصيدلة، كلية الطب والعلوم الصحية بجامعة مولانا مالك إبراهيم الحكومية الإسلامية مالانج. المشرف الأول: ستي ميمونة، الماجستير. المشرف الثاني: أحمد شهرير، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: السل الرئوي، الأدوية المضادة للسل، الدواء المركب، النسبة.

السل (TB) هو مرض معدي تسببه المتفطرة السلية. لا يزال مرض السل الرئوي يمثل مشكلة رئيسية في المجال الصحي، وخاصة في إندونيسيا. إن نجاح علاج مرض السل الرئوي مهم للغاية للدفاع عن العدوى أو انتقال المرض والوفيات بين مرضى السل الرئوي. من إحدى العوامل التي تؤثر على نجاح العلاج هي الاستخدام الرشيد للأدوية. يهدف هذا البحث إلى تقييم نسبة استخدام OAT (الأدوية المضادة للسل) في المركز الصحي العام بولولوانج - مالانج. هذا البحث هو بحث وصفي غير تجريبي (*deskriptif non experimental*) تم إجراؤه بأثر رجعي باستخدام السجلات الطبية لمرضى السل الرئوي. تم إجراء أخذ العينات في شهر يناير ٢٠١٩ إلى يوليو ٢٠٢٠ بطريقة أخذ العينات الهادفة. يبلغ عدد العينات ٢٩ عينة، مما استوفى معايير التضمين والاستبعاد. تمت مقارنة البيانات التي تم الحصول عليها مع المبادئ التوجيهية الوطنية لمكافحة السل لعام ٢٠١٤ لتحديد نسبة استخدام OAT الدواء المركب أو الدواء ذو التوليفة ثابتة الجرعة (*fixed-Dose combination*). أظهرت النتائج أن استخدام OAT في المركز الصحي العام بولولوانج - مالانج في الفترة ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ يتكون من صحة الضبط ١٠٠%، مناسبة للمرضى ١٠٠%، اختبار الأدوية المناسبة ١٠٠%، الجرعة المناسبة ٩٦,٤%، ومدة التعاطي ١٠٠%.

الكلمات المفتاحية:

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* dan dapat disembuhkan. Tuberkulosis dapat menyebar dari satu orang ke orang lain melalui transmisi udara (droplet dahak pasien tuberkulosis). Pasien yang terinfeksi tuberkulosis akan memproduksi droplet yang mengandung sejumlah basil kuman tuberkulosis ketika mereka batuk, bersin, atau berbicara. Penyakit Tuberculosis digolongkan menjadi dua yakni penyakit tuberkulosis paru dan extra paru (kemenkes 2014).

Penyakit tuberkulosis paru masih menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia, menurut WHO jumlah penderita terinfeksi penyakit tuberkulosis paru 9,6 juta orang dan 1,5 juta orang meninggal karena tuberkulosis paru (WHO, 2015). Indonesia merupakan negara dengan jumlah kasus baru terbanyak kedua di dunia, tahun 2016 jumlah semua kasus tuberkulosis yang ditemukan sebesar 351.893 dan meningkat menjadi 420.994 pada tahun 2017 (Kemenkes RI, 2018). Jawa Timur merupakan provinsi peringkat kedua di Indonesia dengan jumlah penderita sebanyak 73.835 orang tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Malang terdapat pen derita Tuberkulosis sebanyak 1316 (BPS,2018).

Tingginya prevalensi penyakit tuberkulosis di Indonesia harus dilakukan pengendalian, salah satunya dengan pengobatan. Pengobatan penyakit

tuberkulosis dilakukan selama enam sampai sembilan bulan yang bertujuan menyembuhkan pasien dan memperbaiki produktivitas serta kualitas hidup, mencegah terjadinya kematian, mencegah terjadinya kekambuhan, memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya penularan tuberkulosis resisten obat (Kemenkes RI, 2014).

Pengobatan pada pasien tuberkulosis paru dikenal dengan Obat Antituberkulosis (OAT) yang dibagi menjadi dua jenis katagori pengobatan. Katagori pertama terdiri dari isoniazid (H), rifampicin (R), pyrazinamide (Z), etambutol (E). Pengobatan pada katagori 1 ditargetkan untuk pasien baru dengan tuberkulosis paru terinfeksi bakteriologis pasien tuberkulosis paru dan pasien. Pengobatan Tuberkulosisi pada katagori kedua terdiri dari isoniazid (H), rifampicin (R), pyrazinamide (Z), dan etambutol (E). Pengobatan tuberculosi paru Katagori 2 ditujukan untuk pasien yang kambuh, pasien gagal pada pengobatan katagori satu dan pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (Kemenkes,2014).

Pengobatan tuberculosi paru perlu dilakukan evaluasi rasionalitas berdasarkan pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis oleh kementerian kesehatan RI. Terapi penggunaan OAT pada kasus tuberkulosis yang tidak menjamin ketepatan, keamanan dan keefektifan yang tidak rasional dapat meningkatkan penularan, mempercepat resistensi, angka kesembuhan yang dicapai rendah dan dapat meningkatkan kematian (Prananda,2014). Meskipun antibiotika memiliki banyak manfaat, tetapi penggunaannya telah berkontribusi

terhadap terjadinya resistensi akibat pemakaian yang tidak rasional (Katzung, 2007).

Penelitian tentang evaluasi penggunaan OAT yaitu terdapat pada penelitian di RS "X" tahun 2010 yang memaparkan bahwa nilai ketepatan pada poin tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis berturut-turut yaitu sebesar 100%, 80%, 78%, dan 46% (Alawiyah, 2012). Penelitian lain tentang kajian penggunaan OAT di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali pada tahun 2016 yang memberikan hasil bahwa presentase ketepatan obat sebanyak 100%, tepat pasien 100%, dan tepat dosis 48,57% (Rahmawati, 2017). Berdasarkan kedua penelitian tersebut dapat diketahui bahwa ketepatan dalam pemberian obat dan dosis belum mencapai 100%. Penelitian lain tentang resistensi pada Pengamatan pasien tuberculosis paru dengan *Multidrug Resistant* (TB-MDR) di poliklinik paru RSUP Persahabatan tahun 2010 menunjukkan bahwa pasien tuberculosis resisten terhadap pengobatan sering ditemukan pada pasien yang telah mendapatkan pengobatan OAT sebelumnya yaitu rifampisin dan isoniazid dengan jumlah 51,4%. (Munir 2010). Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pemberian obat kepada pasien tuberculosis dengan dosis yang tidak tepat yang mengakibatkan pengobatan yang tidak rasional dan dapat menyebabkan resistensi pada pengobatan.

Kerasionalan merupakan faktor penting yang berperan dalam mencapai keberhasilan terapi dan menghambat faktor resistensi kuman tuberculosis, dimana faktor penggunaan obat dengan dosis yang sesuai akan memberikan efek

yang maksimal pada pengobatan. Menurut *Pharmaceutical care untuk penyakit tuberculosis* untuk memperoleh efektifitas pengobatan, salah satu prinsip yang digunakan adalah pemberian OAT dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis obat (OAT FDC) (depkes,2005). OAT fixed-dose combination (FDC) diberikan supaya mencegah timbulnya kekebalan, dimana faktor penyebab kekebalan yaitu kesalahan dalam presepan OAT FDC dengan terjadinya kelebihan dosis akan meningkatkan toksisitas maupun kekurangan dosis akan meningkatkan resistensi obat (depkes,2005). Resistensi antibiotik mengakibatkan perpanjangan penyakit (*prolonged illness*), meningkatnya resiko kematian (*greater risk of death*), semakin lamanya masa rawat inap di rumah sakit (*length of stay*) dan biaya kesehatan akan semakin meningkat seiring dengan dibutuhkannya antibiotik baru yang lebih kuat dan tentunya lebih mahal. Ketika respon terhadap pengobatan menjadi lambat bahkan gagal, pasien menjadi infeksius untuk beberapa waktu yang lama (*carrier*). Hal ini memberikan peluang yang lebih besar bagi bakteri yang telah resisten untuk menyebar kepada orang lain (Deshpande et al, 2011).

keberhasilan pengobatan di tentukan oleh ketepatan penggunaan obat Sebagaimana tertera dalam hadist yang diriwayatkan oleh Jabir Bin Abdillah:

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَهُ الدَّاءُ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

Artinya: “Setiap penyakit ada obatnya dan jika suatu obat mengenai tepat pada penyakitnya Ia akan sembuh dengan izin Allah Ta’ala” (HR. Muslim) (Al-Ju’aisin, 2001:25).

Hadist tersebut memberi motivasi dan landasan dasar kepada para peneliti untuk terus melakukan pengkajian ilmu lebih dalam Tujuannya, agar dapat

berguna untuk meningkatkan kualitas kesehatan pasien dengan menjadikan profesi kefarmasian sebagai sarana ibadah dan memperoleh ridha Allah swt.

Pemilihan lokasi Penelitian tentang evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik ini akan dilakukan di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang dikarenakan Pada tahun 2015 di Kecamatan Bululawang banyaknya penderita tuberculosis mencapai 59 pasien dan mengalami peningkatan di tahun 2017 sebanyak 63 pasien (BPS,2018) dan belum adanya penelitian evaluasi rasionalitas antibiotik terhadap penyakit tuberculosis paru di Puskesmas Bululawang yang merupakan salah satu fasilitas kesehatan tingkat pertama di mana menjadi rujukan bagi masyarakat di Kecamatan Bululawang untuk berobat sehingga evaluasi penggunaan antibiotik penting dilakukan demi mendukung kesehatan masyarakat Bululawang. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Anti tuberculosis Pada Pasien Paru Di Puskesmas Bululawang Di Kabupaten Malang”.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian evaluasi rasionalitas penggunaan obat tuberculosis paru di puskesmas bululawang kabupaten malang. keberhasilan terapi dan pengobatan yang perlu dilakukan monitoring terhadap pasien tuberculosis dan pengawasan terhadap penggunaan obat anti tuberculosis, sehingga tingkat kesembuhan meningkat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana evaluasi rasionalitas OAT pada Pasien Rawat jalan Puskesmas Bululawang periode tahun 2019-2020 yang meliputi :

1. Berapakah persentase ketepatan indikasi pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang
2. Berapakah persentase ketepatan pasien pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang.
3. Berapakah persentase ketepatan obat pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang.
4. Berapakah persentase ketepatan dosis pemberian pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang.
5. Berapakah persentase ketepatan lama pengobatan pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui evaluasi rasionalitas OAT pada Pasien Rawat jalan Puskesmas Bululawang periode tahun 2019-2020 sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui persentase ketepatan indikasi pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang
2. Untuk mengetahui persentase ketepatan pasien pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang

3. Untuk mengetahui persentase ketepatan obat pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang
4. Untuk mengetahui persentase ketepatan dosis pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang
5. Untuk mengetahui persentase ketepatan lama pemberian pada penggunaan OAT pasien TB Paru di Puskesmas bululawang

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat bagi peneliti**

Menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan,serta bahan dalam penerapan ilmu metode penelitian, khususnya mengenai evaluasi rasionalitas penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien Tuberkulosis paru di Puskesmas Bululawang Malang.

##### **1.4.2. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat memberikan manfaat khususnya untuk dapat menambah referensi perpustakaan dan sebagai bahan acuan yang akan datang.

##### **1.4.3. Manfaat Bagi Puskesmas**

Manfaat bagi puskesmas : Penelitian ini dapat memberikan informasi terkait pola dan ketepatan/kebijakan penggunaan antibiotik untuk pasien tuberkulosis sehingga dapat dikembangkan dan ditemukan solusi terbaik.

##### **1.4.4. Manfaat Bagi Masyarakat**

Dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai pola penggunaan dan evaluasi terkait kesesuaian penggunaan obat anti

tuberkulosis parumeliputi; pemilihan kombinasi OAT menurut kategori pengobatan pasien,dosis dan indikasi di Puskesmas Bululawang kabupaten malang berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis oleh Kementerian Kesehatan RI.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Obat Anti Tuberkulosis adalah obat yang merupakan kombinasi beberapa jenis antibiotik untuk pengobatan tuberculosis atau disebut juga dengan istilah tuberculostatika ( Tan & Rahardja 2003 ). Penggunaan Obat Anti TB yang dipakai dalam pengobatan TB adalah antibiotik dan anti infeksi sintetis untuk membunuh kuman *Mycobacterium*. Aktifitas obat TB didasarkan atas tiga mekanisme, yaitu aktifitas membunuh bakteri, aktifitas sterilisasi, dan mencegah resistensi. Obat yang umum dipakai adalah isoniazid, etambutol, rifampisin, pirazinamid, dan streptomisin. Kelompok obat ini disebut sebagai obat primer. Isoniazid adalah obat TB yang paling poten dalam hal membunuh bakteri dibandingkan dengan rifampisin dan streptomisin. Rifampisin dan pirazinamid paling poten dalam mekanisme sterilisasi (Depekes RI 2005).

Regimen pengobatan tuberculosis mempunyai kode standart yang menunjukkan tahap dan lama penggunaan, jenis OAT, cara pemberian dan kombinasi OAT dengan dosis tetap. Seperti 2HRZE/4H3R3 atau 2HRZES/5HRE. Kode huruf tersebut adalah akronim dari nama obat yang dipakai. Angka yang ada didalam menunjukkan waktu atau frekuensi misalnya angka 2 didepan pada “2HRZE”, artinya digunakan selama 2 bulan, tiap hari satu kombinasi tersebut, sedangkan untuk angka dibelakang huruf, seperti “4H3R3” artinya dipakai 3 kali seminggu (selama 4 bulan) (Depkes 2005).

### 2.1.1 Isoniazid.

Sediaan dasarnya adalah tablet dengan nama generik isoniazid 100 mg dan 300 mg/tablet. Nama lainnya adalah isoniazida, asam Nicotinathidrazida, Isonikotinilhidrazida, INH (Depkes 2005)

Derivat asam isonikotinat berkhasiat anti tuberculosis yang paling kuat bersifat bakterisid terhadap basil yang tumbuh pesat. Aktif terhadap kuman yang berada intraseluler dalam makrofag maupun di luar sel (*ekstraseluler*). Obat ini tidak praktis terhadap bakteri lain. Dengan mekanisme berdasarkan terganggunya sintesa *mycolid acid*, yang diperlukan untuk membangun dinding bakteri.

Dosis untuk pencegahan pada orang dewasa 300 mg satu kali sehari, sedangkan anak-anak 10 mg per berat badan sampai 300 mg, satu kali sehari. Untuk pengobatan tuberculosis bagi orang dewasa sesuai dengan petunjuk dokter/petugas kesehatan lainnya. Umumnya dipakai bersama obat anti tuberculosis lainnya. Dalam kombinasi biasanya dipakai 300 mg satu kali sehari, atau 15 mg/kg berat badan sampai dengan 900 mg, kadang-kadang 2 kali atau 3 kali seminggu. Untuk anak-anak dengan dosis 10 mg sampai 20 mg per kg berat badan atau 20 mg sampai 40 mg per kilo berat badan sampai 900 mg. 2 atau 3 kali seminggu (Depkes 2005).

### 2.1.2 Rifampisin.

Antibiotik derivat semi-sintesis dari rifampisin B yang dihasilkan oleh *Streptomyces mediterranei*, suatu jamur tanah yang bersal dari Perancis Selatan. Zat yang berwarna merah-bata ini bermolekul besar dengan banyak cicin

(makrosiklis). Berkhasiat bakterisid luas terhadap fase pertumbuhan *M. Tuberculisa* dan *M. Leprae*, baik yang di luar maupun di dalam sel. Mekanisme kerjanya berdasarkan perintangan spesifik dari suatu enzim bakteri RNA-polymerase, sehingga sintesa terganggu.

Dosis untuk dewasa dan anak yang beranjak dewasa 600 mg satu kali sehari, atau 2 sampai 3 kali seminggu. Rifampisin harus diberikan bersama obat anti tuberculosis lain. Untuk bayi dan anak-anak, dosis diberikan berdasarkan atas berat badan dan diberikan satu kali sehari maupun 2 sampai 3 kali seminggu. Biasanya diberikan 7,5 sampai 15 mg per kilo berat badan. Anjuran Ikatan Dokter Indonesia adalah 75 mg untuk anak < 10 kg, 150 mg untuk 10-20 kg, dan 300 mg untuk 22-33kg (Depkes 2005).

### 2.1.3 Streptomisin.

Suatu aminoglikosida, diperoleh dari *Streptomyces griseus*. Berkhasiat bakterisid terhadap banyak kuman gram negative dan gram positif, termasuk *M. tuberculosis* dan beberapa *M. atipis*. streptomisin khusus aktif terhadap mycobakteria ekstraseluler yang sedang membelah aktif dan pesat. Mekanisme kerjanya berdasarkan penghambatan sintesa protein kuman dengan jalan pengikatan pada RNA ribosomal.

Dosis yang direkomendasikan untuk dewasa adalah 15 mg/kg berat badan maksimum 1 gram setiap hari. Atau 25-30mg/kg berat badan, maksimum 1,5 gram 2-3 kali seminggu. Untuk anak 20-25 mg/kg berat badan maksimum 1 gram

satu kali sehari, atau 25-30 mg/kg berat badan 2-3 kali seminggu. Jumlah total pengobatan tidak lebih dari 120 gram (Depkes 2005).

#### **2.1.4 Pirazinamid.**

Analog dari nikotinamida ini bekerja sebagai bakterisid pada suasana asam atau bakteriostatik, tergantung pada pH dan kadarnya di dalam darah. Dengan spektrum kerja yang sangat sempit dan hanya meliputi *M.tuberculosis*. Mekanisme kerjanya berdasarkan pengubahannya menjadi asam pirazinat oleh enzim pyrazinamidase yang berasal dari basil TBC. Dosis harian yang dianjurkan 25mg/kg BB, sedangkan untuk pengobatan intermiten 3 kali seminggu diberikan dengan dosis 35 mg/kg BB (Anonim 1995).

Dosis dewasa dan anak sebanyak 15-30 mg/kg berat badan, satu kali sehari atau 50-70 mg per kg berat badan 2-3 kali seminggu. Obat ini di pakai bersama obat anti tuberculosis lainnya (Depkes 2005).

#### **2.1.5 Ethambutol.**

Sinonimnya adalah tibutol, dadibutol, myambutol. Derivat etildiamin ini berkhasiat terhadap *M.tuberculosis* dan *M.atipis*, tetapi tidak terhadap bakteri lainnya. Kerja bakteriostatiknya sama kuatnya dengan INH (isoniazid) tetapi pada dosis terapi kurang efektif dibandingkan obat-obat primer. Mekanisme kerjanya berdasarkan penghambatan sintesa protein RNA pada kuman yang sedang membelah, juga menghindarkan terbentuknya *mycolid acid* pada dinding sel (Tan dan Rahardja 2013).

Dosis untuk dewasa dan anak berumur diatas 13 tahun adalah 15-25 mg/kg berat badan, satu kali sehari. untuk pengobatan awal diberikan 15 mg/kg berat badan, dan pengobatan lanjutan 25mg/kg berat badan. Obat ini harus diberikan bersama obat anti tuberculosis lainnya (Depkes 2005).

#### **2.1.6 Tahap Awal (Intensif)**

Pada tahap intensif (awal) pasien mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Bila pengobatan tahap intensif tersebut diberikan secara tepat, biasanya pasien menular menjadi tidak menular dalam kurun waktu 2 minggu. Sebagian besar pasien TB BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan (Depkes 2007).

#### **2.1.7 Tahap Lanjutan**

Pada tahap lanjutan pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama. Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman *persisten* sehingga mencegah terjadinya kekambuhan (Depkes 2007).

#### **2.1.8 Obat anti tuberculosis kombinasi dosis tetap (OAT-KDT)**

Salah satu prinsip pengobatan tuberculosis di Indonesia adalah obat anti tuberculosis harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat, dalam jumlah yang cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Pemakaian obat anti tuberculosis kombinasi dosis tetap (OAT-KDT) lebih menguntungkan dan sangat dianjurkan. Dengan beberapa keuntungan dalam pengobatan tuberculosis, antara lain : dosis obat dapat disesuaikan dengan berat badan sehingga menjamin efektifitas obat dan mengurangi efek samping. Mencegah

sebaiknya menggunakan obat tunggal sehingga menurunkan resiko terjadinya resistensi obat ganda dan mengurangi kesalahan penulisan resep, jumlah obat yang ditelan jauh lebih sedikit sehingga pemberian obat menjadi sederhana juga meningkatkan kepatuhan pasien (Kepmenkes 2009).

Paket kombinasi dosis tetap (KDT) yaitu paket yang terdiri dari tablet yang berisi 2 jenis obat (HR) dan tablet yang berisi 4 jenis obat (HRZE). Untuk pemberian kepada pasien, OAT tersebut dibagi dalam beberapa kategori, yang terdiri dari :

Kategori 1 yaitu 2(HRZE)/4(RH)3. Paket ini terdiri dari RHZE (150 mg rifampisin, 75 mg isoniazid, 400 mg pirazinamid, 275 mg ethambutol) 6 blister, dan RH (150 mg rifampisin, 150 mg isoniazid) 6 blister.

Kategori 2 yaitu 2(RHZE)S/RHZE)/(RH)3E3. Kategori 2 ini terdiri dari RHZE (150 mg rifampisin, 75 mg isoniazid, 400 mg pirazinamid, 275 mg ethambutol) 9 blister, sterptomisin @ 1 gram 56 vial, RH (150 mg rifampisin, 150 mg isoniazid) 7 blister. Sisipan. Untuk sisipan digunakan RHZE (150 mg rifampisin, 75 mg isoniazid, 400 mg pirazinamid, 275 mg ethambutol) (Kemkes, 2014)

Kategori Anak yaitu 2 (RHZ)/4(RH). Untuk kategori anak terdiri dari : RHZ (75 mg rifampisin, 50 mg isoniazid, 150 mg pirazinamid) 6 blister, RH (75 mg rifampisin, 50 mg isoniazid) 12 blister (Kepmenkes 2010). Sisipan. Untuk sisipan digunakan RHZE (150 mg rifampisin, 75 mg isoniazid, 400 mg pirazinamid, 275 mg ethambutol) (Kemenkes, 2014)

Kategori Anak yaitu 2 (RHZ)/4(RH). Untuk kategori anak terdiri dari : RHZ (75 mg rifampisin, 50 mg isoniazid, 150 mg pirazinamid) 6 blister, RH (75 mg rifampisin, 50 mg isoniazid) 12 blister (Kepmenkes 2010).

## 2.2 Tinjauan Tuberkulosis

### 2.2.1. Definisi Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh infeksi kuman (basil) *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar basil tuberculosis menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lain (Aditama. 2013: 97).

Menurut Sulianti (2004) Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman ini menyerang paru paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Kuman ini berbentuk batang yang mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pada pewarnaan, oleh karena itu disebut pula sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Kuman ini cepat mati dengan sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup beberapa jam di tempat gelap dan lembab. Dalam tubuh kuman ini dapat tertidur lama selama beberapa jam.

### 2.2.2 Epidimologi

Pada tahun 2009 sekitar 1,7 juta orang penderita TBC meninggal, diantaranya 600.000 wanita dan 380.000 penderita HIV sehingga setara dengan 4700 kematian per hari. Di tahun 2010 WHO melaporkan prevalensi terjadinya TBC di wilayah Asia Tenggara sebesar lima juta dan kasus TBC sebanyak 3,5

juta. Indonesia yang berpenduduk sekitar 240 juta memiliki jumlah penderita TBC yang tinggi dan masuk ke dalam urutan empat tertinggi secara global. Diperkirakan prevalensi dan kejadian TBC pada tahun 2010 adalah 289 dan 189 untuk setiap 100.000 populasi (Syamsudin, 2013 : 153).

Setiap tahunnya sekitar 4 juta penderita baru tuberkulosis paru menular di dunia, ditambah lagi dengan penderita yang tidak menular. Artinya setiap tahun di dunia ini akan ada sekitar 8 juta penderita tuberkulosis paru, dan akan ada sekitar 3 juta orang meninggal oleh karena penyakit ini. Ditahun 1990 tercatat ada lebih dari 45 juta kematian di dunia karena berbagai sebab, dimana 3 juta diantaranya (7%) terjadi karena kasus tuberkulosis. Selain itu 25% dari seluruh kematian yang sebenarnya dapat dicegah terjadi akibat tuberkulosis. Tahun 1990 di kawasan Asia Tenggara telah muncul 3,1 juta penderita baru tuberkulosis dan terjadi lebih dari satu juta kematian akibat penyakit ini. Pada tahun 2005 di Asia Tenggara ada lebih dari 8,8 juta penderita baru tuberkulosis dan lebih dari 1,6 juta kematian (Aditama, 2013: 94).

### **2.2.3 Klasifikasi Tuberculosis**

Klasifikasi dari penyakit TB ditentukan berdasarkan kelas penyakit dan juga tipe penderita. Penentuan ini penting dilakukan sebelum pengobatan pasien dimulai karena hal ini berfungsi untuk menetapkan paduan OAT yang sesuai dengan kondisi pasien (Depkes RI, 2005). Klasifikasi penyakit TB dibedakan berdasarkan lokasi anatomi dari penyakit, riwayat pengobatan sebelumnya.

### 2.2.3.1 Klasifikasi berdasarkan Lokasi Anatomi Penyakit

Berdasarkan bagian tubuh yang diserang oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*, maka TB dibedakan menjadi dua yaitu TB pulmoner (TB paru) dan TB ekstrapulmoner (TB ekstra paru).

#### 1. Tuberkulosis Paru

TB paru adalah penyakit tuberkulosis yang terjadi di parenkim (jaringan paru), tidak termasuk pada pleura (selaput paru). Ketika pasien didiagnosa menderita TB paru sekaligus TB ekstra paru maka pasien tersebut akan diklasifikasikan sebagai pasien TB paru (Kemenkes RI, 2014).

#### 2. Tuberkulosis Ekstra Paru

TB ekstraparu merupakan penyakit TB yang terjadi pada organ selain paru. Contoh organ yang terinfeksi yaitu seperti pada pleura, kelenjar limfe, abdomen, saluran kencing, kulit, selaput otak, tulang, dan persendian. Pemeriksaan secara bakteriologis atau klinis merupakan salah satu cara untuk mendapatkan hasil apakah pasien mengidap TB ekstra paru atau tidak. Jika pasien TB ekstra paru menderita penyakit TB pada beberapa organ, maka pasien tersebut tergolong pasien TB ekstra paru pada organ yang menunjukkan infeksi TB terberat (Kemenkes RI, 2014).

### 2.2.3.2 Berdasarkan Riwayat Pengobatan Sebelumnya

Berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya, penyakit TB dibedakan menjadi tiga macam, yaitu pasien baru TB, pasien yang pernah diobati TB, dan pasien yang riwayat pengobatan sebelumnya tidak diketahui. Menurut (Kemenkes RI, 2014) macam-macam penyakit TB dijabarkan sebagai berikut.

#### 1. Pasien baru TB

Pasien baru TB merupakan pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB sebelumnya.

#### 2. Pasien yang pernah diobati TB

Pasien yang pernah diobati TB adalah pasien penderita TB yang pernah mengonsumsi OAT. Pasien golongan ini selanjutnya digolongkan kembali berdasarkan hasil pengobatan TB terakhir yang dijalani oleh pasien, yaitu :

##### a. Pasien kambuh

Pasien kambuh merupakan pasien yang pernah dinyatakan sembuh dari penyakit TB dengan pengobatan lengkap dan saat ini didiagnosis terkena penyakit TB (baik karena kambuh ataupun karena terinfeksi) berdasarkan hasil dari pemeriksaan bakteriologis atau klinis.

##### b. Pasien yang diobati kembali setelah gagal

Pasien yang diobati kembali setelah gagal maksudnya yaitu pasien terdiagnosa TB yang sebelumnya pernah diobati OAT dan dinyatakan gagal pada pengobatan terakhir.

c. Pasien yang diobati kembali setelah putus berobat

Tipe pasien ini yaitu pasien terdiagnosa TB yang sebelumnya pernah mengonsumsi OAT akan tetapi dinyatakan *lost follow up*. Klasifikasi pasien ini juga bisa disebut dengan pengobatan pasien setelah putus berobat (*default*).

d. Lain Lain

Pasien TB lain-lain ini adalah tipe pasien diluar ketiga tipe pasien sebelumnya. Tipe pasien ini yaitu pernah mengonsumsi OAT akan tetapi hasil pengobatannya tidak diketahui.

#### 2.2.4. Etiologi

Penyebab dari TBC adalah bakteri *Mycrobacterium tuberculosis*. Jika pentingnya penyakit ditentukan oleh jumlah korban jiwa, maka TBC harus dianggap jauh lebih penting dari segala penyakit menular lainnya yang paling ditakuti, seperti kolera dan lainnya. TBC banyak diderita oleh usia produktif, dan dari sepertiga pengidap penyakit tersebut akan meninggal setelah 5 tahun (Tan dan Rahardja 2013).

Gejala yang sering muncul adalah batuk, demam, berkeringat malam. TB biasanya menyerang paru-paru, tetapi juga mempengaruhi otak, ginjal, atau kerangka. Diantara gejala TB paru antara lain batuk terus menerus, nyeri dada dan batuk darah (Tan dan Rahardja 2013).

### 2.2.5. Diagnosis Tuberculosis

#### 1. Tes Tuberculinintradermal (Mantoux).

Teknik standart (tes Mantoux) adalah dengan menyuntikkan tuberkulin sebanyak 0,1 ml yang mengandung 5 unit (TU) tuberkulin secara intrakutan, pada sepertiga atas permukaan volar atau dorsal lengan bawah setelah kulit dibersihkan dengan alkohol. Dianjurkan memakai spuit tuberkulin sekali pakai yang berukuran jarum suntik 26-27G. Diperlukan waktu 48 sampai 72 jam untuk memperoleh reaksi kulit yang maksimal dan reaksi harus dibaca pada periode tersebut, dalam kondisi cahaya yang terang dan posisi lengan bawah sedikit ditekuk. Yang harus dicatat dari reaksi ini adalah diameter indurasi dalam satuan milimeter, pengukuran harus dilakukan melintang terhadap sumbu lengan bawah. Hanya indurasi (pembengkakan yang teraba) dan bukan eritema yang bernilai. Indurasi dapat ditentukan dengan inspeksi dan palpasi (meraba daerah tersebut dengan jari tangan). Ke tidak adanya indurasi sebaliknya dicatat sebagai "0 mm" bukan negatif. Interpretasi kulit menunjukkan adanya berbagai tipe reaksi (Sylvia & Lorainne 2006).

Daerah indurasi sebesar 5 mm atau lebih dianggap reaksi positif pada kelompok tertentu, dan menandakan adanya sensitifitas yang berasal dari infeksi dengan basil. Daerah indurasi yang diameternya sebesar 10 mm atau lebih juga diklasifikasikan positif pada kelompok tertentu, sedangkan kelompok indurasi 15 mm atau lebih adalah positif pada semua

orang dengan faktor resiko tuberculosis yang tidak diketahui. Reaksi positif tuberkulin mengindikasikan adanya infeksi tetapi belum tentu terdapat penyakit secara klinis. Namun tes ini adalah alat diagnostik penting dalam mengevaluasi pasien dan juga berguna untuk menentukan prevalensi infeksi tuberculosis pada masyarakat (Sylvia & Lorainne 2006).

## 2. Pemeriksaan bakteriologi.

Pemeriksaan bakteriologi yang paling penting untuk diagnosis adalah pemeriksaan sputum dengan menggunakan metode pewarnaan Zielh-Neelsen. Sediaan apus digenangi dengan zat karbokfusil yang dipanaskan, lalu dilakukan dekolorisasi dengan alkohol asam. Sesudah itu diwarnai lagi dengan metilen biru atau brilliant green. Cara pewarnaan yang paling banyak digunakan adalah teknik pewarnaan fluoresensi memakai larutan auramin-rodamin. Setelah larutan ini melekat pada mikrobakteri maka tidak dapat didekolorisasi lagi dengan alkohol-asam. Pemeriksaan memperkirakan jumlah basil tahan asam (BTA) yang terdapat pada sediaan. Cara penegakan diagnosis yang paling tepat adalah dengan memakai teknik biakan. Pemeriksaan biakan harus dilakukan pada semua bahan sediaan. Mikrobakteri tumbuh lambat dan membutuhkan media yang kompleks. Koloni matur, akan berwarna krem atau kekuningan, seperti kutil dan bentuknya seperti kembang kol. Jumlah sekecil 10 bakteri/ml media konsentrat yang telah diolah dapat dideteksi oleh media biakan ini (Sylvia & Lorainne 2006).

### 3. Pemeriksaan dahak mikroskopis.

Pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan, dan menentukan potensi penularan. Pemeriksaan dahak untuk penegakan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 spesimen dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan berupa Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS). S (sewaktu) adalah dahak yang dikumpulkan pada saat suspek tuberculosis datang berkunjung pertama kali. Pada saat pulang, suspek membawa pot dahak untuk mengumpulkan dahak pagi pada hari kedua. P (Pagi) adalah dahak yang dikumpulkan di rumah pada hari kedua, segera setelah bangun tidur. S (Sewaktu) adalah dahak dikumpulkan di UPK pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi (Kepmenkes 2009).

### 4. Indikasi pemeriksaan foto toraks.

Sebagian besar tuberculosis paru, diagnosis utama adalah dengan pemeriksaan dahak secara mikroskopis dan tidak memerlukan foto toraks. Namun pada kondisi tertentu pemeriksaan foto toraks perlu dilakukan sesuai indikasi sebagai berikut : hanya 1 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif (pada kasus seperti ini foto toraks diperlukan untuk mendukung diagnosis tuberculosis paru BTA positif ), ketiga spesimen hasilnya tetap negatif setelah 3 spesimen dahak SPS dahak pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotik non OAT, pasien tersebut juga mengalami komplikasi sesak nafas berat yang memerlukan penanganan khusus

(seperti : pneumotorak, pleuritis eksudatif, efusi perikarditis, atau efusi pleural ) dan pasien yang mengalami hemoptisis berat (untuk menyingkirkan bronkiektasis dan aspergiloma) (Kepmenkes 2009).

Secara petologis, manifestasi tuberculosis paru biasanya berupa suatu kompleks kelenjar getah bening parenkim. Pada orang dewasa, segmen apeks dan posterior lobus atas satu segmen superior lobus bawah merupakan tempat tempat yang sering menimbulkan lesi yang terlihat homogen dengan adanya pembentukan kavitas dan gambaran penyakit yang menyebar yang biasanya bilateral. Ketidaknormalan apapun pada foto dada seseorang yang positif HIV dapat mengindikasikan adanya penyakit TB. Sebenarnya seorang yang positif HIV dengan penyakit tuberculosis dapat memiliki foto dada yang normal (Sylvi & Lorraine 2006)

#### **2.2.6 Manifestasi Klinik**

Tuberkulosis sering dijuluki “the great imitator” yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik.

##### **a. Gejala Klinis TB paru.**

Gejala utama pasien TB paru adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan

yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Gejala-gejala tersebut di atas dapat dijumpai pula pada penyakit paru selain TB, seperti bronkiektasis, bronkitis kronis, asma, kanker paru, dan lain-lain. Mengingat prevalensi TB di Indonesia saat ini masih tinggi, maka setiap orang yang datang ke UPK dengan gejala tersebut di atas, dianggap sebagai seorang tersangka (suspek) pasien TB, dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung (Depkes 2007).

Gejala klinis TB dapat dibagi menjadi 2 golongan, yaitu gejala lokal dan gejala sistemik. Bila organ yang terkena adalah paru maka gejala lokal ialah gejala respiratori. Gejala respiratori sangat bervariasi dari mulai tidak bergejala sampai gejala yang cukup berat bergantung dari luas lesi. Gejala respiratorik terdiri dari : batuk produktif  $\geq 2$  minggu, batuk darah, sesak nafas, nyeri dada, dan gejala sistemik. Gejala sistemik yang timbul dapat berupa : demam, keringat malam, anoreksia, dan berat badan menurun.

### **2.2.7 Patofisiologi**

Infeksi diawali karena seorang menghirup bakteri M.Tuberkulosis. bakteri akan menyebar melalui jalan nafas menuju alveoli dan berkembang

biak lalu menumpuk. Bakteri ini dapat berkembang tidak hanya diparu-paru tetapi dapat juga menjangkau area lobus atas. Bakteri ini juga menyebar melalui limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lainnya seperti ginjal dan tulang. Sistem imun selanjutnya akan memberikan respon berupa reaksi inflamasi. Neutrofil dan makrofag melakukan aksi fagositosis (*menelan bakteri*), sementara limfosit spesifik-tuberkulosis menghancurkan (*melisiskan*) basil dan jaringan normal. Reaksi ini menyebabkan terakumulasinya eksudat dalam alveoli sehingga menyebabkan bronkopneumonia. Infeksi awal timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar bakteri. Intraksi antara *M. Tuberculosis* dan sistem kekebalan tubuh pada awal infeksi membentuk sebuah masa jaringan baru yang disebut granuloma. Granuloma terdiri atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag seperti dinding. Yang selanjutnya akan berubah bentuk menjadi massa jaringan fibrosa. Bagian tengah dari massa tersebut disebut ghon tubercle. Materi yang terdiri dari makrofag dan bakteri menjadi nekrotik yang selanjutnya membentuk materi yang penampaknya seperti keju (*necrotizing caseosa*). Hal ini akan menjadi klasifikasi dan akan membentuk jaringan kolagen, dan bakteri akan menjadi nonaktif.

Setelah infeksi awal, jika respon imun tidak adekuat maka penyakit akan menjadi parah. Penyakit yang makin parah dapat timbul akibat infeksi ulang atau bakteri sebelumnya tidak aktif kembali menjadi aktif. Sumber infeksi yang paling penting adalah manusia yang mengekskresikan

bakteri tuberkel dalam jumlah besar dari saluran pernapasan pada saat bersin atau batuk. Kontak yang intensif (dalam keluarga) dan kontak secara pasif (misalnya diantara tenaga kesehatan) menyebabkan banyak kemungkinan terjadi penularan melalui percikan inti droplet. Berkembang atau tidaknya penyakit secara klinik setelah infeksi mungkin dipengaruhi oleh faktor genetik, juga dipengaruhi oleh umur, kekurangan gizi, status imunologis, penyakit yang menyertai (misalnya diabetes) dan faktor-faktor resistensi individual dari inang (Priyanto, 2009 : 156)

### **2.2.8 Faktor resiko**

Menurut Hiswani (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit TBC meliputi :

#### **A. Faktor sosial ekonomi.**

Sangat erat dengan keadaan rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk dapat memudahkan penularan TBC. Pendapatan keluarga sangat erat juga dengan penularan TBC, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak dengan memenuhi syarat-syarat kesehatan.

#### **B. Status gizi.**

Keadaan malnutrisi atau kekurangan kalori, protein, vitamin, zat besi dan lain-lain, akan mempengaruhi daya

tahan tubuh seseorang sehingga rentan terhadap penyakit termasuk TB-Paru. Keadaan ini merupakan faktor penting yang berpengaruh dinegara miskin, baik pada orang dewasa maupun anak-anak.

C. Umur.

Penyakit TB-Paru paling sering ditemukan pada usia muda atau usia produktif (15 – 50) tahun. Dewasa ini dengan terjadinya transisi demografi menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut lebih dari 55 tahun sistem imunologis seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit TB-Paru.

D. Jenis kelamin.

Penyakit TB-Paru cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Menurut WHO, sedikitnya dalam periode setahun ada sekitar 1 juta perempuan yang meninggal akibat TB-Paru, dapat disimpulkan bahwa pada kaum perempuan lebih banyak terjadi kematian yang disebabkan oleh TB-Paru dibandingkan dengan akibat proses kehamilan dan persalinan. Pada jenis kelamin laki-laki penyakit ini lebih tinggi karena merokok tembakau dan minum alkohol sehingga dapat menurunkan system pertahanan tubuh,

sehingga lebih mudah terpapar dengan agent penyebab TB Paru.

### **2.2.9. Komplikasi**

Komplikasi penyakit TBC dibagi dalam 2 kategori yaitu komplikasi dini dan komplikasi lanjut. Komplikasi dini meliputi pleuritis, efusi pleura, empiema, laringitis, dan TB usus. Tb paru apabila tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi pada stadium lanjut: Komplikasi-komplikasi yang sering terjadi pada penderita stadium lanjut adalah: hemoptisis massif (pendarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena sumbatan jalan nafas atau syok hipovolemik, kolaps lobus akibat sumbatan duktus, bronkietaksis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru, pnemotoraks spontan, yaitu kolaps spontan karena bula/blep yang pecah, penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, sendi, ginjal, dan sebagainya

### **2.2.10 Pengobatan TB paru**

Tujuan pengobatan TB paru adalah : menyembuhkan pasien dan mengembalikan kualitas hidup dan produktivitas. Mencegah kematian akibat TB aktif atau efek akhirnya. Mencegah kekambuhan, mengurangi penularan TB ke orang lain mencegah pengembangan dan transmisi resistensi obat.

### **2.2.11 Prinsip pengobatan**

Sesuai dengan sifat kuman TB, untuk memperoleh efektifitas pengobatan, maka prinsip-prinsip yang dipakai adalah : Menghindari penggunaan monoterapi. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) diberikan dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Hal ini untuk mencegah timbulnya kekebalan terhadap OAT. Untuk menjamin kepatuhan penderita dalam menelan obat, pengobatan dilakukan dengan pengawasan langsung (DOT = *Directly Observed Treatment*) oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO). Pengobatan TB diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif dan lanjutan.

## **2.3 Rasional Pengobatan**

Pengobatan rasional adalah penggunaan obat yang sesuai dengan kebutuhan klinis pasien dalam jumlah dan masa yang memenuhi dan dengan biaya yang terendah (Sadikin 2011). Penggunaan obat yang rasional harus tepat secara medik dan memenuhi syarat-syarat tertentu. Penggunaan obat yang rasional mencakup tentang pemilihan obat yang tepat, indikasi yang tepat, dosis, pemberian dan durasi pengobatan yang tepat, pasien yang tepat serta kepatuhan terhadap pengobatan.

### **2.3.1 Tepat Indikasi**

Tepat indikasi merupakan obat yang diberikan harus sesuai dan tepat bagi suatu indikasi penyakit. Setiap obat memiliki spektrum terapi

yang spesifik. Antibiotik misalnya diindikasikan untuk infeksi bakteri. Dengan demikian, pemberian obat ini hanya dianjurkan untuk pasien yang memberi gejala adanya infeksi bakteri (Kemenkes, 2011).

Setiap obat memiliki spektrum terapi yang spesifik. Antibiotik, misalnya diindikasikan untuk infeksi bakteri. Dengan demikian, pemberian obat ini hanya dianjurkan untuk pasien yang memberi gejala adanya infeksi bakteri.

### **2.3.2 Tepat pasien**

Respon individu terhadap efek obat sangat beragam. Hal ini lebih jelas terlihat pada beberapa jenis obat seperti teofilin dan aminoglikosida. Pada penderita dengan kelainan ginjal, pemberian aminoglikosida sebaiknya dihindarkan, karena resiko terjadinya nefrotoksisitas pada kelompok ini meningkat secara bermakna (Kemenkes, 2011).

### **2.3.3 Tepat diagnosis**

Penggunaan obat disebut rasional jika diberikan untuk diagnosis yang tepat. Jika diagnosis tidak ditegakkan dengan benar, maka pemilihan obat akan terpaksa mengacu pada diagnosis yang salah. Akibatnya obat yang diberikan juga tidak sesuai dengan indikasi yang seharusnya. (Kemenkes, 2011).

### **2.3.4 Tepat Obat**

Keputusan untuk melakukan upaya terapi diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Pemilihan obat harus memiliki efek terapi yang sesuai dengan spektrum penyakit. Suatu obat dinyatakan tepat obat

berdasarkan pertimbangan manfaat dan keamanan obat tersebut, pemilihan obat merupakan upaya terapi yang diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar dan merupakan obat pilihan utama (Alawiyah 2012).

### **2.3.5 Tepat dosis**

Dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat yang dengan rentang terapi sempit, akan beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan. (Kemenkes, 2011)

#### **2.3.5.1 Tepat cara pemberian.**

Cara pemberian obat harus tepat dan sesuai. Misalnya obat antasida seharusnya dikunyah dahulu baru ditelan. Demikian pula antibiotik tidak boleh dicampur dengan susu, karena akan membentuk ikatan, sehingga tidak dapat diabsorpsi dan menurunkan efektivitasnya. (Kemenkes, 2011)

#### **2.3.5.2 Tepat interval dan waktu.**

Waktu pemberian obat seharusnya dibuat sederhana agar mudah ditaati oleh pasien. Makin sering frekuensi pemberian obat per hari (misalnya 4 kali sehari), semakin rendah tingkat ketaatan minum obat. Obat yang harus diminum 3 kali sehari harus diartikan bahwa obat tersebut harus diminum dengan interval setiap 8 jam. (Kemenkes RI, 2011)

### 2.3.5.3 Tepat lama pemberian.

Lama pemberian obat harus sesuai dengan penyakit masing-masing. Untuk Tuberkulosis dan Kusta, lama pemberian paling singkat adalah 6 bulan. Pemberian obat yang terlalu lama dari yang seharusnya akan berpengaruh terhadap hasil pengobatan. Selain hal-hal di atas, edukasi pasien juga merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Banyak penelitian menunjukkan bahwa edukasi atau training yang diberikan kepada kelompok besar maupun kecil, menunjukkan peningkatan persepan antibiotic yang baik. Pesan akan diterima dengan baik apabila disampaikan oleh pemimpin local atau orang yang dianggap berpengaruh (Bisht *et al*, 2009).

## 2.4. DOTS

DOT adalah strategi manajemen yang direkomendasikan oleh CDC untuk pengobatan penyakit TB, dan jika memungkinkan, untuk pengobatan infeksi TB laten. DOT dapat mengurangi perkembangan resistensi obat, kegagalan pengobatan, atau kambuh setelah akhir pengobatan. manajemen kasus yang baik, yang meliputi membangun hubungan dengan pasien dan mengatasi hambatan untuk kepatuhan, indikator mensukseskan program DOT (Permatasari,2012).

DOTS (*Directly Observed Treatment, Short-course*) adalah pengawasan langsung jangka pendek. Pengertian DOTS dapat dimulai dengan keharusan setiap pengelola program tuberculosis untuk *direct attention* dalam usaha menemukan penderita dengan kata lain mendeteksi kasus dengan pemeriksaan mikroskop.

Kemudian penderita harus di pantau dalam menelan obat, setiap obat yang ditelan penderita harus didepan pengawas. Selain itu penderita juga harus menerima terapi yang tertatadalam sistem pengolahan, distribusi dengan penyediaan obat yang cukup. Kemudian, penderita harus mendapat obat yang baik, artinya pengobatan *short course standart* yang telah terbukti ampuh secara klinis (Permatasari,2012).

Pengawasan menelan obat (PMO). Salah satu komponen DOTS adalah pengobatan panduan OAT jangka pendek dengan pengawasan langsung. Untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang PMO. Sebaiknya PMO adalah petugas kesehatan, misalnya bidan desa, perawat, pekarya, sanitarian, juru imunisasi, dan lain-lain. Bila tidak ada petugas kesehatan yang memungkinkan, PMO dapat berasal dari kader kesehatan, guru, anggota PPTI, PKK, atau tokoh masyarakat lainnya bisa juga anggota keluarga (Permatasari,2012).

Pemantauan dan hasil pengobatan. Pemantauan dan hasil pengobatan pada orang dewasa dilaksanakan dengan pemeriksaan ulang dahak secara mikroskopis. Pemeriksaan dahak secara mikroskopis lebih baik dibanding dengan pemeriksaan radiologis dalam memantau kemajuan pengobatan. Laju Endapan Darah (LED) tidak digunakan untuk memantau kemajuan pengobatan karena bersifat tidak spesifik terhadap tuberculosis. Untuk memantau kemajuan pengobatan dilakukan pemeriksaan spesimen sebanyak tiga kali (sewaktu, pagi, sewaktu). Hasil pemeriksaanya dinyatakan negative apabila ke 2 spesimen tersebut negatif. Bila salah satu spesimen positif atau keduanya positif, hasil spesimen dahak tersebut dinyatakan positif (Permatasari,2012).

Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Ulang Dahak. Pasien baru BTA positif dengan pengobatan kategori 1. Jika pada tahap akhir intensif hasil BTA negatif, mulai untuk tahap lanjutan. Namun, jika hasil BTA masih positif, dilanjutkan dengan OAT sisipan selama 1 bulan. Jika setelah sisipan masih positif, tahap lanjut tetap diberikan. Pada sebulan sebelum akhir pengobatan hasil BTA negatif OAT dilanjutkan. Namun jika masih positif, dinyatakan gagal dan ganti pengobatan dengan OAT kategori 2 (mulai dari awal). Pada akhir pengobatan BTA negatif (minimal satu pemeriksaan sebelumnya negatif), pasien dinyatakan sembuh. Namun jika masih positif, dinyatakan gagal dan ganti pengobatan dengan OAT kategori 2 mulai dari awal

Pasien baru BTA negatif dan foto toraks mendukung tuberculosis dengan pengobatan kategori 1. Jika pada akhir tahap intensif hasil BTA negatif, berikan pengobatan tahap lanjut sampai selesai, kemudian pasien dinyatakan pengobatan lengkap. Namun jika hasil BTA masih positif, ganti pengobatan dengan kategori 2 mulai dari awal.

Pasien BTA positif dengan pengobatan kategori 2. Jika pada akhir tahap intensif hasil BTA negatif, teruskan pengobatan dengan tahap lanjutan. Namun jika hasil BTA masih positif, beri sisipan 1 bulan. Jika setelah sisipan masih positif, teruskan pengobatan lanjutan (jika ada fasilitas, rujuk untuk uji kepekaan obat). Pada sebulan sebelum akhir pengobatan hasil BTA negatif, lanjutkan pengobatan hingga selesai. Namun jika masih positif, pengobatan gagal, disebut kasus kronik, bila mungkin dilakukan uji kepekaan obat, bila tidak rujuk ke unit pelayanan spesialisik. Pada akhir pengobatan BTA negatif, pasien dinyatakan

sembuh. Namun bila BTA positif, pengobatan gagal disebut kasus kronik, jika mungkin, lakukan uji kepekaan obat, bila tidak rujuk ke unit pelayanan spesialistik.

## 2.5 Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis 2014

Paduan OAT yang digunakan oleh Program Nasional penanggulangan Tuberculosis di Indonesia

**Tabel 1. Obat anti TBC**

Jenis	Sifat	Efek samping
Isoniazid (H)	Bakterisid	neuropati perifer, Psikosis toksik, Gangguan fungsi hati, Kejang. Flu syndrom, gangguan gastrointestinal, urine berwarna merah, gangguan fungsi hati,
Rifampisin(R)	Bakterisid	Trombositopeni, demam, skin rash, sesak nafas, anamia hemolitik.
Pirazinamid(Z)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout artritis.
Steptomisin(S)	Bakterisidal	Gangguan keseimbangan dan pendengaran, renjatan anafilaktik dan anemia agranulositosis, trombositopeni.
Ethambutol(E)	Bakteriostatik	Gangguan penglihatan, Buta warna, Nefritis perifer

(Kemenkes,2014)

### 2.5.1 Kategori 1.

2(HRZE)/4(HR)3. Panduan ini diberikan untuk pasien baru : Pasien TB paru terkonfirmasi bakteriologis. Pasien TB terdiagnosis klinis. Pasien TB ekstra paru

**Tabel 2. Dosis panduan OAT KDT kategori 1 : 2(HRZE)/4(HR)3**

Berat Badan	Tahap Intensif	Tahap Lanjutan
		tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)
30 - 37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT	3 teblet 2KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

(Kemenkes,2014)

**Tabel 3. Dosis paduan OAT kombipak kategori 1**

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Dosis per hari / kali				Jumlah hari /kali menelan obat
		Tablet Isoniazid @300 mg	Kaplet Rifampisin @ 450 mg	Tablet Pirazina - mid @500 mg	Tablet Etambutol @250 mg	
Intensif	2 Bulan	1	1	3	3	56
Lanjutan	4 Bulan	2	1	-	-	48

(Kemenkes,2014)

**2.5.2 Kategori 2.**

2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3). Panduan OAT ini diberikan untuk pasien BTA positif yang pernah diobati sebelumnya (pengobatan ulang) yaitu pasien kambuh, pasien gagal pada pengobatan dengan panduan OAT kategori sebelumnya, pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (*lost to follow-up*).

**Tabel 4. Dosis panduan OAT KDT Kategori 2 :  
2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3)**

Berat	Tahap Intensif		Tahap Lanjutan
	Tiap hari RHZE (150/75/400/275) + S		3 kali seminggu RH (150/150) + E (400)
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30 – 37 kg	2 tablet 4KDT + 500 mg Streptomisin inj.	2 tablet 4KDT	2 tablet 4KDT + 2 tab Etambutol
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT + 750 mg Streptomisin inj.	3 tablet 4KDT	3 tablet 4KDT +3 tab Etambutol
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	4 tablet 4KDT	4 tablet 4KDT + 4 tab Etambutol
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	5 tablet 4KDT (>dosis maksimal)	5 tablet 4KDT + 5 tab Etambutol

(kemenkes,2014)

**Tabel 5. Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 2**

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Tablet Isoniazid 300mg	Kaplet Rifampisin 450 mg	Tablet Pirazinamid @500 mg	Etambutol		Streptomisin injeksi	Jumlah hari / kali menelan obat
					Tablet @250 Mg	Tablet @400 Mg		
Tahap Awal (dosis harian)	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75	56
	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
Tahap Lanjutan (dosis 3x seminggu)	5 bulan	2	1	-	1	2	-	60

(Kemenkes,2014)

**Tabel 6. Dosis panduan OAT menurut berat badan**

OAT	Dosis			
	Harian		3X / minggu	
	Berat Badan (kg)	Dosis (mg)	Kisaran dosis (mg/kg BB)	Maksimum/hari (mg)
Isoniazid	>60 kg	600	10 (8-12)	900
	40-60 kg	450		
	<40 kg	300		
Rifampisin	>60 kg	600	10 (8-12)	600
	40-60 kg	450		
	<40 kg	300		
Pirazinamid	>60 kg	1500	35 (30-40)	-
	40-60 kg	1000		
	<40 kg	750		
Ethambutol	>60 kg	1500	30 (25-30)	-
	40-60 kg	1000		
	<40 kg	750		
Streptomisin	>60 kg	1000	15 (12-18)	1000
	40-60 kg	750		
	<40 kg	Sesuai BB		

## 2.6. Rekam Medik

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, rekam medis adalah keterangan baik medis maupun tertulis/terekam tentang identitas pasien, anamnesa, penentuan fisik, laboratorium, diagnosa segala penyakit dan tindakan yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik di rawat jalan, rawat inap, dan gawat darurat.

Setiap rumah sakit dipersyaratkan mengadakan dan memelihara rekam medis yang memadai dari setiap penderita, baik untuk penderita rawat inap maupun penderita rawat jalan. Rekam medis harus akurat disokumentasikan,

segera tersedia, dapat digunakan, mudah ditelusuri kembali (retriviewing), dan lengkap informasi (Siregar dan Amalia 2003).

Kegunaan rekam medik adalah digunakan sebagai dasar perencanaan dan keberlanjutan perawatan penderita, merupakan suatu sarana komunikasi antar dokter dan setiap profesional yang berkontribusi pada perawatan penderita, melengkapi bukti dokumen terjadi atau penyebab kesakitan pasien dan penanganan/pengobatan selama tinggal dirumah sakit, sebagai dasar untuk kaji ulang studi dan evaluasi perawatan yang diberikan kepada penderita, membantu perlindungan kepentingan hukum pasien, rumah sakit dan praktisi yang bertanggung jawab, menyediakan data untuk digunakan dalam penelitian dan pendidikan, sebagai dasar perhitungan biaya, dengan menggunakan data dalam rekam medik, bagian keuangan dapat menetapkan besarnya biaya pengobatan seorang pasien (Siregar dan Amalia 2003).

## **2.7 Formularium Puskesmas**

Formularium Puskesmas adalah dokumen rumah sakit yang berisi daftar obat dan informasi penggunaannya. Obat yang masuk dalam formularium merupakan obat pilihan utama dan obat-obat alternatif. Formularium adalah dokumen yang selalu diperbaharui secara terus menerus, yang berisi sediaan-sediaan obat yang terpilih dan informasi tambahan penting lainnya yang merefleksikan pertimbangan klinik mutakhir staf medik rumah sakit (Depkes RI, 2014).

## 2.8 Uraian Tentang Puskesmas

### 2.8.1 Puskesmas secara umum

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Kementrian Kesehatan RI, 2014 : 3).

Puskesmas memiliki tugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya dalam rangka mendukung terwujudnya kecamatan sehat.

Dalam menjalankan fungsinya, puskesmas berwenang untuk (Kementrian Kesehatan RI, 2008 : 6) :

- 1) Melaksanakan perencanaan berdasarkan analisis masalah kesehatan masyarakat dan analisis kebutuhan pelayanan yang diperlukan
- 2) Melaksanakan advokasi dan sosialisasi kebijakan kesehatan
- 3) Melaksanakan komunikasi, informasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan
- 4) Menggerakkan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kesehatan pada setiap tingkat

perkembangan masyarakat yang bekerjasama dengan sektor lain terkait

5) Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya kesehatan berbasis masyarakat

6) Melaksanakan peningkatan pembangunan agar berwawasan kesehatan

7) Melaksanakan pencatatan, pelaporan dan evaluasi terhadap akses, mutu dan cakupan Pelayanan Kesehatan

8) Memberikan rekomendasi terkait masalah kesehatan masyarakat, termasuk dukungan terhadap sistem kewaspadaan dini dan respon penanggulangan penyakit.

## **2.9 Tinjauan Islam mengenai riset dalam pengobatan**

Kesehatan merupakan sumber daya yang paling berharga, serta kekayaan yang paling mahal harganya. Ada sebagian orang yang menganggap bahwa agama tidak memiliki kepedulian terhadap kesehatan manusia. Anggapan semacam ini didasari oleh pandangan bahwa agama hanya memperhatikan aspek-aspek rohaniah belaka tanpa mengindahkan aspek jasmaniah. Agama hanya memperhatikan hal-hal yang bersifat ukhrawi, dan lalai terhadap segala sesuatu yang bersifat duniawi. Anggapan seperti ini tidak dibenarkan dalam ajaran agama Islam. Sebab pada kenyataannya Islam merupakan agama yang memperharikan dua sisi kebaikan yaitu kebaikan duniawi dan ukhrawi.

Sebagaimana Islam memperhatikan kesehatan, Islam juga memperhatikan pengobatan baik yang bersifat kuratif maupun preventif. Islam menentang pengobatan versi dukun dan para tukang sihir. Sebaiknya Islam sangat menghargai bentuk-bentuk pengobatan yang didasari oleh ilmu pengetahuan, penelitian, eksperimen ilmiah, dan hukum sebab akibat (Ar-Rumaikhon, 2008).

Firman Allah swt dalam Q.S Asy-Syu'ara (26) : 80

وَ إِذَا مَرَضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ

Artinya : “dan apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkan aku” (Departemen Agama RI, 2010 :370)

Berdasarkan ayat diatas, *Dan*, disamping itu, apabila aku memakan atau meminum sesuatu yang mestinya kuhindari atau melakukan kegiatan yang menjadikan aku *sakit*, maka hanya *Dia* pula Yang menyembuhkan aku sehingga kesehatanku kembali pulih Tidak selainnya-Nya, dalam arti penyembuhan (ayat 80) kesemuanya tidak dapat dilakukan kecuali Allah swt. Ini perlu ditekankan, apalagi dihadapan mereka yang tidak mengakui keesaan Allah swt. Perbedaan pertama adalah penggunaan *idza/apabila* dan mengandung makna besarnya kemungkinan atau bahkan kepastian terjadinya apa yang dibicarakan, dalam hal ini adalah sakit. ini mengisyaratkan bahwa sakit berat atau ringan, fisik atau mental merupakan salah satu keniscayaan hidup manusia. Perbedaan kedua adalah redaksinya yang menyatakan “Apabila aku sakit” bukan “Apabila Allah menjadikan aku sakit”, Namun demikian, dalam hal penyembuhan seperti

juga dalam pemberian hidayah, makan dan minum secara tegas Nabi Ibrahim as menyatakan bahwa Yang melakukannya adalah Dia, Tuhan semesta alam itu. Dengan demikian, terlihat dengan jelas bahwa berbicara tentang nikmat, secara tegas, Nabi Ibrahim as, menyatakan bahwa sumbernya adalah Allah swt., berbeda dengan ketika berbicara tentang penyakit. Ini karena penganugerahan nikmat adalah sesuatu yang terpuji sehingga wajar disandarkan kepada Allah, sedang penyakit adalah sesuatu yang dapat dikatakan buruk sehingga tidak wajar dinyatakan bersumber dari Allah swt. (Shihab, 2009 : 257-258).

Diriwayatkan oleh Imam Bukhari di dalam shahihnya, dari sahabat Abu Hurairah bahwasanya Nabi bersabda :

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya : “Tidaklah Allah turunkan penyakit kecuali Allah turunkan pula obatnya”.(HR.Bukhari).

Dalam hadis ini dijelaskan bahwa setiap penyakit yang diturunkan Allah swt pasti ada obatnya atas seizin Allah swt. Dari Muhammad bin Ubadah al-Wasithi; tuturnya: kami mendapatkan hadis dari Yazid bin Harun, tuturnya: Saya mendapat *khobar* dari Isma‘il bin Ayyas, dari Tsa‘labah bin Muslim, dari Abu Imran Al- Anshari, dari Ummu ad-Darda‘, dari Abi Ad-Darda, ia mengatakan: Rasulullah bersabda:

إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَنْزِلْ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً, عِلْمُهُ مَنْ عِلْمُهُ وَجَهْلُهُ مَنْ جَهْلُهُ

Artinya: “Sesungguhnya Allah tidaklah menurunkan sebuah penyakit melainkan menurunkan pula obatnya”. Obat itu diketahui oleh orang yang bisa mengetahuinya dan diketahui oleh orang yang tidak bisa

mengetahuinya.”(HR. Ahmad, Ibnu Majah, dan Al-Hakim, beliau menshahihkannya dan disepakati oleh Adz-Dzahabi. Al-Bushirimenshahihkan hadist ini dalam Zawa’id-nya.)

Hadist diatas memberikan pengertian kepada kita bahwa semua penyakit yang menimpa manusia maka Alla turunkan obatnya. Kadang ada orang yang menemukan obatnya, ada juga orang yang belum bisa menemukan obatnya. Oleh karenanya seseorang harus bersabar untuk selalu berobat dan terus berusaha untuk mencari obat ketika sakit sedang menyimpannya.

Hadist Rasulullah yang sedang kita bahas sekarang ini tampak pada penegasan bahwa dalam kehidupan ini manusia menghadapi berbagai risiko penyakit, dan ini sudah menjadi karakter dasar manusia, namun Allah juga tidak menurunkan penyakit kecuali disertai dengan obat penawarnya (An-Najjar, 2006 :222).

Pada proses penyembuhan suatu penyakit diperlukan suatu pengobatan atau tindakan medis yang benar. Sebagaimana terkait penyakit TB ini yang tidak dapat ditanggulangi kecuali melalui pengobatan dan tindakan medis yang benar. Hal tersebut dikarenakan oleh penyakit TB disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*, yang untuk menyembuhkannya membutuhkan proses pengobatan yang lama dan penanganan yang sesuai pula dan juga untuk dapat sembuh dari penyakit perlu adanya kesabaran. Namun segala masalah kesembuhan suatu penyakit tergantung pada ridha dan izin Allah swt (Faiz, 1991:324).Sebagaimana dalam hadist yang diriwayatkan oleh Muslim dari hadist Abu Zubair, dari Jabir Bin Abdillah, dari Nabi Muhammad Saw. Beliau bersabda:

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَهُ الدَّاءُ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

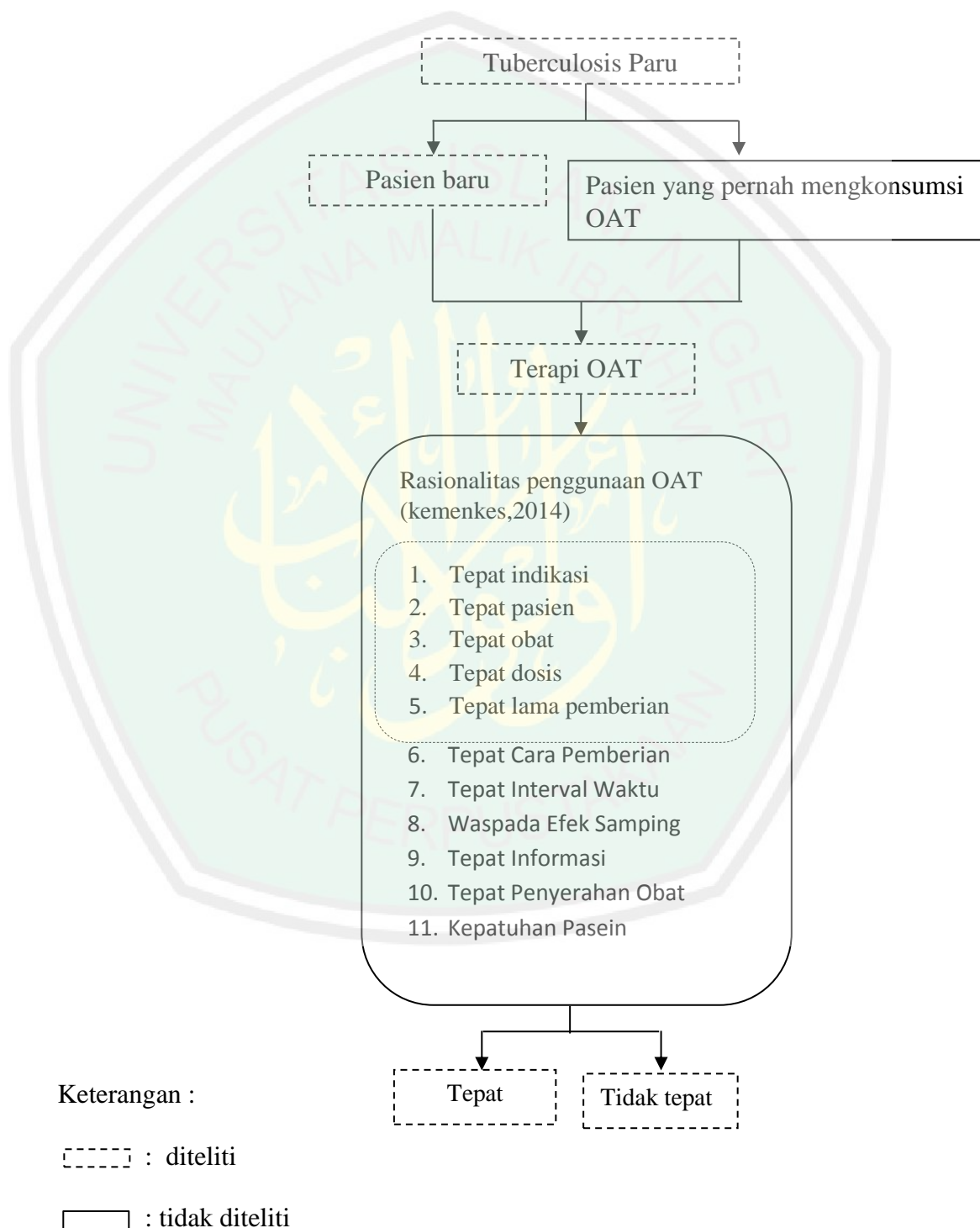
Artinya :“Setiap penyakit ada obatnya dan jika suatu obat mengenai tepat pada penyakitnya. Ia akan sembuh dengan izin Allah Ta’ala (HR. Muslim) (Al-Ju’aisin, 2001:25).

Ungkapan, “setiap penyakit ada obatnya.” Artinya bisa bersifat umum, sehingga termasuk di dalamnya penyakit-penyakit mematikan dan berbagai penyakit yang tidak bisa disembuhkan pada dokter. Allah swt telah menjadikan untuk penyakit tersebut obat-obatan yang dapat menyembuhkan. Akan tetapi ilmu tersebut tidak ditampakkan Allah untuk menggapainya. Oleh sebab itu, kesembuhan terhadap penyakit yang dikaitkan oleh Rasulullah dengan proses penyesuaian obat dengan penyakit yang diobati. Karena setiap ciptaan Allah swt itu pasti ada penawarnya (Ya’qub Muhammad Husain, 2009 : 96). Sebagaimana ungkapan “dan jika suatu obat mengenai tepat pada penyakitnya”, ini berarti bahwa untuk memperoleh suatu kesembuhan selain atas izin Allah swt, juga diperlukan kesesuaian pengobatan dengan penyakitnya begitupun dengan penyakit TB yang juga memerlukan pengobatan yang sesuai.

**BAB III**

**KERANGKA KONSEPTUAL**

3.1 Kerangka Konseptual



### 3.2 Uraian Kerangka Konseptual

TB paru merupakan masalah penyakit Penyakit nasional, TB paru adalah jenis penyakit menular yang terjadi pada parenkim (jaringan) paru yang disebabkan oleh bakteri tuberculosis. Penderita penyakit TB paru berdasarkan riwayat pengobatannya dapat digolongkan menjadi dua jenis, yaitu penderita dengan kasus TB baru (belum pernah mengonsumsi obat antituberkulosis sebelumnya) dan penderita TB yang sebelumnya mempunyai riwayat penyakit TB yang pernah mengonsumsi OAT (Kemenkes RI, 2014).

Penderita tb baru dan penderita tb yang pernah mengonsumsi OAT akan mendapatkan terapi OAT FDC (fixed dose combination). Keberhasilan terapi Penderita tb paru di tentukan oleh rasionalitas penggunaan obat OAT diantaranya ketepatan indikasi obat, ketepatan pasien, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat lama pemberian obat OAT (kemenkes RI.2014). Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat OAT di puskesmas bululawang kabupaten malang.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

Metodologi penelitian merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan atau pemecahan suatu masalah yang menggunakan metode ilmiah (notoadmodjo,2012). Dengan demikian penyusunan metode ini dimaksudkan agar penelitian ini dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

#### **4.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan (mendeskripsi) terhadap variabel variabel yang akan di teliti, dimana peneliti tidak melakukan perlakuan apapun atau intervensi terhadap sampel penelitian (Notoatmodjo,2012). Penelitian kualitatif adalah menganalisis, menggambarkan dan meringkas berbagai kondisi dari berbagai data (Sugiyono,2013). Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan secara restropektif hal ini dimaksudkan adalah pengambilan data yang dilakukan terhitung sebelum penelitian sampai saat penelitian dimulai. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang sudah tersedia di puskesmas yang berupa data rekam medis pasien rawat jalan dengan diagnosis penyakit tuberkulosis yang berada di Puskesmas Bululawang periode Januari 2019 sampai juli 2020.

## **4.2 Tempat dan waktu penelitian**

### **4.2.1 Tempat**

Penelitian akan dilaksanakan di Puskesmas Bululawang Jl. St. No.11-13, kecamatan Bululawang, kabupaten Malang, Jawa Timur 65171

### **4.2.2 Waktu**

Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan agustus hingga september 2020

## **4.3 Populasi dan Sampel**

### **4.3.1 Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah pasien Tuberkulosis paru sebesar 40 responden yang terdapat pada catatan data rekam medis pasien rawat jalan di Puskesmas Bululawang Malang selama periode tahun januari 2019 sampai juli 2020.

### **4.3.2 Sampel**

Sampel pada penelitian kali ini adalah penderita Tuberkulosis paru yang terdapat di catatan data rekam medis pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bululawang selama periode tahun januari 2019 sampai juli 2020 yang menjalani rawat jalan dan diberikan terapi antibiotik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dibawah ini :

1. **Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah**
  - a. **Pasien Tuberkulosis Paru dengan pengobatan lengkap selama 6 bulan**

b. Pasien Tuberkulosis Paru dengan data rekam medik lengkap mencakup identitas pasien, Diagnosis, Gejala, riwayat penyakit lain riwayat pengobatan, hasil tes laboratorium, Katagori pasien, obat yang diresepkan, Berat Badan pada pasien terkena Tuberculosis Paru katagori I rawat jalan di puskesmas bululawang kabupaten malang.

2. Kriteria eksklusi pada penelitian ini :

1. Pasien Tuberkulosis Paru dengan penyakit infeksi lain.
2. Pasien Tuberkulosis Paru yang dinyatakan meninggal.
3. Pasien Tuberkulosis paru dengan data rekam medis tidak lengkap.
4. Pasien Tuberkulosis Paru Drop Out

#### 4.3.3 Cara pengambilan sampel

Berdasarkan hasil populasi yang sudah di ketahui tersebut maka teknik pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi (Notoadmojo, 2010).

#### 4.4 Variabel penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah rasionalitas penggunaan Obat anti tuberkulosis yang meliputi Tepat indikasi, tepat pasien, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat lama pemberian obat.

#### 4.5 Definisi Operasional variabel

Definisi operasional variabel pada penelitian ini sebagaimana tabel berikut:

**Tabel 4.1 definisi operasional variabel**

No	Variabel	Devinsi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur
1	Tuberkulosis(TB) Paru	Penyakit menular yang menyerang organ paru yang disebabkan karena kuman <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .	-	
2	Rasionalitas penggunaan antibiotik	Kesesuaian penggunaan obat yang meliputi Tepat indikasi, Tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat lama pemberian obat pada pasien tuberkulosis Paru	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosi tahun 2014	1. Tepat 2. Tidak tepat

		di puskesmas bululawang		
<b>3</b>	Tepat indikasi	Pemberian obat Pasien tuberkulosis paru sesuai dengan hasil diagnosis dokter	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014	1.Tepat indikasi 2.Tidak tepat indikasi
<b>4</b>	Tepat pasien	Pemberian obat tuberculosis paru sesuai riwayat penyakit pasien tuberkulosis paru	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014	1.Tepat pasien 2.Tidak tepat pasien
<b>5</b>	Tepat obat	Pasien menerima Pemilihan OAT sesuai dengan hasil katagori diagnosis	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014	1.Tepat pemilihan obat 2. Tidak tepat pemilihan obat
<b>6</b>	Tepat Dosis	Pasien tuberculosis paru menerima jumlah atau dosis OAT	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis	1. Tepat dosis obat 2. Tidak tepat

		yang sesuai dengan pedoman	tahun 2014	Dosis obat
7	Tepat lama pemberian	Pasien menerima OAT selama 6 bulan sesuai dengan catatan Rekam medis	Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014	1. Tepat Lama pemberian 2. Tidak tepat Lama Pemberian

#### 4.6 Alat dan Bahan Penelitian

##### 4.6.1 Alat Penelitian

- a. Penelitian ini menggunakan alat berupa lembar pengumpulan data yang digunakan untuk mengisi data data dari rekam medis Kemudian data akan diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*
- b. Literatur yang digunakan sebagai evaluasi terapi penggunaan antibiotik adalah Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014

##### 4.6.2 Bahan Penelitian

Data rekam medis pasien rawat jalan yang didiagnosis tuberkulosis di Puskesmas bululawang Kabupaten Malang dari bulan januari 2019 sampai juli 2020.

#### 4.7 Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Survei Melalui studi pendahuluan Ke Puskesmas bululawang kabupaten malang.
2. Peneliti mengurus surat izin kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan untuk mengajukan penelitian
3. Pengajuan permohonan penelitian ke puskesmas bululawang kabupaten malang
4. Peneliti mengajukan permohonan kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bakesbangpol) Kabupaten Malang untuk melakukan penelitian.
5. Peneliti menyerahkan surat rekomendasi Bakesbangpol dan surat izin peneliti dari fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan untuk kepada Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Malang.
6. Peneliti menyerahkan surat tembusan dari Dinkes yang ditujukan kepada Kepala Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang.
7. Peneliti meminta persetujuan dari pihak puskesmas untuk melihat data pribadi pasien yang akan dijadikan bahan penelitian
8. Peneliti melakukan penyortiran rekam medis sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.
9. Sampel rekam medis di catat dalam lembar pengumpulan data untuk mempermudah proses analisis data
10. Proses pengolahan data menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

#### 4.8 Analisis Data

Hasil penelitian yang didapat kemudian dicatat, dikelompokkan dan dianalisis menggunakan metode deskriptif untuk mengetahui dan rasionalitas penggunaan Obat Antituberkulosis yang ditinjau dengan membandingkan dengan pedoman yang telah ditentukan. Kemudian data akan diolah menggunakan *Microsoft Excel*, pengolahan menggunakan distribusi frekuensi dengan hasil Persen (%).



## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang berjudul Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Anti tuberkulosis Paru Pada Pasien Dewasa Di Puskesmas Bululawang Di Kabupaten Malang Periode Tahun 2019 bertujuan untuk mengetahui persentase ketepatan penggunaan OAT meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis. Data diambil dari sumber data sekunder rekam medis pasien Tuberkulosis Paru yang telah memenuhi kriteria inklusi disebutkan dan eksklusi pada periode januari 2019 hingga juli 2020. Pengambilan data di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang di Kabupaten Malang pada bulan Agustus sampai September 2020, Jumlah sampel yang didapatkan sejumlah 29 rekam medis.

#### 5.1 Karakteristik Responden

##### 5.1.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara jumlah pasien TB paru laki-laki dan perempuan. Berikut ini merupakan tabel data karakteristik responden di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang tahun 2019- 2020 berdasarkan jenis kelamin. Gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 5.1 Karakteristik jenis kelamin pada respondent Tb paru**

No	jenis kelamin	frekuensi (n)	presentase (%)
1	Laki laki	17	59%
2	Perempuan	12	41%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.1 diatas, Karakteristik jenis kelamin dari hasil penelitian diketahui bahwa terdapat total sampel sebanyak 29 rekam medis dengan rincian 17 responden laki laki (59%) dan 12 responden perempuan (41%) jumlah laki-laki penderita TB Paru di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah penderita TB Paru pada perempuan. Hasil tersebut selaras dengan data profil kesehatan di Indonesia pada tahun 2016 dimana jumlah penderita TB paru pada laki-laki sebanyak 95.382 (61%) dan 61.341 perempuan (39%) dengan jumlah keseluruhan TB paru sebanyak 156.723 pasien. Persentase yang lebih besar tersebut kemungkinan dapat disebabkan karena adanya kebiasaan merokok dan meminum alkohol pada laki-laki. Kebiasaan tersebut dapat menyebabkan turunya sistem pertahanan tubuh manusia, sehingga tubuh akan mudah terinfeksi kuman TB (Elisa dkk. dalam Rahmawati, 2016). Kebiasaan merokok meningkatkan resiko untuk terkena TB paru sebanyak 2,2 kali (Ahmadi, 2005). Akan tetapi dalam penelitian ini belum dapat dipastikan bahwa merokok dan mengkonsumsi alkohol merupakan penyebab laki-laki mempunyai risiko lebih tinggi untuk terinfeksi TB. Hal ini disebabkan karena tidak adanya data

pendukung yang meliputi riwayat kebiasaan merokok dan mengkonsumsi alkohol pada rekam medis pasien yang bersangkutan.

### 5.1.2 Karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan usia

Karakteristik pasien tuberculosis paru di puskesmas Bululawang berdasarkan usia diperoleh data sebagaimana table berikut berikut :

**Tabel 5.2 Karakteristik Kelompok Usia Responden TB Paru**

No.	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	15-24 tahun	6	20,69%
2	25-34 tahun	3	10,34%
3	35-44 tahun	1	3,45%
4	45-54 tahun	7	24,14%
5	55-64 tahun	8	27,59%
6	≥ 65 tahun	4	13,79%
Total		29	100%

Berdasarkan Tabel 5.2 diatas menunjukkan bahwa karakteristik usia pasien di Puskesmas Bululawang yang digolongkan dalam enam variasi kelompok yaitu 15-24 tahun, 25-34 tahun, 35-44 tahun, 45-54 tahun, 55-64 tahun dan diatas 65 tahun. Apabila digolongkan berdasarkan kriteria tersebut maka diketahui jumlah responden terbanyak yaitu berada pada rentang kelompok usia 55-64 (27,59%) tahun yaitu sebanyak 8 responden. Selanjutnya yaitu usia 45-54 tahun (24,14%) sebanyak 7 responden kemudian pada usia 15-24 tahun (20,69%) sebanyak 6 responden, usia 65 tahun keatas sebesar 4 responden (13,79%), usia

25-34 sebanyak 3 responden (10,34%) dan yang terkecil pada rentang usia 35-44 tahun dengan responden sebanyak 1 (3,45%). Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui keseluruhan pasien TB Paru di puskesmas Bululawang periode 2019-2020 masuk dalam katagori usia yang produktif yaitu usia dimana seseorang cenderung beraktifitas tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian Nurkumalasari yaitu usia produktif sangat berbahaya pada tingkat penularan dikarenakan mudah berinteraksi dengan orang lain, mobilitas yang tinggi dan memungkinkan menularkan orang lain maupun tertular di sekitar tempat tinggal (Nurkumlasari,dkk,2016). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan profil kesehatan indonesia dimana usia belum produktif yaitu dibawah 15 tahun kemudian usia produktif pada rentang usia 15-64 tahun (Kemenkes 2018).

### **5.1.3 Kategori Pengobatan**

karakteristik pengobatan penderita Tuberkulosis paru di puskesmas Bululawang digolongkan menjadi 2 katagori yaitu katagori 1 diberikan untuk pasien TB paru/ekstra paru baru yang terkonfirmasi bakteriologis dan terdiagnosis klinis dan katagori 2 diberikan untuk pasien TB yang sebelumnya pernah mengonsumsi OAT tetapi kambuh, gagal atau *drop-out* (Kemenkes, 2014). berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh data katagori pegobatan sebagaimana table berikut:

**Tabel 5.3 Jenis katagori pengobatan TB di puskesmas Bululawang**

No	Katagori pengobatan	frekuensi (n)	persentase (%)
1	katagori 1	29	100%
2	katagori 2	0	0%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.3 Jenis katagori pengobatan TB diatas bahwa terdapat dua katagori pengobatan yaitu katagori I dan katagori II dimana penelitian ini menunjukkan hasil dari total sampel terdapat 29 pasien melakukan pengobatan katagori 1 (100%) dan tidak ada pasien malakukan pengobatan katagori II. Pengobatan katagori I adalah pengobatan TB paru/extra paru yang diperuntukan untuk pasien baru yang telah terkonfirmasi bakteriologis. Sedangkan pngobatan katagori II yaitu pengobatan TB yang diperuntukan pada pasien memiliki hasil BTA positif dan sebelumnya pernah mengkonsumsi OAT (pengobatan ulang) yaitu pasien kambuh (*relaps*),pasien gagal pengobatan dengan katagori I (*failure*), dan pasien yang telah diobati kembali setelah putus berobat (defalut) (kemenkes RI,2014).

## 5.2 Tepat Indikasi

Tepat indikasi adalah penentuan perlu atau tidaknya suatu obat yang diberikan terhadap kasus tertentu dengan alasan medis dan terapi farmakologinya yang dibutuhkan oleh pasien (kemenkes RI,2011). Ketepatan indikasi pada penelitian ini adalah Pemberian obat Pasien tuberkulosis paru sesuai dengan hasil diagnosis dokter.

**Tabel 5.4 Ketepatan indikasi Responden TB paru**

No	ketepatan indikasi	frekuensi (n)	persentase (%)
1	Tepat	29	100%
2	Tidak tepat	0	0
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat dijelaskan bahwa seluruh responden yaitu sebanyak 29 sampel tepat indikasi (100%). Sampel responden TB tepat indikasi pada pasien berdasarkan gejala yang dialami responden, hasil tes laboratorium, dan diagnosis yang ditetapkan oleh dokter yang bersangkutan. Hasil tersebut dinilai dari data-data responden yang tertulis dalam rekam medis responden TB paru di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang pada periode 2019 hingga juli 2020. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian di Puskesmas Pamotan Kecamatan Dampit Kabupaten Malang pada periode 2016-2017 tentang Rasionalitas Penggunaan Obat Antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru yang menunjukkan ketepatan indikasi penyakit mencapai 100% (Afdayanti, 2018). Ketepatan indikasi penyakit merupakan salah satu faktor pengobatan yang dilakukan menjadi rasional dimana ketepatan indikasi pada penyakit sangat penting untuk mengetahui spektrum terapi yang lebih spesifik (kemenkes,2011). Sebelum dokter memutuskan seseorang pasien untuk melakukan tes bakteriologis TB, terlebih dahulu diliat gejala atau keluhan yang dialami pasien. Menurut pedoman Nasional penanggulangan TB gejala utamapatient TB paru yaitu batuk berdarah bercampur darah, batukdarah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, berkeringat di malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan (Kemenkes

RI, 2014). Apabila pasien menunjukkan beberapa gejala tersebut maka dokter akan memutuskan untuk melakukan pemeriksaan berikutnya.

Selain dari gejala yang dialami pasien, terdapat indikator penting yang dapat digunakan oleh dokter sebagai dasar pertimbangan diagnosis TB pada pasien terduga TB, yaitu dengan uji bakteriologis. Uji bakteriologis yakni berupa pemeriksaan dahak mikroskopis langsung yang bertujuan untuk menegakkan diagnosis serta untuk mengetahui apakah bakteri yang berada di dahak pasien merupakan basil tahan asam atau tidak. (Kemenkes RI, 2014).

### 5.3 Tepat Pasien

Penggunaan obat disesuaikan dengan kondisi pasien, antara lain harus memperhatikan: kontra indikasi obat, komplikasi, kehamilan, menyusui, lanjut usia atau bayi (depkes 2008). tepat pasien pada penelitian ini diperoleh data sebagaimana tabel berikut :

**Tabel 5.5 Ketepatan Pasien Responden TB paru**

No	Ketepatan pasien	frekuensi (n)	persentase (%)
1	Tepat	29	100%
2	Tidak tepat	0	0%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.5 diatas Ketepatan pasien dapat diketahui bahwa dari total rekam medis sejumlah 29 sampel seluruhnya tepat pasien. Artinya seluruh pasien yang menerima terapi Obat Antituberkulosis sesuai dengan kriteria pasien tb paru di Puskesmas Bululawang periode tahun 2019-2020. Kriteria yang dimaksud seperti Pemberian obat tuberculosi paru sesuai riwayat penyakit pasien

tuberkulosis paru. Sehingga presentase ketepatan pasien adalah 29 sampel (100%). Hasil tersebut juga memiliki persamaan dengan penelitian lain seperti pada penelitian evaluasi OAT di Rumah Sakit X tahun 2010 yang menyatakan bahwa presentase ketepatan pasien yaitu sebesar 100% dari total sampel 130 rekam medis (Alawiyah, 2012). Menurut Pedoman Nasional Pengendalian TB, penggunaan obat golongan aminoglikosida seperti streptomisin dan kanamisin dapat menimbulkan ototoksik pada bayi (*permanent ototoxic*) dan dapat menembus *barier placenta*. Keadaan tersebut mengakibatkan terjadinya gangguan pendengaran dan keseimbangan pada bayi yang akan dilahirkan (Kemenkes RI, 2014). Selain kondisi hamil dan penyakit hati kronik, OAT juga diberikan dalam keadaan khusus bagi pasien yang memiliki penyakit hepatitis dan gangguan ginjal berat. Pemberian OAT pada pasien TB dengan hepatitis akut ditunda sampai hepatitis akutnya mengalami penyembuhan. Sedangkan paduan OAT yang dianjurkan pada pasien TB dengan gagal ginjal atau gangguan fungsi ginjal yang berat: 2 HRZE/4 HR dan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal atau gagal ginjal, perlu diberikan tambahan Piridoksin (vitamin B6) untuk mencegah terjadinya neuropati perifer (Kemenkes RI, 2014).

#### **5.4 Tepat Obat**

Tepat obat adalah Penggunaan obat yang dipilih harus memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit dan mempertimbangkan manfaat dan keamanan obat (Kemenkes RI, 2011). Tepat obat pada penelitian ini dilihat dari Pasien menerima Pemilihan OAT sesuai dengan hasil katagori diagnosis. Di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang menggunakan obat

dengan kombinasi dosis tetap yang dikenal dengan OAT FDC bagi pasien-pasien yang telah didiagnosis terkena penyakit TB

**Tabel 5.6 Ketepatan Obat Responden TB paru**

No	Ketepatan Obat	frekuensi (n)	persentase (%)
1	Tepat	29	100%
2	Tidak tepat	0	0%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.8 diatas tentang Hasil penelitian ketepatan obat menunjukkan bahwa 29 responden (100 %) yang menjalani pengobatan TB paru kategori I adalah tepat obat. Artinya ketepatan OAT sudah sesuai dengan drug of choice standar pedoman nasional pengendalian TB. Hasil penelitian ini sesuai dengan tema penelitian yang sama tentang penggunaan OAT di RSUD Pandan Arang Boyolali tahun 2016 menyatakan bahwa ketepatan obat dari 35 sampel mencapai 100% (Rahmawati, 2017). Pada penelitian ini Responden dengan kategori pasien baru (belum pernah berobat TB) diberi paket pengobatan OAT FDC kategori I yang terdiri dari 2 bulan obat RHZE (fase intensif) dan 4 bulan HR (fase lanjutan). Menurut pedoman pengobatan OAT FDC kategori I yang terdiri dari 2 bulan obat RHZE (fase intensif) dan 4 bulan HR (fase lanjutan). Sedangkan responden dengan kategori pasien lama diberikan paket OAT kategori II dengan rangkaian pengobatan 2 bulan RHZES dan 1 bulan RHZE (fase intensif), dan 5 bulan RHE (fase lanjutan) Jumlah tablet FDC yang diminum tergantung pada berat badan pasien yang bersangkutan. Pasien TB dengan berat badan 30-37 kg diberikan 2 kaplet/hari, 38- 54 kg diberikan 3 kaplet/hari, 55-70

kg diberikan 4 kaplet/hari, dan  $\geq 71$  kg diberikan 5 kaplet/hari pada masing-masing kategori pengobatan (Kemenkes RI, 2014).

### 5.5 Tepat Dosis

Dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat yang dengan rentang terapi sempit, akan beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan (kemenkes RI, 2011). Tepat dosis pada penelitian ini adalah Pasien menerima Obat tb paru yang sesuai aturan pakai obat besar kecilnya dosis bagi pasien TB paru berdasarkan berat badan . pada penelitian ini di peroleh data sbagaimana tabel berikut :

**Tabel 5.7 Ketepatan Dosis Responden TB Paru (Satuan Rekam Medis)**

No	ketepatan dosis	frekuensi (n)	persentase (%)
1	Tepat	28	96,4%
2	Tidak tepat	1	3,6%
Jumlah		29	100%

Berdasarkan tabel 5.7 diatas dapat dijelaskan ketepatan dosis di Puskesmas Bululawang sebagian besar yaitu 26 sampel (96 %) tepat dosis hanya 1 sampel (3,6%) yang tidak tepat dosis. Pasien yang menerima obat tidak tepat dosis dapat dilihat sebagaimana tabel berikut :

**Table 5.8 ketidaktepatan dosis pada responden tuberkulosis paru**

no	responden	berat badan	obat yang diberikan	Menurut Pedoman pengendalian TB	keterangan
1	sampel 26	40	2 tablet FDC (4 KDT) setiap hari selama 56 hari	3 tablet FDC (4 KDT) setiap hari selama 56 hari	kekurangan dosis
		40	2 tablet FDC (2 KDT) 3 kali dalam seminggu selama 16 minggu	3 tablet FDC (2 KDT) 3 kali dalam seminggu selama 16 minggu	kekurangan dosis

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa pasien dengan nomor rekam medis 26 dengan berat badan 40 kilogram menerima OAT FDC intensif sebanyak 2 tablet sekali sehari selama 56 hari dan untuk pengobatan lanjutan pasien tuberkulosis paru menerima OAT FDC sebanyak 2 tablet sekali sehari dengan 3 kali dalam seminggu selama 16 minggu. Pemberian dosis pada pasien berat badan 40 kilogram berdasarkan pedoman pengendalian tuberkulosis mendapatkan 3 tablet FDC RHZE (150/75/400/275) mg intensif dan 3 tablet FDC RH (150/150) lanjutan 3 kali seminggu artinya pasien tersebut menerima jumlah atau dosis obat yang lebih kecil dari pedoman penanggulangan Tuberkulosis (kemenkes, 2014)

Penelitian lain tentang ketepatan dosis di Rumah Sakit Pari Sindawangi Jawa Barat Periode Januari – Juli 2015 menyatakan bahwa sebanyak 38 pasien (95%) tepat dosis dan 2 pasien (5%) tidak tepat dosis pada tahap intensif dan lanjutan (Kusumawardhani, 2016). Pemberian OAT FDC dengan jumlah atau dosis yang lebih kecil tidak menjamin tercapainya kadar terapi yang di harapkan dan kekurangan dosis yang memudahkan berkembangnya resistensi obat (Kemenkes RI, 2011).

## 5.6 Lama Pemberian Obat

Tepat Lama Pemberian Obat adalah penetapan lama pemberian obat sesuai dengan diagnosa penyakit dan kondisi pasien. Tuberkulosis lama pemberian Obat paling singkat adalah 6 bulan (Kemenkes RI, 2011). Lama pemberian obat pada penelitian ini dilihat dari Pasien menerima OAT selama 6 bulan sesuai dengan catatan Rekam medis dan dibandingkan dengan pedoman.

**Tabel 5.9 Ketepatan Lama Pemberian Obat**

No	Lama Pemberian	frekuensi (n)	persentase (%)
1	Tepat 6 bulan	29	100%
2	<6 bulan	0	0
	Jumlah	29	100%

Berdasarkan Hasil tabel 5,9 diatas yaitu lama pemberian obat di Puskesmas Bululawang menunjukkan bahwa dari 29 sampel adalah pasien yang menjalani pengobatan selama tepat 6 bulan sebanyak 29 sampel (100%) artinya pengobatan di Puskesmas bululawang seluruhnya telah sesuai standar Nasional. Penelitian lain tentang lama pengobatan Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kediri Lombok Barat Tahun 2018 tepat 6 bulan lama pengobatan hanya mencapai 67,53% (Qiyaam,2020). Menurut Pedoman lama Pengobatan OAT FDC katagori I yang terdiri dari 2 bulan obat RHZE (fase intensif) dan 4 bulan RH (fase lanjutan). Sedangkan pada katagori II lama pengobatan yaitu 2 bulan RHZES dan 1 bulan RHZE (fase intensif) dan 5 bulan RHE (fase lanjutan) (kemenkes RI, 2014).

## 5.7 Penggunaan Obat Dalam Perspektif Islam

Berdasarkan observasi di lapangan, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pengobatan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bululawang kabupaten malang telah mengikuti standar mengikuti standar pedoman pengendalian tuberkulosis Nasional oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2014 untuk rasionalitas penggunaan OAT yang meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat pemilihan obat, tepat dosis dan tepat lama pemberian obat. Pada ketepatan dosis di puskesmas.

Sebagaimana hadist yang diriwayatkan oleh Muslim dari hadist Abu Zubair, dari Jabir Bin Abdillah, dari Nabi Muhammad saw. Beliau bersabda :

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَهُ الدَّوَاءُ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

Artinya : “Setiap penyakit ada obatnya dan jika suatu obat mengenai tepat pada penyakitnya. Ia akan sembuh dengan izin Allah Ta’ala (HR. Muslim).

Hadist tersebut bermakna bahwa setiap kesembuhan terhadap penyakit dikaitkan oleh Rasulullah dengan proses penyesuaian obat dengan penyakit yang diobati. Karena setiap ciptaan Allah swt itu pasti ada penawarnya (Ya’qub Muhammad Husain, 2009 : 96). Sebagaimana ungkapan “dan jika suatu obat mengenai tepat pada penyakitnya”, hal ini bermakna bahwa selain atas izin Allah swt, suatu penyakit akan sembuh jika diberikan dengan obat yang sesuai, seperti penyakit TB Paru yang akan sembuh jika pasien diberikan Obat antituberkulosis (OAT) yang sesuai dengan pedoman penanggulangan TB oleh Kementerian RI Tahun 2014.

## BAB VI

### KESIMPULAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang Evaluasi Rasionalitas Penggunaan obat antituberkulosis di Puskesmas Bululawang Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang periode tahun 2019- 2020 dapat disimpulkan bahwa :

1. Persentase tepat indikasi sebesar 100%
2. Persentase tepat pasien sebesar 100%
3. Persentase tepat obat sebesar 100%
4. Persentase tepat dosis sebesar 96,4%
5. Persentase tepat lama pemberian OAT sebesar 100%

#### 6.2 Saran

1. Saran yang dapat di berikan selama melakukan penelitian di puskesmas bululawang yaitu Berkas rekam medis sebaiknya di lengkapi terutama pada data berat badan dan tanggal pengobatan pasien.
2. Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai evaluasi terkait penggunaan obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis katagori 2 dan dilakukan pengambilan lokasi observasi di 2 tempat atau lebih sebagai pembanding.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y.2013. *Tuberkulosis Paru : Masalah dan Penanggulangannya*. Jakarta:Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press)
- Alawiyah,T.B. 2012. *Evaluasi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Dewasa Di Instalasi Rawat Jalan Rs “X” Tahun 2010*.Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Afidayati, E. 2018. Evaluasi penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru periode tahun 2016-2017 : Studi dilakukan di Puskesmas Pamotan Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. *Thesis*. Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Farmasi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Al-Ju'aisin, dan Abdullah bin Ali.2001. *Kado Untuk Orang Sakit*, Terj. Djameluddin Ahmad al-Buny. Yogyakarta : Mitra Pustaka.
- Ar-Rumaikhon., dan Ali bin Sulaiman.2008. *Al-Ahkam wa al Fatawa asy Syar'iyah li Katsir mina al-Masaili th-Thibbiyyah*, diterjemahkan Al-Qowam, Fiqh Pengobatan Islami. Al-Qowam, Solo.
- An-Najjar, Zaghlul.2006.*Pembuktian Sains dalam Sunnah*. Jakarta: Amzah.
- Ahmadi.2005.Hubungan antara Kualitas Fisik Rumah dan KejadianTuberkulosis Paru dengan Basil Tahan Asam positif di Balai KesehatanParu Masyarakat Semarang. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*. Volume1, Nomor 1, Tahun 2005
- Bisht, R., Katiyar, A., Singh, R., and Mittal, P. 2009. Antibiotic resistance A globalissue of concern. *Asian journal of pharmaceutical and clinical research*. Volume 2. Issue 2.
- Badan Pusat Statistik kabupaten Malang.2018.*Jumlah Kasus HIV/AIDS, IMS, DBD, Diare, TB, dan Malaria, 2015-2017*.<https://malangkab.bps.go.id/statictable/2016/10/05/603/jumlah-kasus-hiv-aids-ims-dbd-diare-tb-dan-malaria-menurut-kecamatan-di-kabupaten-malang-2015-2017.html>. 14 April 2020.
- Deshpande, J. D and Joshi, M. 2011. Antimicrobial Resistance: The Global Public Health Challenge. *International Journal of Student Research*.Volume I. Issue 2 World Health
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Penggunaan Rasionalitas Pengobatan*. Depkes RI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis*. Edisi ke-2. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Tuberculosis*. Direktorat bina farmasi komunitas dan klinik direktorat jendral bina kefarmasian dan alat keehatan. Jakarta
- Departemen Agama Republik Indonesia.2010. *Al-Qur'an Terjemahan Mushaf Khadijah*.Jakarta : Al-Fatih.

- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis : Indonesia Bebas Tuberkulosis*. Jakarta:Kementerian Kesehatan RI.
- (Dinkes Jawa Timur)Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2018. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur*. Surabaya : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Penggunaan Rasionalitas Pengobatan*. Jakarta: Depkes RI
- Hiswani. 2010 *Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi Yang Masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2014.Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis : Indonesia Bebas Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusumawardhani, N. 2016. Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Paru Sindawangi Jawa Barat Periode Januari-Juni 2015. *Naskah Publikasi FKIK UMY* , 1-14. Yogyakarta : UMY.
- Katzung B. G. 2007. *Basic and Clinical Pharmacology*. 10th ed. Boston: McGraw Hill.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Infodatin Tuberkulosis*. Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI.
- Kemenkes RI.(2018). *Profil kesehatan indonesia 2018*. Jakarta: kementerian indonesia
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia(Kemenkes RI).2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Keputusan menteri kesehatan republik Indonesia No.340/MENKES/PER/III/2010.Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Pedoman Penanggulangan Tuberculosis (TB) Nomor 365/Menkes/Sk/V/2009*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Notoatmodjo,S.2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S.2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurkumalasari., Wahyuni D., dan Ningsih N. 2016. Hubungan Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru dengan Hasil Pemeriksaan Dahak di Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*. 3(2).Palembang : Universitas Sriwijaya
- Priyanto. 2009. *Farmakoterapi dan Terminologi Medis*.Lembaga Studi Farmakologi, JawaBarat.
- Permatasari.2012.*Pemberantasan Penyakit TB Paru dan Strategi DOTS*. Bagian Paru.Medan: Fakultas Kedokteran USU

- Prananda, Monita. 2014. *Evaluasi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Paru Pada Pasien Dewasa Rawat Jalan Di Unit Pengobatan Penyakit Paru-Paru (Up4) Pontianak*. Pontianak: Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura.
- Qiyaam,N.,Furqani,N.,dan Dara,J. 2020. *Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kediri Lombok Barat Tahun 2018*. Mataram : Lumbung Jurnal Ilmu Kefarmasian.
- Rahmawati, Y. 2017. *Kajian Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah PandanArang Boyolali Tahun 2014*. *Skripsi*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sadikin, Z., D., J., 2011. *Penggunaan Obat Rasional, J Indon Med Assoe*, Vol. 6, No. 4, Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Syamsudin, Sesilian Andriani Keban. 2013.*Buku Ajar Farmakoterapi Gangguan Saluran Pernapasan*.Jakarta:Satelit Merdeka.
- Siregar CJP, Amalia L. 2003. *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan*, Jakarta :EGC
- Sylvia A. Price & Lorainne M. Wilson. 2006. *Patofisiologi Edisi 6 Vol 2*. Bandung: EGC.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tan Hoan Tjay dan Rahardja, K., 2013. *Obat-Obat Penting, Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya*.Jakarta: PT.Elex Media Komputindo. Halaman 157.
- (WHO)World Health Organization.2015. *Global Tuberculosis Report 2015*. Switzerland.

## Lampiran Lampiran

### Lampiran 1 surat izin Dinas kesehatan Kabupaten Malang

**PEMERINTAH KABUPATEN MALANG**  
**DINAS KESEHATAN**

Jln. Panji No.120 Kepanjen Telp (0341) 393730-391621, Fax. (0341) 393734  
Email : dinkes@malangkab.go.id website : http// dinkes.malangkab.go.id

**KEPANJEN**

Kepanjen, 31 Juli 2020

Nomor : 070/3260 /35.07.103/2020  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Penelitian

Kepada :  
Yth. Wakil Deksn Bidang Akademik Fakultas  
Kedokteran & Ilmu Kesehatan UIN Malang  
Di -

**TEMPAT**

Menjawab Surat dari Wakil Deksn Bidang Akademik Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan UIN Malang, Nomor 1328/FKIK/TL.00/07/2020, tanggal 15 Juli 2020 tentang Penelitian , dengan ini kami **TIDAK KEBERATAN** dilaksanakan Kegiatan tersebut oleh :

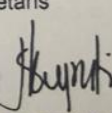
Nama : Khalid Asauri  
N I M : 15670007  
Judul : *Evaluasi Rasional Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Paru pada Pasien Dewasa di Puskesmas Bululawang Kab. Malang*  
Tempat Kegiatan : Puskesmas Bululawang kab. Malang  
Waktu Kegiatan : 01 Agustus - 30 September 2020

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati peraturan / ketentuan yang berlaku
2. Sesampainya ditempat kegiatan untuk melaporkan dan berkoordinasi kepada Pejabat yang terkait.
3. Melakukan *Inform consent* secara tertulis sebelum dilakukan kegiatan kepada yang bersangkutan
4. Harus memegang azas rahasia (tanpa nama / identitas responden)
5. Mempresentasikan dan menyampaikan hasil penelitian di tempat penelitian
6. Setelah selesai melaksanakan kegiatan untuk melaporkan kembali kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang Cq. Diklat Litbang Dinas Kesehatan Kab Malang.
7. Surat ini tidak berlaku apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


an.KEPALA DINAS KESEHATAN  
Sekretaris

  
**drg. DESSY DELIYANTI, MM**  
Pembina Tk. I  
NIP. 19641209 199203 2 005

**Tembusan. Yth:**

1. Kepala UPT Puskesmas Bululawang Kab. Malang
- ② Sdr. Khalid Asauri

## Lampiran 2 surat Izin Badan Kesatuan Bangsa dan Politik


**PEMERINTAH KABUPATEN MALANG**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jl. KH. Agus Salim No. 7 Telp. (0341) 366260 Fax. (0341) 366260  
 Email: [bakesbangpol@malangkab.go.id](mailto:bakesbangpol@malangkab.go.id) – Website: <http://www.malangkab.go.id>  
**MALANG - 65119**

**SURAT KETERANGAN**  
 NOMOR : 072/100/35.07.207/2020  
 Untuk melakukan Survey/Research/Penelitian/KKN/PKL/Magang

Menunjuk : Surat dari Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Nomor : 1328/FKIK/TL.00/07/2020 Tanggal: 15 Juli 2020  
 Perihal: Ijin Melaksanakan Penelitian


Dengan ini Kami **TIDAK KEBERATAN** dilaksanakan Kegiatan Penelitian Oleh :

Nama / Instansi : **Khalid Asauri**  
 Alamat : **Jl Locari Tiekung Junrejo Batu**  
 Thema/Judul/Survey/Research : **Evaluasi Rasional Penggunaan Obat Anti Tuberkolosis Paru Pada Pasien Dewasa di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang**  
 Daerah/tempat kegiatan : **di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang**  
 Lamanya : **1 Agustus s/d 30 September 2020**  
 Pengikut : **-**

Dengan Ketentuan:

1. Mentaati Ketentuan - Ketentuan / Peraturan yang berlaku
2. Sesampainya ditempat supaya melapor kepada Pejabat Setempat
3. Setelah selesai mengadakan kegiatan harap segera melapor kembali ke Bupati Malang Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Malang

Malang, 24 Juli 2020  
**An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
**KABUPATEN MALANG**  
 Sekretaris

  
**AGUS WIDODO, SE**  
 Pembina  
 NIP.19720124 199901 1 001

Tembusan :  
 Yth. Sdr.

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang
3. Kepala Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang
4. Mins / Ybs
5. Arsip

Lampiran 3 surat izin studi pendahuluan dari fakultas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

Jalan Locari Tlekung Junrejo Kota Batu 65151 Telepon (0341) 5057739  
 Website: <http://www.uin-malang.ac.id>. E-mail: [fkik@uin-malang.ac.id](mailto:fkik@uin-malang.ac.id)

Nomor :14/FKIK/TL.00/01/2020

Malang, 2 Januari 2020

Hal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.  
 Kepala Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang  
 di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan hormat kami mengajukan permohonan izin melakukan studi pendahuluan Mahasiswa kami yang bernama :

Nama : Khalid Asauri  
 Jurusan : Program Studi Farmasi  
 NIM : 15670007  
 Judul Skripsi : Evaluasi Rasional Penggunaan Obat Anti Tuberkolosis Paru Pada Pasien Dewasa di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang.  
 Tempat : UPT Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang  
 Waktu : 09 Januari – 23 Januari 2020

Demikian surat permohonan dari kami, atas kperhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

An. Dekan,  
 Wakil Dekan Bidang Akademik



*Roiha*

Dr. Roiha'ul Muti'ah, S.F.Apt., M.Kes

## Lampiran 4. Data Tabel Sampel Rekam Medis

NO	IDENTITAS PASIEN			TGL riwayat pengobatan	DATA PENGOBATAN PASIEN								
	NAMA (INISIAL)	L/P	USIA		GEJALA	DATA LAB	RIWAYAT PENYAKIT LAIN	DIAGNOSIS	KATEGORI PASIEN TB	OBAT YANG DIRESEPKAN OAT FDC		BB	lama pengobatan
										fase intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	fase Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)		
1	01SU	p	32	19/01/2019	Batuk berdarah	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		47	6
				16/03/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
				10/06/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
				10/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			
2	02MA	p	29	15/02/2019	Batuk Lebih dari 3 minggu	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	Baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		41	6
				12/04/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
				03/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
				05/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			

3	03SB	p	54	29/03/2019	Sesak nafas, batuk berdarah, nyeri di dada saat bernafas atau batuk.	rfsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	42	6
				23/05/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				09/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				09/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
4	04PY	L	68	02/03/2019	Batuk lebih dari 3 minggu, mudah lelah, sesak nafas	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	35	6
				27/04/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				16/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		
				16/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		
5	05YW	L	15	04/03/2019	Batuk berdarah, mudah lelah	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	35	6
				29/04/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				17/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		

				16/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		
6	06AK	L	39	03/04/2019	Batuk lebih dari 3 minggu	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	54	6
				10/06/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				27/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				27/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
7	07ZR	L	45	24/04/2019	Batuk selama 1 bulan, demam, nyeri di dada saat bernafas atau betuk, berat badan menurun	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	61	6
				19/06/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				06/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan		
				07/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan		
8	08SR	p	50	24/04/2019	Batuk berdarah, nyeri dada saat bernafas atau batus	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	36	6	

				20/06/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				09/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		
				08/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		
9	09SJ	L	78	20/05/2019	Batuk berdarah, berkeringat di malam hari, sesak nafas.	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	35	6
				15/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				01/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		
				01/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		
10	10MY	L	49	23/05/2019	Batuk berdarah, sesak nafas, nyeri dada saat bernafas atau batuk.	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	58	6
				18/07/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				05/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan		
				05/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan		

11	11AY	P	45	13/06/2019	Batuk berdarah, berat badan menurun.	Ro	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	40	6
				05/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				27/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				27/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
12	12SN	P	57	01/05/2019	Batuk berdarah, mudah lelah	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	37	6
				27/06/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				14/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				14/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
13	13SP	L	68	08/07/2019	Batuk lebih dari 3 minggu, demam, nyeri dada saat bernafas atau batuk.	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	60	6
				03/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				21/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan		

				21/12/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan		
14	14MZ	L	23	04/07/2019	Batuk berdarah, nyeri dada saat bernafas atau batuk.	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	41	6
				28/08/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				16/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				16/12/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
15	15SN	P	60	11/07/2019	Batuk lebih dari 3 minggu, demam.	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	52	6
				10/09/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				28/11/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				28/12/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
16	16FS	L	23	24/08/2019	Batuk Lebih dari 3 minggu	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	31	6
				19/10/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				06/01/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		

				06/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan			
17	17SRA	L	18	20/08/2019	Batuk berdarah, Nyeri dada saat bernafas atau batuk	RO				kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	41	6	
				20/10/2019		neg	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
				02/01/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
				02/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			
18	18SL	L	60	02/09/2019	Batuk berdarah, Nyeri dada saat bernafas atau batuk	rfsent				kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	50	6	
				28/10/2019		neg	tidak ada	A15 (tb paru)	Baru	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
				17/01/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
				17/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			
19	19AT	P	62	02/10/2019	Batuk berdarah, mudah lelah	Ro				kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	40	6	
				04/12/2019		neg	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			

				24/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				24/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
20	20WR	L	56	20/10/2019	Batuk berdarah, berat badan menurun, mudah lelah	rifsent				kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	70	6
				16/12/2019		neg	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				05/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan		
				05/04/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan		
21	21RM	P	55	15/10/2019	Batuk berdarah, berat badan menurun	RO				kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	31	6
				10/12/2019		neg	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				27/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		
				27/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		

22	22SU	L	45	10/10/2019	Batuk lebih dari 3 minggu, mudah lelah, nyeri dada saat bernafas atau batuk.	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase intensif	74	6
				05/12/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				25/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Lanjutan		
				25/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase lanjutan		
23	23HR	L	33	28/10/2019	Batuk berdarah, Nyeri dada saat bernafas atau batuk	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	Baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	30	6
				22/12/2019		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				12/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan		
				13/04/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan		
24	24MA	L	19	12/10/2019	Batuk berdarah, mudah lelah, berat badan menurun	Ro	tidak ada	A15 (tb paru)	Baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	40	6



				10/01/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
				30/03/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				30/04/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
28	28SR	P	56	02/12/2020	Batuk lebih dari 3 minggu, mudah lelah, berat badan menurun.	rifsent	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	43	
				26/01/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		6
				16/04/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				16/05/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
29	29HI	L	46	31/12/2019	Batuk berdarah, berat badan menurun.	RO	tidak ada	A15 (tb paru)	baru	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	52	
				25/02/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		6
				15/05/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
				15/06/2020		neg				Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		

### Lampiran 5. Data Tabel Sampel Rekam Medis Tepat Indikasi

NO	IDENTITAS PASIEN			DIAGNOSIS	TGL riwayat pengobatan	OBAT YANG DIRESEPKAN OAT FDC		TEPAT INDIKASI
	KODE NAMA	L/P	USIA			fase intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	fase Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)	
1	01SU	p	32	A15 (tb paru)	19/01/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
					16/03/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
					10/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
2	02MA	p	29	A15 (tb paru)	15/02/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
					12/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
					03/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
3	03SB	p	54	A15 (tb paru)	29/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
					23/05/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		

					09/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
4	04PY	L	68	A15 (tb paru)	02/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					27/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
5	05YW	L	15	A15 (tb paru)	04/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					29/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
6	06AK	L	39	A15 (tb paru)	03/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					27/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

7	07ZR	L	45	A15 (tb paru)	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					19/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					07/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
8	08SR	p	50	A15 (tb paru)	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					20/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					08/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
9	09SJ	L	78	A15 (tb paru)	20/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					15/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					01/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					01/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
10	10MY	L	49	A15 (tb paru)	23/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					18/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					05/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					05/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
11	11AY	P	45	A15 (tb paru)	13/06/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					27/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
12	12SN	P	57	A15 (tb paru)	01/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					27/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					14/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					14/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
13	13SP	L	68	A15 (tb paru)	08/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					03/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					21/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	

					21/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
14	14MZ	L	23	A15 (tb paru)	04/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
15	15SN	P	60	A15 (tb paru)	11/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
16	16FS	L	23	A15 (tb paru)	24/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					19/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					06/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
17	17SRA	L	18	A15 (tb paru)	20/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T

					20/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					02/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
18	18SL	L	60	A15 (tb paru)	02/09/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					17/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
19	19AT	P	62	A15 (tb paru)	02/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					04/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					24/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					24/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
20	20WR	L	56	A15 (tb paru)	20/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					05/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	

					05/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
21	21RM	P	55	A15 (tb paru)	15/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					10/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					27/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
22	22SU	L	45	A15 (tb paru)	10/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase intensif	T
					05/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Lanjutan	
					25/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase lanjutan	
23	23HR	L	33	A15 (tb paru)	28/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					22/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					12/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					13/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
24	24MA	L	19	A15 (tb paru)	12/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T

					07/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
25	25SM	L	73	A15 (tb paru)	23/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					17/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					06/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
26	26AD	P	16	A15 (tb paru)	07/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					23/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					22/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
27	27TH	P	57	A15 (tb paru)	15/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					30/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					30/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
28	28SR	P	56	A15 (tb paru)	02/12/2020	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					26/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
29	29HI	L	46	A15 (tb paru)	31/12/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					15/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					15/06/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

Keterangan Tepat Indikasi :

Pemberian obat Pasien tuberkulosis paru sesuai dengan hasil diagnosis dokter.

**Lampiran 6. Data Tabel Sampel Rekam Medis Tepat pasien**

NO	IDENTITAS PASIEN				RIWAYAT PENYAKIT LAIN	TGL riwayat pengobatan	OBAT YANG DIRESEPKAN OAT FDC		TEPAT PASIEN
	KODE NAMA	L/P	USIA	fase intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)			fase Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)		
1	01SU	p	32	tidak ada	19/01/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T	
					16/03/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
					10/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			
2	02MA	p	29	tidak ada	15/02/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T	
					12/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan			
					03/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan			
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan			

3	03SB	p	54	tidak ada	29/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					23/05/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					09/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
4	04PY	L	68	tidak ada	02/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					27/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
5	05YW	L	15	tidak ada	04/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					29/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
6	06AK	L	39	tidak ada	03/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T

					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					27/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
7	07ZR	L	45	tidak ada	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					19/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					07/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
8	08SR	p	50	tidak ada	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					20/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					08/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
9	09SJ	L	78	tidak ada	20/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					15/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					01/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
					01/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
10	10MY	L	49	tidak ada	23/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					18/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					05/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					05/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
11	11AY	P	45	tidak ada	13/06/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					27/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
12	12SN	P	57	tidak ada	01/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					27/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					14/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					14/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

13	13SP	L	68	tidak ada	08/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					03/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					21/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					21/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
14	14MZ	L	23	tidak ada	04/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
15	15SN	P	60	tidak ada	11/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
16	16FS	L	23	tidak ada	24/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					19/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					06/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					06/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
17	17SRA	L	18	tidak ada	20/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					20/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					02/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
18	18SL	L	60	tidak ada	02/09/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					17/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
19	19AT	P	62	tidak ada	02/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					04/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					24/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					24/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

20	20WR	L	56	tidak ada	20/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					05/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					05/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
21	21RM	P	55	tidak ada	15/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					10/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					27/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
22	22SU	L	45	tidak ada	10/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase intensif	T
					05/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Lanjutan	
					25/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase lanjutan	
23	23HR	L	33	tidak ada	28/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					22/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					12/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					13/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
24	24MA	L	19	tidak ada	12/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					07/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
25	25SM	L	73	tidak ada	23/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					17/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					06/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
26	26AD	P	16	tidak ada	07/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					23/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					22/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	

27	27TH	P	57	tidak ada	15/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					30/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					30/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
28	28SR	P	56	tidak ada	02/12/2020	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					26/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
29	29HI	L	46	tidak ada	31/12/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					15/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					15/06/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

keterangan tepat pasien	Pemberian obat tuberculosus paru sesuai riwayat penyakit pasien tuberkulosus paru
-------------------------	---

### Lampiran 7. Data Tabel Sampel Rekam Medis Tepat Obat

NO	IDENTITAS PASIEN			DIAGNOSIS	KATEGORI PASIEN TB	TGL riwayat pengobatan	OBAT YANG DIRESEPKAN OAT FDC		TEPAT OBAT
	KODE NAMA	L/P	USIA				fase intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	fase Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)	
1	01SU	p	32	A15 (tb paru)	baru	19/01/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
						16/03/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
						10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
						10/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
2	02MA	p	29	A15 (tb paru)	Baru	15/02/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
						12/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
						03/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
						05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
3	03SB	p	54	A15 (tb paru)	baru	29/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
						23/05/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		

						09/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
4	04PY	L	68	A15 (tb paru)	baru	02/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
						27/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						16/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
						16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
5	05YW	L	15	A15 (tb paru)	baru	04/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
						29/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						17/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
						16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
6	06AK	L	39	A15 (tb paru)	baru	03/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						27/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						27/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
7	07ZR	L	45	A15 (tb paru)	baru	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T

						19/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						06/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
						07/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
8	08SR	p	50	A15 (tb paru)	baru	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
						20/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
						08/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
9	09SJ	L	78	A15 (tb paru)	baru	20/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
						15/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						01/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
						01/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
10	10MY	L	49	A15 (tb paru)	baru	23/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
						18/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						05/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
						05/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	

11	11AY	P	45	A15 (tb paru)	baru	13/06/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						27/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						27/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
12	12SN	P	57	A15 (tb paru)	baru	01/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						27/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						14/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						14/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
13	13SP	L	68	A15 (tb paru)	baru	08/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
						03/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						21/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
						21/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
14	14MZ	L	23	A15 (tb paru)	baru	04/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						28/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						16/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	

						16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
15	15SN	P	60	A15 (tb paru)	baru	11/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						10/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						28/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						28/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
						24/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
16	16FS	L	23	A15 (tb paru)	baru	19/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						06/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
						06/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
						20/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
17	17SRA	L	18	A15 (tb paru)	baru	20/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						02/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
						02/09/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
18	18SL	L	60	A15 (tb paru)	Baru	28/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						17/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	

						17/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
19	19AT	P	62	A15 (tb paru)	baru	02/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						04/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						24/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						24/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
						20/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
20	20WR	L	56	A15 (tb paru)	baru	16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						05/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
						05/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
						15/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
21	21RM	P	55	A15 (tb paru)	baru	10/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						27/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
						27/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
						10/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase intensif	T
22	22SU	L	45	A15 (tb paru)	baru	05/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Intensif dan lanjutan	

						25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Lanjutan	
						25/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase lanjutan	
23	23HR	L	33	A15 (tb paru)	Baru	28/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
						22/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						12/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
						13/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
24	24MA	L	19	A15 (tb paru)	Baru	12/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						07/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						28/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						28/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
25	25SM	L	73	A15 (tb paru)	baru	23/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
						17/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						06/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
						06/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
26	26AD	P	16	A15 (tb paru)	baru	07/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T

						02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						23/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
						22/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
27	27TH	P	57	A15 (tb paru)	baru	15/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						10/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						30/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						30/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
28	28SR	P	56	A15 (tb paru)	baru	02/12/2020	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						26/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						16/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						16/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
29	29HI	L	46	A15 (tb paru)	baru	31/12/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
						25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
						15/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
						15/06/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
Keterangan Tepat Obat :				Pasien menerima Pemilihan OAT sesuai dengan hasil katagori diagnosis.				

### Lampiran 8 . Data Tabel Sampel Rekam Medis Tepat Dosis

NO	IDENTITAS PASIEN				TGL riwayat pengobatan	OBAT YANG DIRESEPKAN OAT FDC		TEPAT DOSIS
	KODE NAMA	L/P	USIA	BB		fase intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)	fase Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)	
1	01SU	p	32	47	19/01/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
					16/03/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
					10/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
2	02MA	p	29	41	15/02/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T
					12/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan		
					03/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan		
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan		
3	03SB	p	54	42	29/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif		T

					23/05/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					09/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
4	04PY	L	68	35	02/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					27/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
5	05YW	L	15	35	04/03/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					29/04/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					16/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
6	06AK	L	39	54	03/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	

					27/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
7	07ZR	L	45	61	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					19/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					07/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
8	08SR	p	50	36	24/04/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					20/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					09/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
					08/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
9	09SJ	L	78	35	20/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					15/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					01/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2tablet fase Lanjutan	
					01/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
10	10MY	L	49	58	23/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T

					18/07/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					05/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					05/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
11	11AY	P	45	40	13/06/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					05/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					27/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
12	12SN	P	57	37	01/05/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					27/06/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					14/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					14/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
13	13SP	L	68	60	08/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					03/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					21/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					21/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
14	14MZ	L	23	41	04/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/08/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
15	15SN	P	60	52	11/07/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					10/09/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/11/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
16	16FS	L	23	31	24/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					19/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					06/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	

17	17SRA	L	18	41	20/08/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					20/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					02/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
18	18SL	L	60	50	02/09/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					28/10/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					17/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					17/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
19	19AT	P	62	40	02/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					04/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					24/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					24/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
20	20WR	L	56	70	20/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					16/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	

					05/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					05/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
21	21RM	P	55	31	15/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					10/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					27/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					27/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
22	22SU	L	45	74	10/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase intensif	T
					05/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase Lanjutan	
					25/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x5 tablet fase lanjutan	
23	23HR	L	33	30	28/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	T
					22/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					12/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					13/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	

24	24MA	L	19	40	12/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					07/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					28/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					28/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
25	25SM	L	73	59	23/10/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase intensif	T
					17/12/2019	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					06/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase Lanjutan	
					06/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x4 tablet fase lanjutan	
26	26AD	P	16	40	07/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase intensif	TT
					02/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					23/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase Lanjutan	
					22/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x2 tablet fase lanjutan	
27	27TH	P	57	52	15/11/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T

					10/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					30/03/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					30/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
28	28SR	P	56	43	02/12/2020	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					26/01/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					16/04/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					16/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	
29	29HI	L	46	52	31/12/2019	kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase intensif	T
					25/02/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Intensif dan lanjutan	
					15/05/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase Lanjutan	
					15/06/2020	Obat Antituberkulosis kategori I ( FDC ) Dosis : 1x3 tablet fase lanjutan	

**Lampiran 9 Tabel Dosis panduan OAT KDT kategori 1 : 2(HRZE)/4(HR)3**

Berat Badan	Tahap Intensif	Tahap Lanjutan
		tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/275)
30 - 37 kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT	3 teblet 2KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

(Kemenkes,2014)

**Lampiran 10 . Data Tabel Sampel Rekam Medis Tepat lama Pemberian**

NO	IDENTITAS PASIEN				
	KODE NAMA	L/P	USIA	Pengobatan (Bulan)	TGL riwayat pengobatan
1	01SU	p	32	bulan 1	19/01/2019
				bulan 2	16/03/2019
				bulan 5	10/06/2019
				bulan 6	10/07/2019
2	02MA	p	29	bulan 1	15/02/2019
				bulan 2	12/04/2019
				bulan 5	03/07/2019
3	03SB	p	54	bulan 1	29/03/2019
				bulan 2	23/05/2019
				bulan 5	09/08/2019
				bulan 6	09/09/2019
4	04PY	L	68	bulan 1	02/03/2019
				bulan 2	27/04/2019
				bulan 5	16/07/2019
				bulan 6	16/08/2019
5	05YW	L	15	bulan 1	04/03/2019
				bulan 2	29/04/2019

				bulan 5	17/07/2019
				bulan 6	16/08/2019
6	06AK	L	39	bulan 1	03/04/2019
				bulan 2	10/06/2019
				bulan 5	27/08/2019
				bulan 6	27/09/2019
7	07ZR	L	45	bulan 1	24/04/2019
				bulan 2	19/06/2019
				bulan 5	06/09/2019
				bulan 6	07/10/2019
8	08SR	P	50	bulan 1	24/04/2019
				bulan 2	20/06/2019
				bulan 5	09/09/2019
				bulan 6	08/10/2019
9	09SJ	L	78	bulan 1	20/05/2019
				bulan 2	15/07/2019
				bulan 5	01/10/2019
				bulan 6	01/11/2019
10	10MY	L	49	bulan 1	23/05/2019
				bulan 2	18/07/2019
				bulan 5	05/10/2019
				bulan 6	05/11/2019
11	11AY	P	45	bulan 1	13/06/2019
				bulan 2	05/08/2019
				bulan 5	27/10/2019

				bulan 6	27/11/2019
12	12SN	P	57	bulan 1	01/05/2019
				bulan 2	27/06/2019
				bulan 5	14/09/2019
				bulan 6	14/10/2019
13	13SP	L	68	bulan 1	08/07/2019
				bulan 2	03/09/2019
				bulan 5	21/11/2019
				bulan 6	21/12/2019
14	14MZ	L	23	bulan 1	04/07/2019
				bulan 2	28/08/2019
				bulan 5	16/11/2019
				bulan 6	16/12/2019
15	15SN	P	60	bulan 1	11/07/2019
				bulan 2	10/09/2019
				bulan 5	28/11/2019
				bulan 6	28/12/2019
16	16FS	L	23	bulan 1	24/08/2019
				bulan 2	19/10/2019
				bulan 5	06/01/2020
				bulan 6	06/02/2020
17	17SRA	L	18	bulan 1	20/08/2019
				bulan 2	20/10/2019
				bulan 5	02/01/2020
				bulan 6	02/03/2020

18	18SL	L	60	bulan 1	02/09/2019
				bulan 2	28/10/2019
				bulan 5	17/01/2020
				bulan 6	17/02/2020
19	19AT	P	62	bulan 1	02/10/2019
				bulan 2	04/12/2019
				bulan 5	24/02/2020
				bulan 6	24/03/2020
20	20WR	L	56	bulan 1	20/10/2019
				bulan 2	16/12/2019
				bulan 5	05/03/2020
				bulan 6	05/04/2020
21	21RM	P	55	bulan 1	15/10/2019
				bulan 2	10/12/2019
				bulan 5	27/02/2020
				bulan 6	27/03/2020
22	22SU	L	45	bulan 1	10/10/2019
				bulan 2	05/12/2019
				bulan 5	25/02/2020
				bulan 6	25/03/2020
23	23HR	L	33	bulan 1	28/10/2019
				bulan 2	22/12/2019
				bulan 5	12/03/2020
				bulan 6	13/04/2020
24	24MA	L	19	bulan 1	12/10/2019

				bulan 2	07/12/2019
				bulan 5	28/02/2020
				bulan 6	28/03/2020
25	25SM	L	73	bulan 1	23/10/2019
				bulan 2	17/12/2019
				bulan 5	06/03/2020
				bulan 6	06/04/2020
26	26AD	P	16	bulan 1	07/11/2019
				bulan 2	02/01/2020
				bulan 5	23/03/2020
				bulan 6	22/04/2020
27	27TH	P	57	bulan 1	15/11/2019
				bulan 2	10/01/2020
				bulan 5	30/03/2020
				bulan 6	30/04/2020
28	28SR	P	56	bulan 1	02/12/2020
				bulan 2	26/01/2020
				bulan 5	16/04/2020
				bulan 6	16/05/2020
29	29HI	L	46	bulan 1	31/12/2019
				bulan 2	25/02/2020
				bulan 5	15/05/2020
				bulan 6	15/06/2020