

**PENGGUNAAN OBAT ANTITUBERKULOSIS PADA
PASIEN TUBERKULOSIS PARU KATEGORI 1
DI PUSKESMAS KLUWUT**



TUGAS AKHIR

Oleh :

RITA KOMALA SARI

18080046

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

**PENGGUNAAN OBAT ANTITUBERKULOSIS PADA
PASIEN TUBERKULOSIS PARU KATEGORI 1
DI PUSKESMAS KLUWUT**



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Dalam Mencapai Gelar Derajat Ahli Madya

Oleh :

RITA KOMALA SARI

18080046

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN
PENGUNAAN OBAT ANTITUBERKULOSIS PADA
PASIEIN TUBERKULOSIS PARU KATEGORI 1
DI PUSKESMAS KLUWUT



DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :

PEMBIMBING I

Apt. Anggy Rima Putri, M.Farm
NIDN. 0601068801

PEMBIMBING II

Apt. Heni Purwantiningrum, M.Farm
NIDN. 0607048101

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : RITA KOMALA SARI
NIM : 18080046
Jurusan / Program Studi : Diploma III Farmasi
Judul Tugas Akhir : Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien
Tuberkulosis Paru Kategori 1 di Puskesmas
Kluwut

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelas Ahli Madya Farmasi pada Jurusan / Program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Harapan Bersama.

TIM PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. Agus Susanto, S.Th, M.IKom (.....)

Penguji 1 : apt. Heni Purwantiningrum, M.Farm (.....)

Penguji 2 : apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M (.....)

Tegal , 5 April 2021

Program Studi Diploma III Farmasi

Ketua Program Studi,



apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M
NIPY. 08.015.223

**HALAMAN PERNYATAAN
ORISINALITAS**

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA	: RITA KOMALA SARI
NIM	: 18080046
Tanda Tangan	: 
Tanggal	: 5 April 2021

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

Sebagai sivitas akademika Politeknik Harapan Bersama, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rita Komala Sari
NIM : 18080046
Jurusan /Program Studi : Diploma III Farmasi
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*None Exclusive Royalti Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul :

Penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti / non eksklusif ini Politeknik Harapan Bersama berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tegal, 5 April 2021

Yang Menyatakan



(RITA KOMALA SARI)

MOTTO

- Berproses lambat bukan berarti gagal. Tergesa-gesa juga belum tentu berhasil intinya adalah ketekunan. Berdoa dan percaya pada diri sendiri.
- Suatu saat engkau akan mengerti makna sabar yang engkau jalani saat ini.
- Orang yang paling bisa mengubah hidupmu adalah orang yang selalu kamu liat saat berdiri di depan cermin.
- Allah tidak akan membebani hambanya melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (Q.S Al-Baqarah : 286)
- Hidup adalah perjuangan, tetap semangat untuk bisa sampai ke tujuan.

Kupersembahkan untuk :

- Kedua orang tuaku dan adik-adikku tercinta
- Teman seperjuanganku (Solikhah dan Riza Aenun Nisa)
- Teman-teman dari kelas B Program Studi Diploma III Farmasi Reguler Angkatan 2018
- Almamater Politeknik Harapan Bersama Tegal

PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut dengan baik. Tugas Akhir ini ditunjukkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar derajat Ahli Madya pada program studi Farmasi Politeknik Harapan Bersama. Dalam penyusunan Tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Nizar Suhendra, S.E., M.P.P, selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal.
2. Ibu apt, Sari Prabandari, S.Farm., M.M, selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal yang telah memberikan banyak kebijaksanaan dan memikirkan berbagai penyelesaian masalah terkait dengan studi mahasiswa.
3. Ibu apt. Anggy Rima Putri, M.Farm, selaku pembimbing I dengan segala kelebihan potensi pemikiran telah mendidik, mengarahkan dan membimbing penulis selama ini.
4. Ibu apt. Heni Purwantiningrum, M.Farm, selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan ketelatenan memberikan arahan dan bimbingan selama ini.
5. Ibu dan bapak saya yang telah memberikan dukungan moral maupun material serta doa dan semangat sehingga tugas akhir ini dapat selesai.
6. Ibu dan bapak yang bekerja di Puskesmas Kluwut Kabupaten Brebes yang telah membantu dan membimbing menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman semua yang selalu memberikan dukungan serta dorongan untuk terus semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT mberikan ampunan, melimpahkan rahmat, dan mencurahkan karuniaNya serta melipat gandakan pahala amal kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun lebih baiknya tugas akhir. Akhirnya penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Tegal , 5 April 2021

Rita Komala Sari

INTISARI

Sari, Rita Komala., Putri, Anggy Rima., Purwantiningrum, Heni., 2021. Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru Kategori 1 Di Puskesmas Kluwut.

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang berbagai organ terutama paru-paru. Upaya pengendalian tuberkulosis secara nasional dilakukan dengan menerapkan strategi penatalaksanaan penyakit tuberkulosis sesuai panduan WHO yang diterapkan di seluruh dunia (DOST), Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru ketegori 1 di Puskesmas Kluwut kabupaten Brebes berdasarkan 3 kriteria yaitu tepat indikasi, tepat interval waktu pemberian, tepat lama penggunaan obat.

Populasi dalam penelitian ini adalah data rekam medik pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Kluwut selama tahun 2020. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang merupakan data sekunder dari data rekam medik. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *total sampling* sebanyak 40 data pasien tuberkulosis paru kategori 1.

Berdasarkan data rekam medik, penggunaan obat antituberkulosis-FDC yang digunakan di Puskesmas Kluwut tahun 2020 sudah sesuai dalam hal standar indikasi, dosis yaitu 40% (100%). Namun tidak sesuai dalam hal interval waktu pemberian dan lama penggunaan obat yaitu sebanyak 36 pasien (90%) dan 4 pasien (10%).

Kata kunci : *TB Paru, penatalaksanaan penyakit tuberkulosis sesuai panduan (DOST), Obat Antituberkulosis (OAT), Puskesmas*

ABSTRACT

Sari, Rita Komala., Putri, Anggy Rima., Purwantiningrum, Heni., 2021. *The Use Of Antituberculosis Medicine For First Category Pulmonary Tuberculosis Patients In Kluwut Health Center.*

Tuberculosis is an infectious disease caused by Mycobacterium Tuberculosis that attack various organs, especially lungs. The efforts of controlling Tuberculosis conducted by the Indonesian health ministry has been done by applying strategies proposed by WHO known as directly observed treatment shortcourse (DOTS). The purpose of this study was to determine the use of antituberculosis medicine for first category pulmonary tuberculosis patients in one community health center in Kluwut, Brebes.

This population in this study was all medical record of pulmonary Tuberculosis in 2020. By applying total sampling, 40 of secondary data took part in this research.

Based on medical record in 2020, the use of antituberculosis medicine-FDC was in accordance in terms of indication, dose as many as 40 patients (100%). Meanwhile the use of medicine was not in accordance in terms of phase and interval administration as many as 36 patients (90%) and 4 patients (10%).

Keywords: *Pulmonary TB, Directly observed treatment shortcourse (DOTS), Antituberculosis Drugs (OAT), Puskesmas*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	3
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
1. Bagi Institusi Pendidikan.....	4
2. Bagi Puskesmas Kluwut.....	4
3. Bagi Peneliti.....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi Tuberkulosis Paru.....	7
2.1.1 Etiologi Tuberkulosis Paru.....	7
2.1.2 Patofisiologi Tuberkulosis Paru.....	8
2.1.3 Gejala Tuberkulosis Paru.....	9
2.1.4 Klasifikasi Tuberkulosis Paru.....	11
2.2 Tatalaksana Pasien Tuberkulosis Paru.....	13
2.2.1 Pengobatan Tuberkulosis Paru.....	13
2.2.2 Strategi DOST Dalam Efektivitas Penatalaksanaan Tuberkulosis.....	17
2.2.3 Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis Paru.....	20
2.2.4 Gambaran Pasien Tuberkulosis Paru terhadap Keberhasilan Pengobatan.....	20
2.3 Obat Anti Tuberkulosis.....	23
2.3.1 Penggolongan Obat Tuberkulosis.....	23
2.4 Definisi Puskesmas.....	28
2.4.1 Tugas Dan Fungsi Puskesmas.....	29
2.4.2 Sejarah Puskesmas Kluwut.....	31
2.5 Kerangka Teori.....	33
2.6 Kerangka Konsep.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	35
3.1.1 Ruang Lingkup Ilmu.....	35
3.1.2 Ruang Lingkup Tempat.....	35
3.1.3 Ruang Lingkup Waktu.....	35
3.2 Rancangan Dan Jenis Penelitian.....	35
3.3 Populasi Dan Sampel.....	35
1. Populasi.....	35

2.Sampel.....	36
3.4 Variabel Penelitian.....	36
3.5. Definisi Operasional	37
3.6 Jenis Dan Sumber Data.....	38
3.6.1 Jenis Data.....	38
3.6.2 Cara Pengumpulan Data.....	38
3.7 Pengolahan Dan Analisa Data.....	38
3.8 Etika Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Kategori Pengobatan.....	40
4.2 Pengobatan Jenis Obat antituberkulosis-FDC di Puskesmas Kluwut.....	41
4.3 Kesesuaian Pengobatan OAT-FDC di Puskesmas Kluwut.....	42
4.4 Tepat Indikasi Berdasarkan Standar Pengobatan.....	43
4.5 Tepat Dosis Obat Antituberkulosis di Puskesmas Kluwut.....	44
4.6 Tepat Interval Waktu Pemberian Obat.....	46
4.7 Lama Pemberian Obat Tuberkulosis Paru.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	33
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1 Dosis OAT-FDC Kategori 1.....	15
Tabel 2.2 Dosis OAT-FDC Kategori 2.....	16
Tabel 3.5.1 Definisi Operasional.....	37
Tabel 4.1 Pengobatan Jenis Obat antituberkulosis-FDC di Puskesmas Kluwut.....	41
Tabel 4.2 Kesesuaian Pengobatan OAT-FDC di Puskesmas Kluwut.....	42
Tabel 4.3 Tepat Indikasi Berdasarkan Standar Pengobatan.....	44
Tabel 4.4 Tepat Dosis Obat Antituberkulosis di Puskesmas Kluwut.....	45
Tabel 4.5 Tepat Interval Waktu Pemberian Obat.....	46
Tabel 4.6 Lama Pemberian Obat Tuberkulosis Paru.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	54
Lampiran 2. Bukti Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian Di Puskesmas Kluwut.....	55
Lampiran 3. Data Rekam Medik Pasien TB Paru.....	56
Lampiran 4. Standar Penggunaan.....	59
Lampiran 5. Tempat Penelitian	61
Lampiran 6. Paket OAT TB Paru Kategori 1.....	62
Lampiran 7. Kartu Pasien TB Paru.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis*. Sebagian besar kuman *Mycobacterium Tuberculosis* menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya (Depkes, 2011). Penyakit ini apabila tidak diobati atau pengobatannya tidak tuntas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian (Kemenkes RI, 2016).

Menurut *World Health Organization* (2015) menyatakan bahwa penyakit tuberkulosis paru saat ini telah menjadi ancaman global, karena hampir sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi. Sebanyak 95% kasus tuberkulosis paru dan 98% kematian akibat tuberkulosis paru di dunia, terjadi pada negara-negara berkembang. Negara dengan kasus tertinggi di dunia adalah India dengan presentase kasus 23%, Indonesia menempati urutan ke dua dengan presentase kasus 10% dan Cina menempati urutan ke tiga dengan presentase sama seperti Indonesia dari seluruh penderita tuberkulosis di dunia (WHO, 2015).

Berdasarkan *Global Tuberculosis Report* tahun 2017 menyatakan bahwa dari 10,4 juta kasus baru tuberkulosis hanya 6,1 juta yang diobati dan 49% diantaranya berhasil diobati (*success rate*). Rendahnya angka keberhasilan pengobatan ini dikarenakan adanya *gap* dalam diagnosa dan

penempatan penderita dalam pengobatan. Salah satu penyebab masih rendahnya keberhasilan dalam pengendalian tuberkulosis adalah adanya keterlambatan dalam diagnosis dan pengobatan pasien tuberkulosis (*diagnosis and treatment delay*). Sampai dengan tahun 2015 belum ada negara yang mencapai target cakupan pengobatan dan keberhasilan pengobatan tuberkulosis, terbesar di beberapa negara adalah di cakupan pengobatan. Daya penularan bakteri ini sangat ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari dalam paru-paru. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak, makin menular penderita tersebut. *Mycobacterium tuberculosis* mampu bertahan di udara bebas, terutama di udara dengan kelembaban yang tinggi (Kemenkes RI, 2015).

Menurut Dinas Kesehatan Brebes, (2019) Data kasus tuberkulosis di Brebes pada tahun 2019 menentukan kesembuhan pasien tuberculosi yang diperoleh ialah sebesar 77,31% angka ini masih di bawah target nasional sebesar 85%.

Berdasarkan hasil tersebut maka peneliti memiliki ketertarikan dalam mengambil judul mengenai penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberculosi paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut tahun 2020 karena mencakup pola penggunaan obat antituberkulosis dengan mengikuti kesesuaian penggunaan obat antituberkulosis berdasarkan Pedoman Penanggulangan Nasional Tuberkulosis tahun 2014 dari Kementerian Kesehatan RI.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekam medis di Puskesmas Kluwut selama tahun 2020.
2. Penelitian ini menggunakan acuan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 565/MENKES/PER/II/2011 tentang Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2011-2014.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis hasil penelitian ini agar dapat memberikan informasi kepada seluruh karyawan Puskesmas Kluwut dan masyarakat umum tentang penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi Pendidikan

Program studi akan menambah koleksi penelitian yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu yang berkaitan dengan penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru.

2. Bagi Puskesmas Kluwut

Hasil penelitian dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi Puskesmas Kluwut dalam menerapkan sistem distribusi obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan Puskesmas Kluwut serta diharapkan dapat memberikan pemahaman bagi perawat yang bertugas di Puskesmas mengenai hubungan stigma pada pasien tuberkulosis paru sehingga proses pengobatan berhasil.

3. Bagi Peneliti

Mengaplikasikan ilmu dan ketrampilan yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal serta dapat menambah wawasan dan pengalaman bagi peneliti dalam bidang di intitusi farmasi Puskesmas.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang pernah dilakukan terkait penggunaan obat antituberkulosis untuk pasien tuberkulosis paru di rumah sakit / puskesmas.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Perbedaan	Monita (2014)	Nurul (2019)	Rita (2021)
Judul penelitian	Evaluasi penggunaan obat anti tuberkulosis paru pada pasien dewasa rawat jalan di unit pengobatan penyakit paru-paru (UP4) Pontianak.	Evaluasi penggunaan obat antituberkulosis (oat) pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kediri Lombok barat tahun 2018.	Penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Puskesmas Kluwut selama tahun 2020.
Objek penelitian	Data peresepan obat pasien dewasa rawat jalan tb paru di up4 pontianak.	Pencatatan rekam medis pasien dan form daftar penyakit tuberkulosis.	Pencatatan rekam medis pasien dan form daftar penyakit tuberkulosis di puskesmas kluwut.
Metode penelitian	<i>Cross sectional study</i> (potong lintang).	Non eksperimental dengan jenis penelitian diskriptif analitik.	Non eksperimental dengan jenis penelitian deskriptif.
Tempat penelitian	Instalasi Rawat Jalan UP4 Pontianak.	Puskesmas Kediri Lombok barat.	Puskesmas Kluwut.
Metode pengambilan data	Pengumpulan data Sekunder rekam medis dan lembar peresepan	Pengumpulan data pada pencatatan rekam medis pasien dan form daftar penyakit tuberkulosis.	Pengumpulan data pada pencatatan rekam medis

Perbedaan	Monita (2014)	Nurul (2019)	Rita (2021)
Kesimpulan	<p>Pengobatan pasien tuberkulosis paru di UP4 Pontianak untuk kategori 1 dan kategori 2 yang ditinjau berdasarkan PNPT menunjukkan hasil berupa kesesuaian indikasi 100%, kesesuaian jenis OAT 100%, dan kesesuaian dosis OAT 100%.</p>	<p>Semua pola penggunaan obat OAT di puskesmas Kediri telah sesuai, telah diperoleh hasil pengobatan tepat 6 bulan sebanyak 52 orang (67.53%), untuk berdasarkan kesesuaian dosis, indikasi dan katagori 1 dan 2 telah memenuhi kesesuaian dengan presentase nilai yang diperoleh adalah 100%.</p>	<p>Pengobatan tuberkulosis paru pada kategori 1 di Puskesmas Kluwut berdasarkan tepat indikasi 100%. Kesesuaian dosis sebanyak 100% yang sesuai. Kesesuaian interval Pemberian fase intensif ada 36 pasien (90%) dan 4 pasien (10%) tidak sesuai dengan interval pemberian obat. Dan tepat pemberian obat tuberkulosis paru kategori 1 tepat 6 bulan sebanyak 36 pasien (90%) dan pasien yang menjalani pengobatan kurang dari 6 bulan sejumlah 4 pasien (10%) gagal dalam pemberian obat.</p>

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis paru adalah penyakit infeksius yang terutama menyerang penyakit parenkim paru. Nama tuberkulosis berasal dari tuberkel yang berarti tonjolan kecil dan keras yang terbentuk waktu sistem kekebalan membangun tembok mengelilingi bakteri dalam paru. Tuberkulosis paru ini bersifat menahun dan secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan. Tuberkulosis paru dapat menular melalui udara, waktu seseorang dengan tuberkulosis aktif pada paru batuk, bersin atau bicara. (Kementrian Kesehatan RI, 2014)

Bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* ini adalah basil tuberkel yang merupakan batang ramping, kurus, dan tahan akan asam atau sering disebut dengan bakteri tahan asam. Dapat berbentuk lurus ataupun bengkok yang panjangnya sekitar 2-4 μm dan lebar 0,2 –0,5 μm yang bergabung membentuk rantai. Besar bakteri ini tergantung pada kondisi lingkungan (Ginanjar, 2010).

2.1.1 Etiologi TB Paru

Sumber penularan penyakit tuberkulosis adalah penderita tuberkulosis bakteri tahan asam positif pada waktu batuk atau bersin. Penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet (percikan dahak). Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi kalau droplet

tersebut terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah kuman masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman *Mycobacterium Tuberculosis* tersebut dapat menyebar dari paru kebagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, saluran nafas, atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya. Daya penularan dari seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak, makin menular penderita tersebut. Bila hasil pemeriksaan dahak negatif (tidak terlihat kuman), maka penderita tersebut dianggap tidak menular. Seseorang terinfeksi Tuberkulosis ditentukan oleh konsentrasi droplet dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut. (Worth Health Organization, 2015)

2.1.2 Patofisiologi Tuberkulosis Paru

Seseorang yang terinfeksi karena telah menghirup langsung basil *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini menyebar dari jalan nafas menuju *alveoli* lalu berkembangbiak dengan terlihat bertumpuk. Perkembangan *Mycobacterium tuberculosis* juga dapat menjangkau sampai ke area lain dari paru (lobus atas). Basil juga bisa menyebar melalui sistem *limfe* dan aliran darah ke bagian tubuh lain (ginjal, tulang dan *korteks serebri*) dan area lain dari paru (lobus atas). Selanjutnya sistem kekebalan daya tubuh memberikan suatu respon dengan cara reaksi inflamasi. *Neutrofil* dan *makrofag* melakukan aksi *fagositosis* (menelan bakteri), sementara *limfosit spesifik-tuberkulosis*

menghancurkan dengan (*melisiskan*) basil dan jaringannya normal. Infeksi dari awalnya biasanya timbul sekitar 2-10 minggu setelah itu terpapar bakteri. Interaksi antara *Mycobacterium tuberculosis* dan sistem kekebalan tubuh pada penderita awalnya infeksi membentuk sesuatu massa jaringan baru yang disebut *granuloma*. *Granuloma* terbagi atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh *makrofag* seperti dinding. *Granuloma* berubah bentuk menjadi massa jaringan *fibrosa*. Bagian tengah dari massa tersebut disebut *ghon tubercle*. Materi yang terdiri atas *makrofag* dan bakteri yang menjadi *nekrotik* yang selanjutnya membentuk materi yang bentuknya seperti keju (*necrotizing caseosa*). Hal ini akan menjadi klasifikasi dan juga dapat membentuk jaringan kolagen, kemudian bakteri itu menjadi nonaktif. (Somanti, 2009)

Komplikasi yang dapat timbul akibat tuberkulosis terjadi pada sistem pernafasan dan di luar sistem pernafasan. Pada sistem pernafasan antara lain menimbulkan pneumothoraks, efusi pleural, dan gagal nafas, sedang diluar sistem pernafasan menimbulkan tuberkulosis usus, meningitis serosa, dan tuberkulosis milier (Kowalak, 2011).

2.1.3 Gejala dan Penularan Tuberkulosis Paru

Gejala utama tuberkulosis paru adalah batuk berdahak selama dua minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak napas, badan lemas,

nafsu makan menurun, berat badan menurun, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang, lebih dari satu bulan (Kemenkes RI, 2014). Oleh karena itu, jika seseorang mengalami gejala tersebut, dianggap sebagai terindikasi (suspek) pasien tuberkulosis paru, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis (Kemenkes RI, 2011).

Jika seseorang ditemukan mengalami gejala tuberkulosis paru dengan hasil pemeriksaan mikroskopis terdiagnosis tuberkulosis paru bakteri tahan asam (BTA)(+), maka seseorang tersebut beresiko untuk menularkan penyakitnya kepada orang lain. Namun, bukan berarti bahwa pasien tuberkulosis paru dengan hasil pemeriksaan bakteri tahan asam (BTA)(-) tidak mengandung kuman dalam dahaknya. Hal tersebut bisa saja terjadi karena jumlah kuman yang terkandung dalam contoh uji dahak kurang dari 5.000 kuman/cc, sehingga sulit dideteksi melalui pemeriksaan mikroskopis langsung. Pasien tuberkulosis paru dengan bakteri tahan asam (BTA)(-) juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit tuberkulosis. Tingkat penularan pasien tuberkulosis BTA(+) adalah 65%. (Nuraini, 2009)

Penularan utama tuberkulosis paru BTA(+) adalah melalui cara dimana kuman *Mycobacterium tuberculosis* tersebar diudara melalui percik renik dahak saat pasien TB paru berbicara, bersin maupun bernyanyi. Percik renik tersebut melayang diudara berukuran antara 1-5 mikron hingga aliran udara memungkinkan percik renik

tetap melayang diudara untuk waktu yang cukup lama dan menyebar ke seluruh ruangan. Kuman *Mycobacterium Tuberculosis* pada umumnya hanya ditularkan melalui udara, bukan melalui kontak permukaan. Infeksi terjadi apabila seseorang yang rentan menghirup percik renik yang mengandung kuman tuberkulosis masuk kedalam saluran pernapasan. Setelah kuman tuberkulosis paru masuk kedalam tubuh melalui saluran pernapasan, kuman tuberkulosis paru tersebut dapat menyebar dari paru ke organ tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfa, saluran napas atau penyebaran ke bagian tubuh lainnya (Kemenkes RI, 2014).

Kontak penularan yang paling cepat yaitu keluarga melalui droplet. Kerentanan pasien tuberkulosis paru adalah memperoleh infeksi dengan konsekuensi menimbulkan penyakit setelah terjadi infeksi, sehingga bagi orang dengan uji tuberculin negatif resiko memperoleh basil tuberkel bergantung pada kontak dengan sumber-sumber kuman penyebab infeksi terutama dari penderita tuberculosis dengan (BTA)(+) (Menurut Machfoedz, 2008).

2.1.4 Klasifikasi Tuberkulosis Paru.

Penyakit tuberkulosis paling sering menyerang jaringan parenchyme paru (tidak termasuk pleura) disebut tuberkulosis paru, sedangkan yang menyerang organ lain disebut tuberkulosis ekstra paru. Berdasarkan hasil pemeriksaan pada kasus tuberkulosis paru menurut

Depkes RI (2011) dapat dibedakan menjadi beberapa kriteria di antaranya:

1. Tuberkulosis paru (BTA)(+) Jika seseorang didiagnosis sebagai penderita tuberkulosis paru (BTA)(+), Sekurang-kurangnya dua dari tiga spesimen dahak sewaktu pagi sewaktu (SPS) hasilnya (BTA)(+) dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Satu spesimen dahak SPS hasilnya (BTA)(+) dan foto toraks dada menunjukkan gambaran tuberkulosis.
 - b. Satu atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah tiga spesimen dahak sewaktu pagi sewaktu (SPS) pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya (BTA)(-) dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotic non obat antituberkulosis.
2. Tuberkulosis paru (BTA)(-) Jika seseorang didiagnosis sebagai penderita tuberkulosis paru (BTA)(-) harus memenuhi pemeriksaan sebagai berikut:
 - a. Paling tidak tiga spesimen dahak sewaktu pagi sewaktu (SPS) hasilnya (BTA)(-).
 - b. Foto toraks abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis.
 - c. Ditentukan oleh dokter untuk diberi pengobatan sedangkan klasifikasi berdasarkan tipe pasien yang ditentukan berdasarkan hasil riwayat pengobatan sebelumnya adalah:

- 1). Kasus baru adalah pasien yang belum pernah diobati dengan obat antituberkulosis atau sudah pernah menelan obat antituberkulosis kurang dari satu bulan (empat minggu).
- 2). Kasus kambuh (*relaps*) adalah pasien tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan telah dinyatakan sembuh tetapi kambuh lagi.
- 3). Kasus setelah putus berobat (*default*) adalah pasien yang telah berobat dan putus berobat dua bulan atau lebih dengan (BTA)(+).
- 4). Kasus setelah gagal (*failure*) adalah pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan.
(Kemenkes RI, 2011).

2.2 Tatalaksana Pasien Tuberkulosis

2.1.1 Pengobatan Tuberkulosis Paru

Pengobatan tuberkulosis paru menurut Kemenkes RI, (2014) meliputi pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan. Tahap awal adalah tahap dimana pasien menderita tuberkulosis paru untuk minum obat setiap hari. Paduan pengobatan pada tahap ini adalah dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh dari sebagian kecil kuman yang mungkin awal pada semua pasien baru, harus diberikan selama dua

bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama dua minggu. Sedangkan tahap lanjutan adalah pengobatan tahap yang penting untuk membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh khususnya kuman persister sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan.

Paduan obat antituberkulosis yang digunakan di Indonesia (sesuai rekomendasi WHO dan ISTC) pada pasien tuberkulosis paru dewasa terbagi menjadi kategori 1 dan kategori 2. Paduan obat antituberkulosis Kategori 1 dan Kategori 2 disediakan dalam bentuk paket obat kombinasi dosis tetap (OAT-KDT). Selain itu, paket kombipak adalah paket obat lepas yang terdiri dari Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid dan Etambutol yang dikemas dalam bentuk blister. Paduan obat antituberkulosis ini disediakan program untuk digunakan dalam pengobatan pasien yang terbukti mengalami efek samping pada pengobatan dengan obat antituberkulosis-KDT sebelumnya. (Kemenkes RI, 2014)

1. Kategori -1 (2 bulan isoniazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol (2HRZE) /4 bulan isoniazid dan rifampisin 3x seminggu (43HR3)).

Pada kategori 1 obat antituberkulosis ini diberikan untuk pasien baru yang terkonfirmasi bakteriologis dan terdiagnosis klinis serta pasien tuberkulosis ekstra paru. Lama pengobatan dua bulan,

masing masing obat antituberkulosis (HRZE) diberikan setiap hari. Tahap lanjutan adalah 4H3R3 lama pengobatan empat bulan, masing masing obat antituberkulosis (HR) diberikan 3 kali seminggu.

Tabel 2.1 Dosis obat antituberkulosis-FDC Kategori 1

Berat Badan	Tahap intensif tiap hari selama 4 bulan	Tahap lanjutan 3 kali seminggu selama 2 bulan
30-37 g	2 tablet 4FDC <i>(2 tablet 4 fixe dose combination)</i>	2 tablet 2FDC <i>(2 tablet 2 fixe dose combination)</i>
38-54 g	3 tablet 4FDC <i>(3 tablet 4 fixe dose combination)</i>	3 tablet 2FDC <i>(3 tablet 2 fixe dose combination)</i>
55-70 kg	4 tablet 4FDC <i>(4 tablet 4 fixe dose combination)</i>	4 tablet 2FDC <i>(4 tablet 2 fixe dose combination)</i>
≥70 kg	5 tablet 4FDC <i>(5 tablet 4 fixe dose combination)</i>	5 tablet 2FDC <i>(5 tablet 2 fixe dose combination)</i>

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

2. Kategori-2 (2 bulan dengan obat isoniazid, rifampisin, pyrazinamid, etambutol, streptomisin (2HRZES) / 1 bulan dengan obat isoniazid, rifampisin, pyrazinamid, etambutol (HRZE) / 5 bulan dengan obat isoniazid, rifampisin, etambutol dimunim 3x seminggu (5H3R3E3)

Pada kategori 2 obat antituberkulosis diberikan untuk pasien tuberkulosis (BTA)(+) yang pernah diobati sebelumnya (pengobatan ulang) yang diberikan pada pasien kambuh, pasien gagal pengobatan dengan paduan obat antituberkulosis kategori 1 sebelumnya dan pasien yang diobati kembali setelah putus berobat. Pada kategori obat antituberkulosis diberikan selama delapan bulan kepada pasien.

Tabel 2.2 Dosis obat antituberkulosis-FDC Kategori 2

Berat badan (dalam kg)	Tahap intensif tiap hari RHZE (150 / 75 / 400 / 275) + S		Tahap lanjutan 3 kali seminggu RH (150 / 150) + E(400)
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30-37	2 tablet 4FDC + 500 mg streptomisin injeksi	2 tablet 4FDC (2 tablet 4 fixe dose combination)	2 tablet 2FDC + 2 tablet etambutol
38-54	3 tablet 4FDC + 750 mg streptomisin injeksi	3 tablet 4FDC (3 tablet 4 fixe dose combination)	3 tablet 2FDC + 3 tablet etambutol
55-70	4 tablet 4FDC+ 1000 mg streptomisin injeksi	4tablet 4FDC (4 tablet 4 fixe dose combination)	4 tablet 2FDC + 4 tablet etambutol
≥ 71	5 tablet 4FDC+ 1000 mg streptomisin injeksi	5 tablet 4FDC (5 tablet 4 fixe dose combination)	5 tablet 2FDC + 5 tablet etambutol

(Sumber : Kemenkes RI, 2014)

Pemantauan kemajuan dan hasil pengobatan pada orang dewasa dilaksanakan dengan pemeriksaan ulang dahak secara mikroskopis. Pemeriksaan dahak secara mikroskopis lebih baik

dibandingkan dengan pemeriksaan radiologis dalam memantau kemajuan pengobatan. Untuk memantau kemajuan pengobatan dilakukan pemeriksaan dua contoh uji dahak (sewaktu dan pagi). Hasil pemeriksaan dinyatakan negatif bila ke dua uji dahak tersebut negatif. Bila salah satu uji positif atau keduanya positif, hasil pemeriksaan ulang dahak tersebut dinyatakan positif (Kemenkes RI, 2011).

Pemeriksaan ulang dahak pasien tuberkulosis BTA(+) merupakan suatu cara terpenting untuk menilai hasil kemajuan pengobatan. Setelah pengobatan tahap awal, tanpa memperhatikan hasil pemeriksaan ulang dahak apakah masih tetap BTA(+) atau sudah menjadi BTA(-), pasien harus memulai pengobatan tahap lanjutan (tanpa pemberian obat antituberkulosis sisipan apabila tidak mengalami koversi). Pada semua pasien tuberkulosis (BTA)(+), pemeriksaan ulang dahak selanjutnya dilakukan pada bulan ke lima. Apabila hasilnya negatif pengobatan dilanjutkan hingga seluruh dosis pengobatan selesai dan dilakukan pemeriksaan ulang dahak pada akhir pengobatan. (Kemenkes RI, 2011)

2.2.2 Strategi DOST Dalam Efektivitas Penatalaksanaan Tuberkulosis

Menurut World Health Organization (2009), upaya pengendalian tuberkulosis secara nasional dilakukan dengan menerapkan strategi *Directly observed treatment shortcourse*

(DOST) mulai tahun 1995, yaitu strategi penatalaksanaan tuberkulosis yang menekankan pentingnya pengawasan untuk memastikan pasien menyelesaikan pengobatan sesuai ketentuan sampai dinyatakan sembuh. Strategi *Directly observed treatment shortcourse* (DOST) terdiri dari lima komponen kunci, yaitu :

1. Komitmen politis yang berkesinambungan.
2. Penemuan kasus melalui pemeriksaan dahak mikroskopis yang menjamin mutunya.
3. Pengobatan yang standar dengan supervisi dan dukungan bagi pasien.
4. Keteraturan penyediaan obat yang menjamin kualitasnya.
5. Sistem pencatatan dan pelaporan yang mampu memberikan penilaian terhadap hasil pengobatan pasien dan kinerja keseluruhan program. (Kemenkes RI, 2013).

Ketidakpatuhan pasien tuberkulosis untuk menjalani pengobatan pada fasilitas pelayanan kesehatan (FPK) secara teratur tetap menjadi hambatan dalam mencapai angka kesembuhan yang tinggi (Kemenkes RI, 2013). Kebanyakan Pasien tidak teratur dalam berobat selama fase intensif karena tidak ada kuatnya motivasi terhadap kepatuhan berobat dan pasien merasa pada akhir fase intensif sehingga tidak perlu kembali untuk pengobatan. Ketidakpatuhan terhadap obat yang diberikan dokter juga dapat meningkatkan risiko morbiditas, mortalitas, dan resistensi obat yang

baik pada pasien tuberkulosis maupun pada masyarakat luas. Diagnosa yang tepat, pemilihan obat serta pemberian obat yang benar dari tenaga kesehatan ternyata belum cukup menjamin keberhasilan suatu terapi jika tidak diikuti kepatuhan pasien tuberkulosis dalam mengkonsumsi obatnya (Dermawati, 2014).

Keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru ditentukan oleh kepatuhan pasien tuberkulosis dalam minum obat anti tuberkulosis (Kemenkes Republik Indonesia, 2013). Kepatuhan menyangkut aspek jumlah dan jenis obat antituberkulosis yang diminum, serta keteraturan waktu minum obat (Nainggolan, 2013). Tingginya angka putus obat mengakibatkan tingginya kasus resistensi kuman terhadap obat antituberkulosis yang membutuhkan biaya yang lebih besar dan bertambah lamanya pengobatan (Kemenkes RI, 2013).

Keberhasilan pengobatan juga ditentukan oleh penemuan kasus secara mikroskopis, hal ini dipilih mengingat secara umum pemeriksaan mikroskopis merupakan cara yang ekonomis sangat efektif dan efisien dalam menemukan kasus tuberkulosis. Penemuan dan penyembuhan pasien tuberkulosis menular bertujuan untuk menurunkan kesakitan dan kematian akibat tuberkulosis, penularan tuberkulosis di masyarakat. (Aditama, 2005).

2.2.3 Keberhasilan Pengobatan TB Paru

Keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru merupakan indikator pencapaian utama pengendalian program tuberkulosis di pelayanan kesehatan. Angka keberhasilan pengobatan pada target nasional yaitu 85%. Seorang pasien dikatakan berhasil yaitu jika pasien tersebut melakukan pengobatan lengkap dan dinyatakan sembuh. Sedangkan sembuh adalah pasien tuberkulosis paru yang menyelesaikan pengobatannya secara lengkap dengan pemeriksaan ulang dahak pada akhir pengobatan dan pemeriksaan ulang dahak sebelumnya menghasilkan negatif. Oleh karena itu, jika pasien tersebut dinyatakan sembuh dan lengkap maka pasien tersebut masuk kedalam pencatatan angka keberhasilan pengobatan *Treatment Success Rate* (TSR). Adapun rumus keberhasilan pengobatan TB paru BTA(+), menurut Kemenkes RI, (2014) adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah pasien TB paru BTA positif (sembuh+pengobatan lengkap)}}{\text{Jumlah pasien TB Paru BTA positif yang diobati}} \times 100\%.$$

2.2.4 Gambaran Pasien TB Paru terhadap Keberhasilan Pengobatan

Pasien tuberkulosis paru BTA(+) dengan pengobatan yang berhasil dapat memberikan dampak positif. Seperti halnya dapat memutuskan rantai penularan tuberkulosis di masyarakat yang berpotensi pada penurunan kejadian kasus tuberkulosis dan

mengurangi resiko bagi pasien tersebut untuk terjadi resistensi obat. Adapun karakteristik dari pasien terhadap keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru menurut Amirudin, 2006 diantaranya:

1. Umur

Penyakit tuberkulosis paru kebanyakan ditemukan pada usia muda maupun pasien dengan usia produktif yaitu 15-50 tahun. Hal tersebut dikarenakan sistem imunologis pada usia lanjut diatas 45 tahun mengalami penurunan dan sangat rentan terhadap berbagai penyakit termasuk penyakit TB paru.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah istilah yang mengacu pada status biologi seseorang, yang terdiri dari tampilan fisik yang dapat membedakan perempuan dan laki-laki. Menurut jenis kelamin, kasus BTA(+) pada laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan yaitu hampir 1,5 kali dibandingkan kasus BTA(+) pada perempuan. Hal ini dikarenakan jenis kelamin laki-laki memiliki aktifitas kegiatan diluar lebih banyak yang membuat resiko laki-laki untuk terkena tuberkulosis lebih besar dibanding perempuan.

3. Tipe Pasien

Tipe pasien adalah klasifikasi dari pasien tuberkulosis paru berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya yang di bagi

menjadi pasien baru, gagal, kambuh, putus berobat. Dari hasil penelitian menyatakan bahwa keberhasilan pengobatan lebih banyak terjadi pada pasien kasus baru sebesar 73,5%, dari pada pasien yang sudah ditangani sebelumnya atau pasien kambuh hanya 42,3% (Faustini dkk, 2005).

4. Kategori pengobatan

Kategori pengobatan tuberkulosis paru dibagi menjadi dua yaitu kategori 1 dan 2. Kategori 1 diberikan pengobatan selama enam bulan, sementara itu pada kategori dua diberikan pengobatan selama 8 bulan.

5. Peran Pengawas Minum Obat (PMO)

Keberhasilan pengobatan tuberkulosis sangat ditentukan oleh adanya keteraturan minum obat anti tuberkulosis (Sukana dkk, 2010). Pengawas minum obat dalam program tuberkulosis DOTS dapat meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis yang tercermin dari meningkatnya angka kesembuhan serta menurunnya angka drop out. Adapun tugas seorang pengawas minum obat adalah:

- a. Mengawasi pasien tuberkulosis agar menelan obat secara teratur sampai selesai masa pengobatannya.
- b. Memberikan dorongan kepada pasien agar mau berobat secara teratur.

- c. Mengingatkan pasien untuk periksa ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan.
- d. Memberikan penyuluhan pada anggota keluarga pasien tuberculosis yang mempunyai gejala tersangka tuberculosis agar memeriksakan kepada petugas kesehatan terdekat.
- e. Membantu atau mendampingi pasien dalam pengambilan obat antituberculosis di pelayanan kesehatan.
- f. Membantu petugas kesehatan dalam rangka memantau perkembangan penyakit tuberculosis di desanya. (Nizar, 2010)

2.3 Obat Antituberculosis

2.3.1 Penggolongan Obat Tuberculosis

1. Penggolongan Obat Primer

Menurut Kementrian Kesehatan RI, (2017) Obat-obat ini paling efektif dan paling rendah toksisitasnya, tetapi menimbulkan resistensi dengan cepat bila digunakan sebagai obat tunggal. Terapi selalu digunakan dengan kombinasi 3-4 obat.

Contohnya yaitu :

1) Isoniazid (INH)

Indikasi :

Untuk terapi semua bentuk tuberkulosis aktif, disebabkan kuman yang peka dan untuk mencegah orang berisiko tinggi mendapatkan infeksi.

Kerja Obat :

Menghambat sintesa *Mycolic acid*, yang diperlukan untuk membangun dinding bakteri.

Efek samping :

Gatal-gatal, *polineuritis*, Kadang terjadi kerusakan hati dengan *hepatitis* dan *ikterus* yang fatal.

Interaksi :

1) Pemakaian isoniazid bersamaan dengan obat-obat tertentu, dapat menimbulkan risiko toksis.

2) Rifampisin

Indikasi :

Mengobati tuberkulosis yang dikombinasikan dengan antituberkulosis lain untuk terapi awal maupun ulang

Kerja Obat :

Berdasarkan perintangan spesifik dari suatu enzim bakteri *Ribose Nukleotida Acid* (RNA)-polimerase sehingga sintesis RNA terganggu.

Efek Samping :

Penyakit kuning, gangguan saluran cerna, gejala gangguan SSP dan reaksi hipersensitasi, warna merah pada air seni, keringat, air mata, air liur.

Interaksi :

Mempercepat perombakan obat lain bila diberikan bersamaan waktu dengan jalan induksi enzim dalam hati.

2) Pirazinamida

Indikasi :

Terapi tuberkulosis dalam kombinasi dengan antituberkulosis lain.

Kerja Obat :

Perubahan menjadi *asam pirazinoat* pada *strain Mycobacterium*.

Efek samping :

Kerusakan hati, nyeri sendi, *arthritis gout*, demam, mual, gangguan lambung-usus, kemerahan dan reaksi kulit yang lain.

Interaksi :

Kombinasi terapi dengan rifampisin & pirazinamid berhubungan dengan reaksi *hepatotoksik* yang fatal dan berat.

3) Etambutol

Indikasi :

Sebagai terapi kombinasi tuberkulosis, dengan obat lain.

Kerja Obat :

Berdasarkan penghambatan sintesa RNA pada kuman yang sedang membelah, juga menghindarkan terbentuknya *Mycolic acid* pada dinding sel.

Efek Samping :

Gangguan penglihatan, sakit kepala, disorientasi, mual, muntah dan sakit perut. Tidak dianjurkan untuk anak-anak usia kurang 6 tahun

Interaksi :

Menurunkan khasiat obat *urikosurik* terutama pada pemberian bersama isoniazid dan piridoksin.

2. Penggolongan Obat Sekunder

Obat ini memiliki kegiatan yang lebih lemah dan bersifat lebih toksis, maka hanya digunakan bila terdapat resistensi atau intoleransi terdapat obat primer, juga terdapat infeksi MAI pada penderita HIV.

Contohnya yaitu :

1. Streptomisin

Indikasi :

Untuk kombinasi pengobatan tuberkulosis bersama Isoniazid, Rifampisin, dan pirazinamid.

Kerja Obat :

Berdasarkan penghambatan sintesa protein kuman dengan jalan pengikatan pada RNA ribosomal.

Efek Samping :

Kerusakan syaraf kedelapan yang berkaitan dengan keseimbangan dan pendengaran

Interaksi :

Penggunaan bersama dengan *amfoterisin* dan *diuretic loop* dapat meningkatkan nefrotoksisitas

2. Asam Para Aminosalisilat (PAS)

Indikasi :

Digunakan dalam kombinasi dengan obat antituberkulosis lain, seperti isoniazid dan streptomycin.

Kerja obat :

Menghambat secara kompetitif pembentukan asam folat dari asam para amino benzoat.

Efek samping :

Keluhan saluran cerna, reaksi, *hipotiroid*, *trombositopenia*, dan mal *absorpsi*.

Interaksi :

Berinteraksi dengan isoniazid, digoxin dan menurunkan efek vitamin B12.

3. Ethionamid

Indikasi :

Mengobati tuberkulosis dalam kombinasi dengan obat lain.

Kerja Obat :

Menghambat *sintesis asam mikolat*.

Efek Samping :

Gangguan saluran cerna, neuritis, kejang, pusing hepatitis

Interaksi :

Hepatotoksisitas meningkat jika digunakan bersama rifampisin.

2.4 Definisi Puskesmas

Menurut Departemen Kesehatan (2009), puskesmas merupakan kesatuan organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan pada perorangan. Menurut Departemen Kesehatan (2011), Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan disuatu wilayah kerja.

Menurut Azrul Azwar (1996), Puskesmas yaitu suatu unit pelaksana fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh terpadu yang berkesinambungan pada suatu masyarakat yang bertempat tinggal dalam suatu wilayah tertentu.

2.4.1 Tugas dan Fungsi Puskesmas

1. Tugas puskesmas

Berdasarkan buku pedoman kerja puskesmas yang terbaru ada beberapa tugas pokok kesehatan yang dapat dilakukan oleh puskesmas, itupun sangat tergantung kepada faktor tenaga sarana dan prasarana serta yang tersedia. Pelaksanaan tugas pokok diarahkan kepada keluarga sebagai satuan masyarakat terkecil. Oleh karena itu, kegiatan pokok puskesmas ditujukan untuk kepentingan keluarga sebagai bagian dan masyarakat diwilayah kerjanya. Tugas-tugas yang dilaksanakan oleh petugas yaitu:

- a. Upaya kesehatan ibu dan anak
- b. Upaya keluarga berencana
- c. Upaya kesehatan lingkungan
- d. Upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit menular
- e. Upaya pengobatan
- f. Upaya penyuluhan kesehatan masyarakat

- g. Upaya kesehatan sekolah
- h. Upaya kesehatan olahraga
- i. Upaya perawatan kesehatan masyarakat
- j. Upaya peningkatan kesehatan kerja
- k. Upaya kesehatan gigi dan mulut
- l. Upaya kesehatan jiwa
- m. Upaya kesehatan mata
- n. Upaya pembinaan peran serta masyarakat
- o. Upaya pembinaan pengobatan tradisional

2. Fungsi puskesmas

Puskesmas memiliki fungsi berupa pemberi layanan kesehatan untuk masyarakat. Dengan kehadiran puskesmas di berbagai daerah, diharapkan lingkungan dan perilaku hidup sehat masyarakat di sekitar puskesmas dapat lebih baik lagi. Jika dirinci secara mendalam, maka fungsi puskesmas adalah sebagai berikut:

- a. Puskesmas sebagai inti dari pembangunan kesehatan masyarakat di sekitar daerah oprasionalnya

Pada fungsi ini puskesmas berguna sebagai lembaga yang berguna membantu masyarakat yang ada di sekitar wilayah kerjanya dalam proses membangun kehidupan yang lebih sehat lagi. Puskesmas berguna sebagai pusat dan

sumber masyarakat untuk mempelajari dan mengamalkan kehidupan yang lebih baik dan lebih sehat lagi.

- b. Puskesmas sebagai pembina masyarakat dalam membangun kehidupan yang lebih sehat.

Dalam hal ini puskesmas memiliki fungsi sebagai lembaga yang berperan aktif memberikan bimbingan dan binaan terhadap masyarakat yang ada di sekitar lingkungan kerjanya dalam rangka peningkatan kesehatan masyarakat sekitar. Para pegawai puskesmas memiliki kewajiban memberikan pengajaran tentang kehidupan yang lebih sehat kepada masyarakat sekitar wilayah kerjanya.

- c. Puskesmas sebagai pemberi layanan kesehatan di sekitar daerah operasionalnya

Pada fungsi ini puskesmas ditugaskan sebagai lembaga yang melayani masyarakat dalam hal kesehatan. Masyarakat yang memiliki keluhan kesehatan dapat mengunjungi puskesmas untuk dilakukan pengobatan.

2.4.2 Sejarah Puskesmas Kluwut

Puskesmas kluwut berdiri tanggal 19 mei 1995, dibangun ditanah milik Desa Bulakparen yang beralamat dijalan Raya Kluwut-Bulakamba, Brebes. Sebelum menjadi puskesmas, puskesmas kluwut adalah bagian dari Puskesmas Kecamatan Bulakamba. Puskesmas kluwut merupakan Pustu

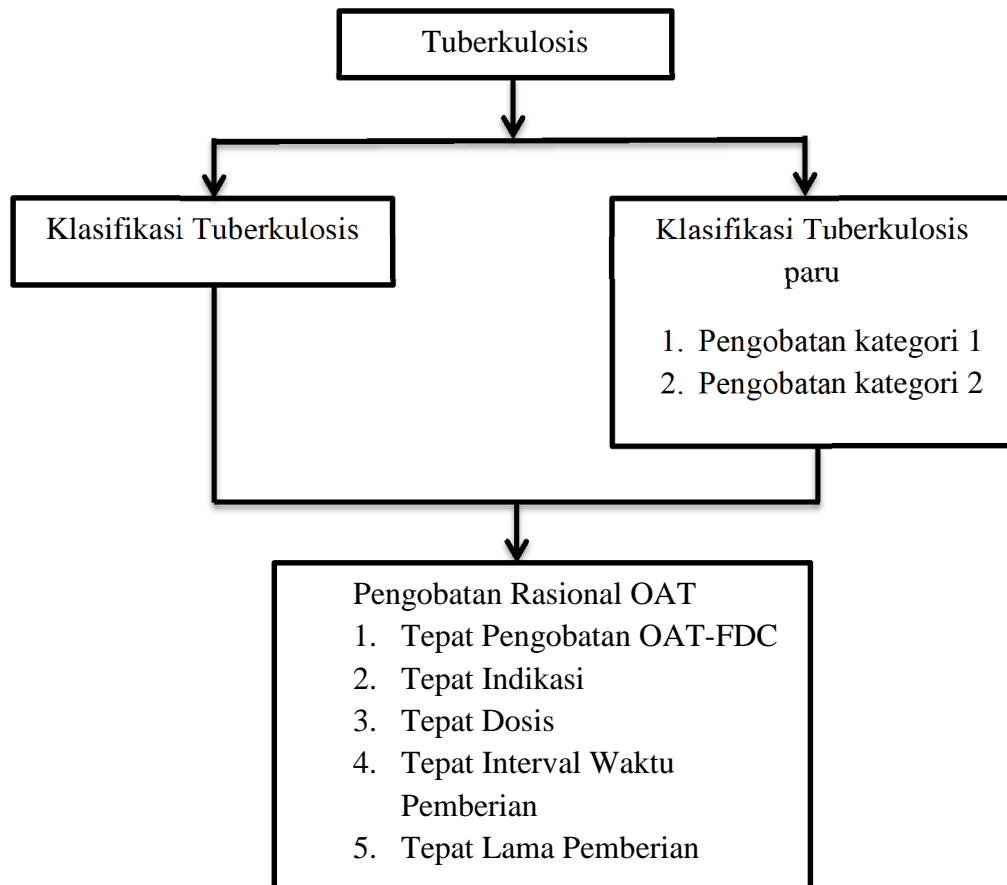
Puskesmas Bulakamba yang dibangun tahun 1990 dan diharapkan dapat menangani masalah-masalah kesehatan yang ada di desa Bulakparen. Pustu Bulakparen dibangun permanen dengan jumlah satu gedung menghadap ke jalan raya. (Ainul dkk, 2018)

Seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan semakin meningkat. Pustu Bulakparen semakin dibutuhkan bukan hanya oleh masyarakat Desa Bulakparen tetapi, oleh masyarakat desa sekitarnya seperti desa Kluwut, Cimohong, dan Grinting. Selain itu, jumlah penduduk yang ada di wilayah kerja Puskesmas Bulakamba tiap tahun jumlahnya meningkat tajam dengan letak geografis yang berjauhan sehingga pelayanan yang diberikan oleh Puskesmas Bulakamba tidak bisa menjangkau seluruhnya secara maksimal. Pada pertengahan Mei 1995 Pustu Bulakparen diubah menjadi puskesmas dengan jumlah bangunan dua buah terdiri dari gedung rawat jalan dan gedung rawat inap yang dibangun sebelah utara gedung rawat jalan menghadap ke arah timur dan diberi nama Puskesmas Kluwut. (Ainul dkk, 2018)

Puskesmas Kluwut berkembang pesat dan keberadaanya sangat dibutuhkan masyarakat. Puskesmas Kluwut membawahi lima desa yang menjadi wilayah kerjanya. Desa-desa tersebut terdiri dari desa Kluwut, Bulakparen, Cimohong, Dukuhlo, dan desa Grinting. (Ainul dkk, 2018)

2.5 Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

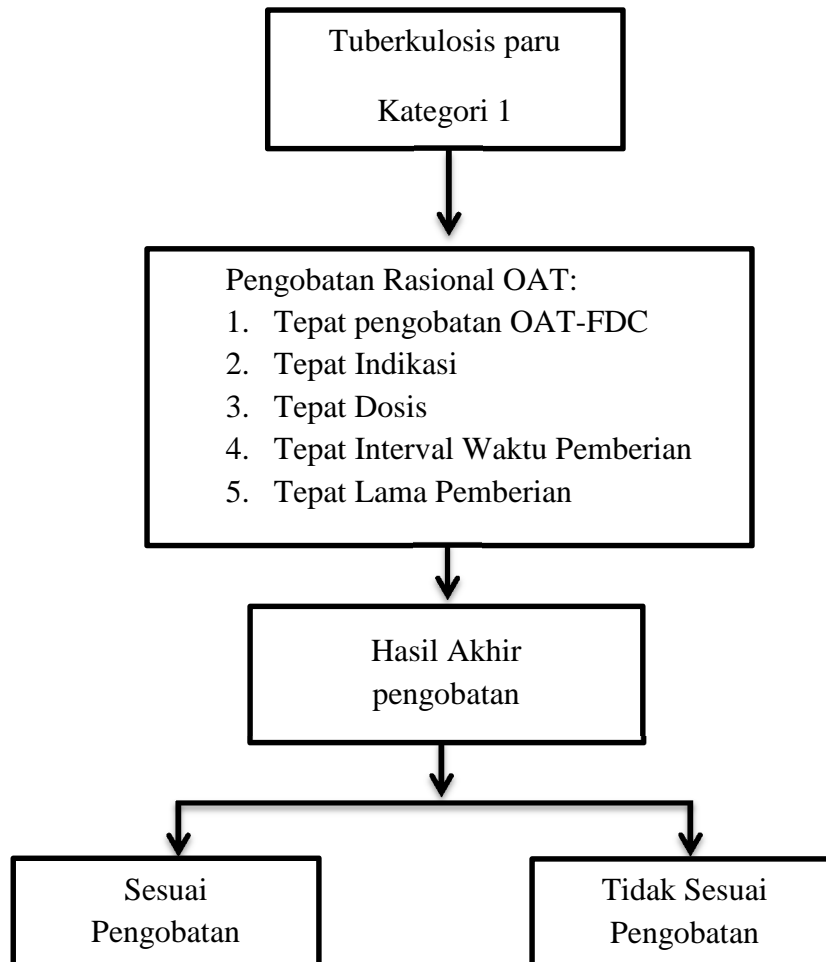


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Depkes RI, (2014)

2.6 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Konsep
Sumber : Depkes RI, (2014)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Ruang Lingkup Ilmu

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah farmasi sosial.

3.1.2 Ruang Lingkup Tempat

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kluwut.

3.1.3 Ruang Lingkup Waktu

Waktu pengambilan data dalam penelitian ini pada bulan Desember 2020. Sedangkan waktu penyelesaiannya pengambilan data pada bulan Januari 2021.

3.2 Rancangan Dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif secara retrospektif dengan menggunakan data sekunder selama tahun 2020 yang diperoleh dari data rekam medik pasien.

3.3 Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Paramani, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah data rekam medis pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Kluwut selama tahun 2020 dengan jumlah populasi 40 pasien

2. Sampel

Sampel adalah suatu cara yang dengan pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan objek penelitian (Yuni, 2018). Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *total sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil total sampling karena menurut jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya. (Sugiyono, 2007) Sampel yang diambil dari peneliti ini adalah 40 pasien tuberkulosis paru kategori 1.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah karakteristik dari objek penelitian, atau fenomena yang memiliki beberapa nilai (variasi nilai). Variabel yang dikumpulkan harus mengacu pada tujuan dan kerangka konsep. Variabel adalah suatu ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh anggota kelompok tersebut.

Variabel adalah konsep yang mempunyai nilai bervariasi.

Variabel dalam penelitian ini adalah gambaran pengobatan tuberkulosis paru pada pasien di Puskesmas Kluwut.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.5.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Pengobatan OAT-FDC	Analisis pengobatan jenis OAT-FDC	Melihat data rekam medik pasien tuberculosis paru	Rekam medik	1. Sesuai 2. Tidak sesuai	Nominal
2.	Indikasi	Penggunaan obat sesuai dengan diagnosa pasien penderita tuberculosis paru	Melihat data rekam medik pasien tuberculosis paru	Rekam medik	1. Sesuai 2. Tidak sesuai	Nominal
3.	Dosis	Aturan Pengobatan tepat dosis berdasarkan depkes RI	Melihat data rekam medik pasien tuberculosis paru	Rekam medik	1. Sesuai 2. Tidak sesuai	Ordinal
5.	Interval waktu pemberian	Kesesuaian pengobatan interval waktu pemberian	Melihat data rekam medik pasien tuberculosis paru	Rekam medik	1. Sesuai 2. Tidak sesuai	Ordinal
6.	Lama Pemberian	Pasien tuberculosis paru yang menyelesaikan pengobatannya secara lengkap tepat 6 bulan	Melihat data rekam medik antituberculosis paru	Rekam Medik	1. Tepat 6 bulan 2. <6 bulan	Ordinal

3.6 Jenis Dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui data yang diteliti dan dikumpulkan oleh pihak lain yang berkaitan dengan permasalahan penelitian (Sugiyono, 2012). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data rekam medis.

3.6.2 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang dikumpulkan (Arikunto, 2013). Cara pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah observasi aktivitas suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian.

3.7 Pengolahan Dan Analisa Data

Menurut Notoadmojdjo, (2010) menyatakan bahwa proses pengolahan data dengan menggunakan bantuan komputer dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Editing data, yaitu hasil pengumpulan data di lapangan harus dilakukan pengolahan data penyuntingan (editing) terlebih dahulu, secara umum editing adalah kegiatan untuk mengecek dan perbaikan.

2. Coding, kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan.
3. Entry data, yaitu jawaban yang sudah diberi kategori kemudian dimasukkan ke dalam tabel dengan menghitung frekuensi data.
4. Cleaning data, adalah proses yang dilakukan ketika data masuk ke komputer, data diperiksa kembali apakah terjadi kesalahan atau tidak. Jika terdapat yang salah diperiksa oleh proses cleaning ini.

Setelah data terkumpul selanjutnya diolah menjadi bentuk presentase dan disajikan dalam bentuk diagram atau tabel.

5. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dijamin oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan sebagai riset.

3.8 Etika Penelitian

Penelitian harus mendapat rekomendasi dari politeknik harapan bersama program studi Diploma III Farmasi dan permintaan ijin kepada pihak yang bersangkutan sebagai subjek yang diteliti, dengan surat izin penelitian.

Etika penelitian ini meliputi :

1. *Anonymity* (tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan partisipan dengan tidak mencantumkan nama subjek penelitian tetapi cukup menuliskan kode pada lembar pengumpulan data penelitian.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan yang diberikan oleh subjek dijamin peneliti dan tidak disampaikan ke pihak lain yang tidak terkait penelitian tanpa persetujuan dari sampel penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama tahun 2020 ditemukan kasus tuberkulosis paru di puskesmas kluwut periode tahun 2020 dengan jumlah responden 40 pasien. Didapatkan hasil sebagai berikut :

4.1 Pengobatan Jenis Obat Antituberkulosis-FDC Di Puskesmas Kluwut

Tabel 4.1 Pengobatan Jenis Obat Antituberkulosis-FDC Pada Tabel Dibawah ini :

No.	Jenis OAT	Jumlah pasien	Persentase
1.	OAT-FDC	40	100%
Total		40	100%

(Sumber : Rekam Medik, 2020)

Berdasarkan pengobatan yang sesuai pengobatan jenis obat antituberkulosis-FDC yang sesuai ada 40 pasien (100%).

Menurut hasil Prananda dkk, (2016) pengobatan obat antituberkulosis-FDC yaitu (88,8%) dibandingkan dengan penggunaan obat antituberkulosis-Kombipak hanya (12%). Tablet obat antituberkulosis-FDC terdiri dari dua atau empat jenis obat dalam satu tablet. Dosis yang digunakan disesuaikan dengan berat badan pasien. Sedangkan paket kombipak adalah obat yang terdiri dari isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol yang dikemas dalam bentuk blister. Keuntungan penggunaan obat antituberkulosis-FDC yaitu lebih aman dan mudah pemberiannya, lebih nyaman untuk

penderita, lebih sesuai antara dosis obat dengan berat badan pasien, pengelolaan obat lebih mudah karena sudah dalam bentuk paket untuk setiap kategori dari (Depkes RI, 2014).

Pemberian obat antituberkulosis-Kombipak disediakan untuk digunakan dalam pengobatan pasien yang mengalami efek samping dari penggunaan obat antituberkulosis-FDC.

4.2 Kesesuaian Pengobatan OAT-FDC di Puskesmas Kluwut

Berdasarkan Penelitian ini jenis pengobatan fase intensif dan fase lanjutan dalam pengobatan kategori 1.

4.2 Tabel Kesesuaian Pengobatan Kategori 1 Jenis OAT-FDC

Kategori	Jenis obat		Kesesuaian pengobatan		Total
	Fase intensif	Fase lanjutan	Tidak sesuai	Sesuai	
1	4FDC	2FDC	-	40	40

(Sumber : Rekam medik,2020)

Menurut Hasil dari penelitian pada evaluasi pengobatan jenis obat antituberkulosis-FDC kategori 1 fase intensif dan lanjutan sebanyak 40 yang sesuai. 4FDC terdiri dari isoniazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol yang dilakukan selama empat bulan. Sedangkan 2FDC terdiri dari isoniazid dan rifampisin yang dilakukan selama dua bulan.

Menurut Depkes RI, (2014) lama pemberian harus tepat dan sesuai dengan penyakitnya masing-masing. Mengenai pengobatan tuberkulosis yang

lama pemberian obatnya untuk kategori 1 paling singkat selama enam bulan dan kategori 2 sekitar delapan bulan.

4.3 Kesesuaian Tepat Indikasi Berdasarkan Standar Pengobatan

Kesesuaian indikasi yaitu jika penggunaan obat sesuai dengan kebutuhan klinis pasien yang dilihat dari diagnosa atau keluhan diketahui kesesuaian penggunaan obat yaitu dimana gejala penderita tuberkulosis paru yaitu pasien mengalami batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih, dahak bercampur darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan.

Dari hasil observasi diperoleh kesesuaian penentuan indikasi yang tertulis di lembar pengobatan sama dengan indikasi yang tercantum di pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis (PNPT). Prosedur pemeriksaan juga telah sesuai dengan pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis (PNPT) dimana pasien yang dahulu melakukan pemeriksaan sputum bakteri tahan asam (BTA) dan beberapa pasien yang melakukan pemeriksaan foto toraks sebagai penunjang dalam menegakkan diagnosis tuberkulosis Paru.

Tabel 4.3 Kesesuaian Tepat Indikasi Pada Pengobatan tuberkulosis Paru Pada Pasien di Puskesmas Kluwut.

Kesesuaian Tepat indikasi	Jumlah pasien	Persentase
Tepat indikasi	40	100%
Tidak Tepat indikasi	0	0%

(Sumber : Rekam Medik, 2020)

Dari hasil data yang diperoleh kesesuaian tepat indikasi pengobatan tuberkulosis paru pada kategori 1 sebanyak 40 pasien (100%).

Hasil dari Octy Jen Camila, (2015) diketahui ketepatan penggunaan obat antituberkulosis tepat indikasi sebanyak 40 pasien (100%). Gejala batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih, dahak bercampur darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan dapat pula dijumpai pada penyakit paru selain tuberkulosis seperti bronkiektasis, bronchitis kronis, asma, kanker paru. (Depkes RI, 2009)

4.5 Tepat Dosis Obat Antituberkulosis di Puskesmas Kluwut

Pemberian dosis obat antituberkulosis pada pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Kluwut dilihat berdasarkan berat badan pasien berdasarkan standar. Penanggulangan pengobatan tuberkulosis Depkes RI tahun 2014.

Tabel 4.5 Pengobatan Tepat Dosis Pada Pengobatan TB Paru Pada Pasien Di Puskesmas Kluwut Kategori 1.

Berat Badan	Pengobatan berdasarkan Depkes RI		Jumlah pasien	Tepat dosis	Persentase (%)
	Fase intensif tiap hari selama 56 hari HRZE (150/75/400/275)	Fase lanjutan 3x seminggu selama 16 minggu RH (150/150)			
30-37 kg	2 tab 4FDC	2 tab 2FDC	0	Sesuai	0%
38-54 kg	3 tab 4FDC	3 tab 2FDC	15	Sesuai	37,5%
55-70 kg	4 tab 4FDC	4 tab 2FDC	21	Sesuai	52,5%
≥71 kg	5 tab 4FDC	5 tab 2FDC	4	Sesuai	10%
Total			40		100%

(Sumber: Rekam medik,2020)

Keterangan :

1. 2 tab 4FDC = 2 tablet mengandung 4 kombinasi dosis tetap (*Fixe Dose Combination*) yaitu isoniazid 75 mg, rifampisin 150 mg, pirazinamid 400 mg, dan etambutol 275 mg.
2. 2 tab 2FDC = 2 tablet mengandung 2 kombinasi dosis tetap (*Fixe Dose Combination*), yaitu isoniazid 150 mg dan etambutol 150 mg.

Dari hasil yang diperoleh pada kategori 1 pada fase intensif dan lanjutan terdapat 100% yang sesuai. Berdasarkan Standar Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Depkes RI.

Menurut hasil Qiyaan dkk, (2019) Ditinjau dari kategori pengobatan pasien tuberkulosis, diperoleh hasil sebanyak 72 orang pasien (93,50%) termasuk dalam pengobatan kategori 1 dan 5 orang pasien (6,49%) termasuk dalam pengobatan kategori 2. Pasien yang termasuk dalam pengobatan kategori 1 adalah pasien dengan status pasien tuberkulosis baru atau tidak pernah mendapatkan pengobatan sebelumnya. Pasien yang termasuk dalam

pengobatan kategori 2 ialah pasien dengan status pasien kambuh (relaps) atau yang pernah mendapatkan pengobatan dengan obat antituberkulosis sebelumnya. Oleh karena itu, berat badan harus diketahui terlebih dahulu untuk menganalisis tepat dosis dalam penelitian karena obat yang diberikan dalam bentuk kombinasi dosis tunggal (Depkes RI, 2014).

Menurut Prananda dkk, (2014) kesesuaian dosis tuberkulosis paru meliputi besaran, frekuensi dan durasi yang disesuaikan Depkes RI. Dosis merupakan faktor yang menentukan dalam penyembuhan penyakit tuberkulosis paru, dimana penggunaan obat antituberkulosis yang diberikan dengan dosis yang kurang maka resiko dapat muncul adalah gagal pada terapi namun, jika dosis yang diberikan berlebihan dapat membahayakan kondisi pasien baik berupa efek samping manapun reaksi toksik.

4.6 Tepat Interval Waktu Pemberian Obat

Untuk kategori 1 interval waktu pemberian pada fase intensif satu kali sehari dan fase lanjutan tiga kali dalam seminggu satu tablet.

Tabel 4.6 Tepat Interval Waktu Pemberian Tuberkulosis Paru Pada Pasien Di Puskesmas Kluwut.

Kategori pengobatan	Kesesuaian pengobatan	Interval waktu pemberian		Persentase (%)
		Fase intensif	Fase lanjutan	
Kategori 1	Sesuai	36	4	100%
	Tidak sesuai	-	-	0%
Total		36	4	100%

(Sumber : Rekam medik, 2020)

Pemberian pengobatan interval waktu pemberian kategori 1 pada fase intensif yang sesuai 36 pasien (90%) dan 4 pasien (10%) dan tidak sesuai dalam interval pemberian 0%.

Menurut Dari hasil Kusumawardhani, (2015) interval waktu pemberian fase intensif kategori 1 sebanyak 71 pasien 58 pasien (81,69%) dan 13 (16,31%) tidak tepat berdasarkan lama pemberian pengobatan kategori 1 pada tahap lanjutan. Untuk kategori 2 interval waktu pemberian sebanyak 55 pasien.

Cara pemberian obat hendaknya dibuat sederhana dan praktis, yang bertujuan agar mudah ditaati oleh pasien (Depkes RI, 2014). Menurut Depkes RI tahun 2014 untuk kategori 1 interval waktu pemberian pada fase intensif 1 kali sehari dan fase lanjutan 3 kali dalam seminggu satu tablet. Kategori 2 pada tahap intensif diberikan 1 kali sehari dan pada fase lanjutan diberikan 3 kali dalam seminggu satu tablet.

4.6 Lama Pemberian Obat Tuberkulosis Paru

Mengenai pengobatan TB Paru yang lama pemberian obatnya untuk kategori 1 paling singkat enam bulan, kategori 2 sekitar delapan bulan dan lama pemberian pengobatan obat antituberkulosis *fixe dose combination* kategori 1 pada fase intensif adalah selama dua bulan setiap hari dan fase lanjutan adalah selama empat bulan 3 kali seminggu. Berikut tabel lama pemberian obat antituberkulosis:

Tabel 4.6 Lama Pemberian Obat Antituberkulosis Berdasarkan Standar Pengobatan Tuberkulosis Paru Pada Pasien Di Puskesmas Kluwut.

Kategori Pengobatan	Lama Pengobatan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Kategori 1	Tepat 6 bulan	36	90%
	< 6 bulan	4	10%
Total		40	100%

(Sumber : Rekam medik, 2020)

Penelitian ini terdapat kesesuaian lama pemberian kategori 1 dengan lama pemberian tepat enam bulan sebanyak 36 pasien (90%) dan pasien yang menjalani pengobatan kurang dari enam bulan sebanyak 4 pasien (10%).

Menurut hasil Qiyaam dkk, (2019) berdasarkan lama pengobatan dapat diketahui bahwa semua pasien menjalani pengobatan tepat selama 6 bulan dengan jumlah pasien 52 orang (67,53%) dan pasien yang menjalani pengobatan kurang dari 6 bulan sejumlah 20 orang (25,97%) sedangkan pasien yang menjalani pengobatan lebih dari 6 bulan sebanyak 5 orang (6,49%). Mengenal pengobatan lama pemberian obat paling cepat adalah dalam waktu 6 bulan dan kategori 2 sampai 8 bulan (Depkes RI, 2014). Terjadinya resistensi kuman tuberkulosis terhadap suatu obat dapat timbul selama pengobatan. Oleh karena itu, ketetapan lama pemberian obat sangat penting dalam menentukan keberhasilan terapi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait evaluasi penggunaan obat antituberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kluwut dapat disimpulkan bahwa:

1. Pola pengobatan dan kesesuaian Obat antituberkulosis berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis oleh Departemen Kesehatan RI tahun 2014 jenis kategori 1 telah memenuhi kesesuaian.
2. Obat antituberkulosis yang digunakan di Puskesmas Kluwut tahun 2020 adalah obat antituberkulosis-FDC 40 pasien (100%) dengan kategori 1.
3. Penggunaan pengobatan tuberkulosis paru pada kategori 1 di Puskesmas Kluwut berdasarkan tepat indikasi dengan kriteria sebanyak 40 pasien (100%). Kesesuaian dosis sebanyak 40 pasien 100% yang sesuai. Kesesuaian interval Pemberian fase intensif ada 36 pasien (90%) dan 4 pasien (10%) tidak sesuai dengan interval pemberian obat. Dan tepat pemberian obat tuberkulosis paru kategori 1 tepat 6 bulan sebanyak 36 pasien (90%) dan pasien yang menjalani pengobatan kurang dari 6 bulan sejumlah 4 pasien (10%) gagal dalam pemberian obat.

5.2 Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti tingkat kepatuhan pasien pada masa pengobatan tuberkulosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T. Y. (2005). Tuberkulosis diagnosis, terapi dan masalahnya, edisi V. Jakarta: YP-IDI.
- Anomim, Profil Kesehatan Kabupaten Brebes Tahun 2019. Brebes : Profil Kesehatan Brebes ; 2018.
- Arikunto, S (2013). Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsini ; Suhardjono ; Supardi. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta. Penerbit Bumi Aksara.
- Amirudin,2006, Faktor Keberhasilan Konversi Pada Penderita TB Paru di Puskesmas Jongaya Tahun 2006 (Skripsi). UNHAS, Makasar.
- Departemen Kesehatan Ri, 2011. Strategi Nasional Pengendalian Tb Di Indonesia 2010-2014., pp.1-70.
- Departemen Kesehatan Ri. 2009. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta.
- DEPKES RI 2014. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan. 2014.
- Ginanjjar, Genis. 2008. Tbc Pada Anak. Edisi Pertama. Jakarta. Dian Rakyat.
- Ganis Indiarti, dkk. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan tuberkulosis. Universitas Riau. Riau: JOM.
- Kemenkes Ri. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014. Jakarta : Kemeske Ri ; 2015.
- Kemenkes Ri. Tuberkulosis Temukan Obati Sampai Sembuh. Jakarta : Pusat Data Dan Informasi. Kementrian Ri. 2016.
- Kementerian Kesehatan Ri. 2011. Profil Kesehatan Indonesia 2010. Jakarta : Kemenkes Ri.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Profil Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kowalak Jp, Welsh W, Mayer B. 2011. Buku Ajar Patofisiologi. Alihbahasa Oleh Andry Hartono. Jakarta : EGC.

- Monita Prananda, Nurmainah, Robiyanto. 2014. Evaluasi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Paru Pada Pasien Dewasa Rawat Jalan Di Unit Pengobatan Penyakit Paru-Paru (Up4) Pontianak. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Nainggolan, H.R.N. (2013). *Faktor yang berhubungan dengan gagal konversi pasien TB Paru kategori 1 pada akhir pengobatan fase inensif di kota Medan*. Diperoleh tanggal 28 Agustus 2014 dari <http://repository.usu.ac.id>.
- Nizar, M., 2010, *Pemberantasan dan Penanggulangan Tuberkulosis*. Gosyen Pubishing, Yogyakarta.
- Nuraini. (2009) *faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja patugas P2TB Paru Puskesmas dalam Implementasi Strategi DOTS di Kota Semarang Tahun 2009*. [Skripsi]. Semarang
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurul Qiyaam, Nur Furqani, Dara Junia Hartanti. *Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kediri Lombok Barat Tahun 2018*. Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram.
- Paramani, Nurvita Putri. 2013. *Hubungan Dukungan Pengawasan Minum Obat (Pmo) Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2013*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo
- Soemantri, Irman. (2008). *Asuhan Keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Sugiyono. 2012. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung : ALFABETA
- Werdhani, R. A., 2010. Patofisiologi, Diagnosis, Dan Klasifikasi Tuberkulosis Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas, Okupasi, Dan Keluarga, pp.1-18
- World Health Organization (2015). Global Tuberculosis Report 2014. Geneva : World Health Organization.
- World Health Organization. (2013). Global tuberculosis report 2013. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Yayasan Pendidikan Harapan Bersama
PoliTeknik Harapan Bersama
PROGRAM STUDI D III FARMASI

Kampus I : Jl. Mataram No. 9 Tegal 52142 Telp. 0283-352000 Fax. 0283-353353
 Website : www.poltektegal.ac.id Email : farmasi@poltektegal.ac.id

Nomor : 104.03/FAR.PHB/XI/2020
 Hal : Permohonan Ijin Pengambilan data dan Penelitian KTI Observasi

Kepada Yth,
 1. Kepala Puskesmas Kluwut
 2. Kesbangpol Brebes
 di
 Tempat

Dengan hormat,
 Sehubungan dengan adanya penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa semester V Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal. Dengan ini mahasiswa kami yang tercantum di bawah ini :
 Nama : Rita Komala Sari
 NIM : 18080046
 Judul KTI : Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien TB Paru di Puskesmas Kluwut Tahun 2020.

Maka kami mohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk bisa membantu mahasiswa kami tersebut, dalam memberikan informasi data terkait untuk melengkapi data penelitiannya.
 Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Tegal, 16 November 2020

Mengetahui,
 Ka. Prodi DIII Farmasi



apt. Sari Prabandari, S.Farm,MM
 NIPY. 08.015.223

Ketua Panitia,



Kusnadi, M.Pd
 NIPY. 04.015.217

Lampiran 2. Bukti Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian di Puskesmas
Kluwut



PEMERINTAH KABUPATEN BREBES
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS KLUWUT

Jln. Raya Kluwut-Bulakamba, Kluwut-Brebes Kode Pos 52253
Telp. (0283)870318
Email : puskesmas_kluwut@yahoo.com



Brebes, 12 Maret 2021

Nomor : 800/216/PKM KLUWUT/03/2021
Lampiran :-
Perihal : Pengembalian Mahasiswa

KepadaYth,
Ketua Prodi DIII Farmasi
Politeknik Harapan Bersama
Kota Tegal
Di Tempat

Yang Bertandatangan di bawahini :

Nama : Indah Mutiara Utami, S.Farm
NIP : 19871118 201101 2 014
Jabatan : Apoteker Puskesmas Kluwut

Dengan Ini Menyatakan bahwa mahasiswa yang bernama :

Nama : Rita Komala Sari
NIM : 18080046

Menyatakan Bahwa mahasiswa tersebut telah selesai melakukan penelitian Di Puskesmas Kluwut Kabupaten Brebes Mulai Dari Tanggal 21 Desember sampai 16 Januari 2021

Demikian surat ini kami sampaikan dan terimakasih.

Kepala Rangsang Farmasi

Indah Mutiara Utami, S.Farm
NIP. 198711182011012014



Lampiran 3. Data Rekam Medik Pasien TB-Paru Di Puskesmas Kluwut 2020

DATA REKAM MEDIK PASIEN TB-PARU PUSKESMAS KLUWUT											
N O.	N O. R M	U M U R & BB	J E N I S K E L A M I N	D I A G N O S A	K A T E G O R I	Pasiendgn diag nosis penyakit lain	Fase intensif	Fase lanjut an	Interval waktu pemberian		Keter angan & Lama Peng Obat An
									Fase intensif	Fase lanjutan	
1.	19001	41 thn (44)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
2.	19002	54 thn (50)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
3.	19003	38 thn (40)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
4.	19004	42 thn (45)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
5.	19005	20 thn (38)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
6.	19006	64 thn (45)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
7.	19007	28 thn (50)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
8.	19008	46 thn (52)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
9.	19009	22 thn (51)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
10.	19010	36 thn (42)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
11.	19011	20 thn (45)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
12.	19012	46 thn (50)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	Gagal (5bln) (-)

13.	19013	60 thn (65)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
14.	19014	78 thn (67)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	Gagal (5bln) (-)
15.	19015	58 thn (66)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	Gagal (4bln)
16.	19016	69 thn (59)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
17.	19017	20 thn (49)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
18.	19018	69 thn (74)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
19.	19019	39 thn (68)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
20.	19020	47 thn (61)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
21.	19021	50 thn (65)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
22.	19022	61 thn (76)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
23.	19023	20 thn (55)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
24.	19024	23 thn (57)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
25.	19025	44 thn (59)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
26.	19026	65 thn (63)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
27.	19027	28 thn (57)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
28.	19028	62 thn (65)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
29.	19029	60 thn (72)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	Gagal (5bln)
30.	19030	40 thn (50)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)

31.	19031	57 thn (67)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
32.	19032	49 thn (55)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
33.	19033	51 thn (68)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
34.	19034	40 thn (60)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
35.	19035	22 thn (52)	P	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
36.	19036	47 thn (64)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
37.	19037	60 thn (77)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
38.	19038	35 thn (64)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
39.	19039	33 thn (55)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)
40.	19040	51 thn (66)	L	Tb Paru	1	-	RHZE 4FDC (3tab)	RH 2FDC	2 bln 1x3tab	4 bln 3xSeminggu 3tab	S (6bln)

Lampiran 4. Standar Penggunaan Obat Antituberkulosis

**PERATURAN
MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR 565/MENKES/PER/III/2011

TENTANG

STRATEGI NASIONAL PENGENDALIAN TUBERKULOSIS
TAHUN 2011-2014

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :**
- a. bahwa dalam rangka pengendalian tuberkulosis yang berkualitas secara berkesinambungan, perlu disusun dokumen perencanaan program pengendalian tuberkulosis dalam bentuk Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Kesehatan tentang Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2011-2014;

- Mengingat :**
1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3273);
 2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
 3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);



4. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1991 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3447);
6. Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2010-2014;
7. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;
8. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 203/Menkes/ SK/ III/1999 tentang Gerakan Terpadu Nasional Penanggulangan Tuberkulosis;
9. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 364/Menkes/ SKN/2009 tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB);
10. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 374/Menkes/ SKN/2009 tentang Sistem Kesehatan Nasional;
11. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1144/Menkes/ Per/ VIII/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan;
12. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 021/Menkes/ SK/I/2011 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2010-2014;

Menetapkan: PERATURAN MENTERI KESEHATAN TENTANG STRATEGI NASIONAL PENGENDALIAN TUBERKULOSIS TAHUN 2011-2014.




Pasal 1

Pengaturan Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2011-2014 bertujuan untuk memberikan acuan bagi pemerintah, pemerintah daerah, masyarakat, fasilitas pelayanan kesehatan, institusi pendidikan/penelitian, serta lembaga swadaya masyarakat dalam penyelenggaraan program pengendalian tuberkulosis.

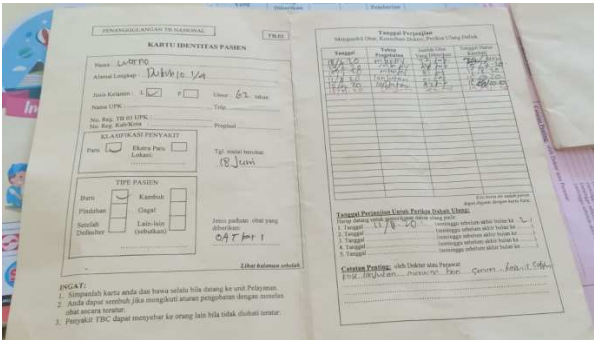
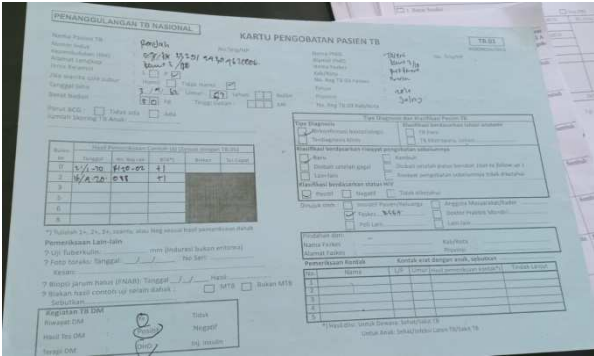
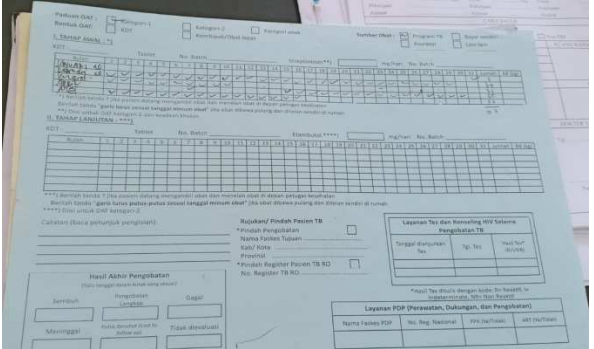
Lampiran 5. Tempat Penelitian

No.	Foto	Keterangan
1.		Bangunan depan Puskesmas Kluwut Brebes
2.		Bagian ruang UGD dan ruang pelayanan persalinan Puskesmas Kluwut
3.		Rak Paket Obat Pasien TB

Lampiran 6. Paket OAT TB Paru Kategori 1

No.	Foto	Keterangan
1.		Paket OAT TB Kategori 1
2.		Paket OAT TB Kategori 1 FDC Fase Intensif
3.		Paket OAT TB Kategori 1 FDC Fase Lanjutan

Lampiran 7. Kartu Pasien TB Paru

No.	Foto	Keterangan
1.		Kartu Identitas Pasien TB.02
2.		Bagian Depan Kartu Pengobatan Pasien TB 0.1
3.		Bagian Belakang Kartu Pengobatan Pasien TB 0.1

CURRICULUM VITAE



Nama : Rita Komala Sari

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, Tanggal Lahir : Brebes, 22 November 1999

Agama : Islam

No. Hp : 089502229269

Email : rita.komalasari77634@gmail.com

Pendidikan : - SDN Pamulang IV Tangsel
- SMP Negeri 2 Bulakamba
- SMK Mitra Karya Mandiri
- Politeknik Harapan Bersama Tegal

Judul KTI : Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien
Tuberkulosis Paru kategori 1 Di Puskesmas
Kluwut

Nama Orang Tua

Nama Ayah : Robiyani

Nama Ibu : Korisah

Pekerjaan Ayah : Wiraswasta

Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga

Alamat : Jln. Wangsa Karya 2, Desa Bulakparen,
Kecamatan Bulakamba, Kabupaten. Brebes,
Provinsi Jawa Tengah