

**GAMBARAN KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) PADA PASIEN TB PARU
KATEGORI 1 FASE INTENSIF DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BESUKI**

SKRIPSI



**Disusun Oleh:
DINIA MUARIFAH JAMAL
NIM. 19040032**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2023**

**GAMBARAN KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) PADA PASIEN TB PARU
KATEGORI 1 FASE INTENSIF DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BESUKI**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)



**Oleh:
DINIA MUARIFAH JAMAL
NIM. 19040032**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Hasil ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti

Seminar hasil pada Program Studi Sarjana Farmasi

Universitas dr. Soebandi

Jember, 31 Juli 2023

Pembimbing Utama,



Drs. Hendro Prasetyo, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 4027035901

Pembimbing Anggota,



apt. Iski Weni Pebriarti, M.Farm. Klin
NIDN. 0727028903

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Gambaran Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif Di Wilayah Kerja Puskemas Besuki” telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Hari : Senin

Tanggal : 28 Agustus 2023

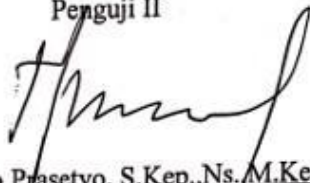
Tempat : Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas dr.Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua Penguji



Jamhariyah, S.ST., M.Kes
NIDN.4011016401

Penguji II



Drs. Hendro Prasetyo, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN.4027035901

Penguji III



apt. Iski Weni Pebriarti, M.Farm.Klin
NIDN.0727028903

Mengesahan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr.Soebandi



apt. Lindawati Setvaningrum, M.Farm
NIDN.0703068903

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dinia Muarifah Jamal

NIM : 19040032

Program Studi : Sarjana Farmasi, Universitas dr.Soebandi Jember

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau hasil tulisan orang lain.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi/laporan tugas akhir ini adalah karya orang lain atau ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jember, 28 Agustus 2023
Yang Menyatakan



(Dinia Muarifah Jamal)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT. atas limpahan rahmat dan Ridho-nya yang senantiasa selalu memberikan kemudahan, petunjuk, kekuatan, dan keyakinan sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini;
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun dari jalan kegelapan menuju jalan yang terang benderang;
3. Kedua orang tua tercinta Ayah(Jamaludin)dan ibu (Tumini), serta kakak saya (ulvy aprilia jamal, Masykuri yusuf) yang selalu memberikan saya support dan memberikan semangat sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi saya;
4. Kepada segenap Ibu dan Bapak dosen Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi Jember yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman selama perkuliahan,terutama ibu apt. Shinta mayasari, M.Farm selaku DPA yang selalu sabar membimbing dalam proses perkuliahan;
5. Terimakasih kepada Ibu apt. Iski Weni pebriarti, M.Farm,Klin dan bapak Drs.Hendro Prasetyo, S.Kep., Ns., M.Kes. yang selalu sabar

dalam memberikan bimbingan dan semangat dalam menyusun skripsi.

6. Kepada Nisa,Kakak yanti,Dwi,Diana,Rofila,Sinta,Puput yang setia menemani saya dari awal hingga akhir serta support satu sama lain.
7. Terimakasih kepada Defri riyanto yang selalu menjadi penyemangat dan tidak pernah bosan dalam memberikan dukungan, perhatian, dan memberikan yang terbaik bagi kelancaran skripsi.
8. Kepada diri sendiri, terimakasih telah berjuang hingga titik ini, segala dan cobaan dilalui dengan sabar.

MOTTO

“Selalu berbuat baiklah kepada siapa saja, karena kebaikanmu akan kembali pada dirimu sendiri”

“Tidak ada mimpi yang gagal, yang ada hanyalah mimpi yang tertunda”
(windah basudara)

ABSTRAK

Jamal Muarifah Dinia* Hendro Prasetyo **Weni Iski Pebriarti.2023. **Gambaran Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (Oat) Pada Pasien Tb Paru Kategori 1 Fase Intensif Di Wilayah Kerja Puskesmas Besuki.** Skripsi. Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dr.Soebandi.

Latar belakang: Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit yang menyerang parenkim paru. Tuberkulosis berasal dari kata tuberkel yang berarti tonjolan kecil dan keras yang membentuk sistem kekebalan membangun tembok mengelilingi bakteri dalam paru. Menurut WHO dalam *Global TB Report* pada tahun 2021, TB paru masih menjadi masalah kesehatan di dunia hingga saat ini. Pada tahun 2020, penyakit TB paru di Indonesia menempati posisi peringkat kedua dunia setelah India. Terdapat 9,9 juta orang di dunia sakit TB paru, dan 1,5 juta nyawa meninggal akibat penyakit TB paru. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui gambaran kepatuhan pada penderita TB paru kategori 1 fase intensif dalam mengkonsumsi obat anti tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Besuki. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif observasional. Populasi pada penelitian ini adalah pasien TB Paru kategori 1 fase intensif yang datang berobat di puskesmas Besuki yang berjumlah 23 pada Bulan Juni. Penelitian ini menggunakan total sample. Pengambilan data menggunakan kuesioner yang sudah tervalidasi berdasarkan MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang patuh sebanyak 21 pasien (91%) sedangkan responden yang tidak patuh hanya berjumlah 2 pasien (9%) **Kesimpulan:** Pengukuran kepatuhan minum oat anti tuberkulosis pada pasien TB Paru kategori 1 fase intensif di wilayah kerja Puskesmas Besuki hampir seluruhnya patuh.

Kata Kunci: Kepatuhan; Obat Anti Tuberkulosis; TB Paru.

*Peneliti

**Pembimbing 1

***Pembimbing 2

ABTRACK

Jamal Muarifah Dinia* Hendro Prasetyo * *Weni Iski Pebriarti.2023. **Overview of Compliance with the Use of Anti-Tuberculosis Drugs (OAT) in Lung TB Patients Category 1 Intensive Phase in the Work Area of Besuki Community Health Center.** Thesis. Bachelor of Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences, Dr. Soebandi University.

Background: Pulmonary tuberculosis (pulmonary TB) is a disease that affects the lung parenchyma. Tuberculosis comes from the word tubercle which means a small, hard bulge that forms the immune system, building a wall surrounding bacteria in the lungs. According to WHO in the Global TB Report in 2021, pulmonary TB is still a health problem in the world today. In 2020, pulmonary TB disease in Indonesia ranked second in the world after India. There are 9.9 million people in the world sick with pulmonary TB, and 1.5 million people die from pulmonary TB disease. The purpose of this study is to determine the picture of adherence in patients with intensive phase 1 pulmonary TB in taking anti-tuberculosis drugs in the work area of the Besuki Health Center. **Methods:** This study used an observational descriptive research design. The population in this study was intensive phase 1 pulmonary TB patients who came for treatment at the Besuki health center which numbered 23 in June. This study used a total sample. Data collection using a validated questionnaire based on MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) **Results:** the results of this study showed that 21 patients (91%) complied with respondents while 2 patients (9%) **Conclusion:** The measurement of adherence to drinking anti-tuberculosis oats in intensive phase 1 pulmonary TB patients in the Besuki Health Center work area was almost entirely compliant.

Keywords: Compliance; Anti-Tuberculosis Drugs; Lung TB.

*Researcher

* *Supervisor 1

* * *Supervisor 2

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Farmasi Universitas dr.Soebandi Jember dengan judul “Gambaran Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif Di Wilayah Kerja Puskesmas Besuki” Selama proses penyusunan skripsi ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Andi Eka Pranata,S.St.,S.Kep., Ns.,M.Kes Selaku Rektor Universitas dr.Soebandi .
2. Ibu Lindawati Setyaningrum, M.Farm Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi
3. Ibu apt. Dhina Ayu Susanti., M.kes. Selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi
4. Ibu Jamhariyah,S.ST., M.Kes selaku penguji I
5. Bapak Hendro Prasetyo,S.Kep.,Ns.,M.Kes Selaku Penguji II sekaligus sebagai dosen pembimbing I
6. Ibu apt.Iski Weni Pebriarti, M.Farm.Klin Selaku Penguji III sekaligus sebagai dosen pembimbing II

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih jauh dari kata kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dimasa depan.

Jember,31 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vii
ABSTRAK.....	viii
ABTRACK.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kepatuhan	8
2.1.1 Pengertian Kepatuhan.....	8
2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan.....	9
2.1.3 Kuesioner <i>Morisky Medication Adherence Scale 8 items (MMAS-8)</i> ..	11
2.2 Pengertian TB Paru	13
2.2.1 Pengertian TB Paru	13
2.2.2 Etiologi	14

2.2.3	Cara Penularan TB Paru	14
2.2.4	Patogenesis TB Paru.....	16
2.2.5	Klasifikasi dan Tipe Pasien TB Paru.....	19
2.2.6	Gejala TB Paru	24
2.2.7	Diagnosis TB Paru.....	26
2.2.8	Faktor Risiko TB Paru.....	27
2.2.9	Pengobatan Penderita TB Paru.....	33
2.2.10	Pencegahan dan Pengendalian Faktor Risiko TB Paru	38
BAB 3 KERANGKA KONSEP		40
.....		40
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN.....		41
4.1	Desain Penelitian	41
4.2	Populasi dan Sampel penelitian.....	41
4.2.1	Populasi Penelitian	41
4.2.2	Sampel Penelitian	41
4.3	Variabel penelitian.....	42
Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB Paru Kategori 1 fase intensif di wilayah kerja puskesmas Besuki pada periode Juni 2023.....		42
4.4	Tempat Penelitian	43
4.5	Waktu Penelitian.....	43
4.6	Definisi Operasional.....	43
4.7	Teknik Pengumpulan Data.....	44
4.8	Teknik Analisis Data	45
4.9.1	Pengolahan Data.....	45
4.9.2	Analisa data	47
BAB 5 HASIL PENELITIAN		48
5.1	Gambaran Umum	48
5.2	Data umum.....	48
5.3	Data Khusus.....	50
BAB 6 PEMBAHASAN		53
6.1	Karakteristik Responden Penelitian 1) Distribusi penderita TB Paru berdasarkan jenis kelamin	53
6.2	Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB	58
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		62

7.1 Kesimpulan	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Dosis Obat tiap hari.....	34
Tabel 2.2 Kategori Pasien TB paru.....	36
Tabel 2.3 Efek Samping Obat TB paru.....	36
Tabel 4.1 Definisi Oprasional.....	43
Tabel 5 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien....	48
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pasien TB kategori 1 fase intensif.....	49
Tabel 5.3 Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Pasien TB kategori 1 fase intensif	49
Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	50
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif.....	50
Tabel 5.6 Distribusi Pertanyaan Kepatuhan (MMAS-8) Berdasarkan Jawaban Pasien.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent Pasien TB Paru	67
Lampiran 2 Permohonan Studi.....	71
Lampiran 3 Layak Etik.....	71
Lampiran 4 Rekomendasi Ijin Penelitian.....	72
Lampiran 5 Contoh Lampiran Kuesioner Pasien Tb Paru	73
Lampiran 6 Rekapitulasi.....	78

DAFTAR SINGKATAN

BTA	: Bakteri Tahan Asam
DINKES	: Dinas Kesehatan
IUTALD	: <i>International Union Against Tuberculosis Dan Lung Disease</i>
KEMENKES	: Kementrian Kesehatan
MDR	: <i>Multidrug Resistant</i>
MMAS	: <i>Morisky Medication Aherence Scale</i>
M.TB	: <i>Micobacterium Tuberkulosis</i>
OAT	: Obat Anti Tuboerkulosis
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat
RR	: <i>Rifampicin Resistant</i>
SPS	: Sewaktu Pagi Sewaktu
TB	: Tuberkulosis
WHO	: <i>World Health Organization</i>
XDR	: <i>Extensive Drug Resistant</i>

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit yang menyerang parenkim paru. Tuberkulosis berasal dari kata tuberkel yang berarti tonjolan kecil dan keras yang membentuk sistem kekebalan membangun tembok mengelilingi bakteri dalam paru. TB paru ini bersifat menahun dan secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan.

Penyakit TB paru merupakan masalah utama kesehatan masyarakat Indonesia yang menyebabkan angka kesakitan dan kematian yang tinggi. Penyakit TB paru adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penularan utama penyakit TB paru adalah oleh bakteri yang terdapat dalam droplet yang dikeluarkan penderita sewaktu bersin bahkan bicara (Makfudli, 2016).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam *Global TB Report* pada tahun 2021, TB paru masih menjadi masalah kesehatan di dunia hingga saat ini. Pada tahun 2020, penyakit TB paru di Indonesia menempati posisi peringkat kedua dunia setelah India. Terdapat 9,9 juta orang di dunia sakit TB paru, dan 1,5 juta nyawa meninggal akibat penyakit TB paru. Jumlah total kasus tuberkulosis yang ditemukan di Indonesia pada tahun 2021 yaitu 385.295 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Program penanggulangan TB paru saat ini Strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) merupakan strategi yang efektif menghentikan

penyebarluasan TB paru. Oleh karena itu WHO merekomendasikan strategi ini dengan lima komponen yakni komitmen politik, penentuan diagnosis dengan mikroskopis, Pengawas Menelan Obat (PMO), ketersediaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang berkelanjutan, serta sistem pencatatan dan pelaporan yang baik dan benar. Namun secara kualitas komitmen DOTS masih menjadi tantangan besar karena keterbatasan sumber daya manusia dan dana menyebabkan supervisi atau pengendalian program tidak optimal. Kedua faktor di atas sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan dan pengendalian keteraturan pengobatan TB oleh wakil supervisor di wilayahnya (Nizar, 2017). Fokus utama DOTS adalah penemuan dan penyembuhan pasien, prioritas diberikan kepada pasien TB Paru tipe menular. Secara skema saat ini DOTS akan berusaha memutuskan penularan TB dan dengan demikian menurunkan insidens TB Paru di masyarakat. Menemukan dan menyembuhkan pasien merupakan cara terbaik dalam upaya pencegahan penularan TB Paru.

Hasil utama Survei Kesehatan Dasar (Rikesdas) pada tahun 2018 adalah prevalensi kasus Tuberkulosis Paru pada penduduk Indonesia berdasarkan diagnosis medis usia 45-54 tahun sebanyak 17,5% , diikuti dengan usia 25-34 tahun sebanyak 17,1%, dan usia 15-24 tahun sebanyak 16,9%. Menurut Pusdatin Kemenkes 2022 data angka pasien berobat di instalasi kesehatan sebanyak 2% adalah pasien yang terkonfirmasi kasus baru, 12% pasien TB Paru dengan pengobatan ulang, dan 55% pasien terkonfirmasi kasus MDR (*Multi Drug Resistance*) Dari data tersebut diketahui kasus tertinggi yaitu pasien yang terdiagnosa MDR. Beberapa penyebab resistensi terhadap OAT (MDR) yaitu

penggunaan obat yang tidak adekuat, pemakaian obat yang tidak teratur dan tidak patuh serta kurang pengetahuan tentang penyakit TB Paru (Indra dkk 2015). Pada tahun 2018 kasus penyakit TB paru di Jawa Timur meningkat, angka penemuan dan pengobatan kasus TB paru mencapai angka 57.442 kasus, angka tersebut naik dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu 55.865 (Dinkes Jatim, 2019).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Besuki, hasil wawancara terhadap PMO didapatkan selama tahun 2021 data yang tercatat sebanyak 314 pasien, dan tahun 2022 sebanyak 422, pasien *dropout* sebanyak 117. Pasien tertinggi adalah pasien dengan kasus TB MDR hal ini dikarenakan obat tidak diminum secara rutin dengan alasan lupa minum obat sehingga berobat ulang untuk kedua kalinya.

Beberapa hal dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakpatuhan minum obat, antara lain menjaga komitmen pengobatan, adanya dukungan keluarga, pendekatan teman sebaya dan penggunaan alat bantu demi peningkatan kepatuhan berobat. Masalah yang terjadi selama masa pengobatan menjadi tanggung jawab seluruh pihak baik pemerintah, petugas kesehatan, keluarga, bahkan masyarakat untuk memutuskan mata rantai penularan, mencegah terjadinya TB resisten obat maupun kematian (Mehza, 2009).

Melihat dari kejadian di atas menunjukkan bahwa penderita TB paru masih ada yang mengalami kegagalan dalam pengobatan, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai judul “Gambaran Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Besuki Kabupaten Situbondo”.

Apabila penderita penyakit TB paru berhenti minum dan tidak patuh terhadap pengobatan maka akan memicu munculnya kuman tuberkulosis yang resisten terhadap obat. Jika kondisi tersebut terus terjadi maka ,pengendalian obat tuberkulosis akan semakin sulit dilaksanakan. Meski obat yang digunakan memiliki kualitas yang baik dan merupakan pengobatan lini pertama jika pasien tidak patuh, maka akan mengalami resistensi pengobatan (Kemenkes, 2022).

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat didapatkan masalah yaitu, bagaimanakah gambaran kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat anti tuberkulosis pada pasien TB paru di Puskesmas Besuki?

1.3 Tujuan penelitian

Mengetahui gambaran kepatuhan pada penderita TB paru kategori 1 fase intensif dalam mengkonsumsi obat anti tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Besuki.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian dapat diketahuinya kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Besuki.

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Bagi institusi Puskesmas

Diharapkan setelah melakukan penelitian ini, puskesmas Besuki dapat mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis kategori 1 fase intensif.

2) Bagi Pasien

Pasien TB paru juga diharapkan bisa memahami pentingnya patuh minum obat anti tuberkulosis.

3) Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan mampu mengetahui manfaat dari pentingnya patuh minum obat anti tuberkulosis.

4) Bagi Pendidikan

Hasil penelitian bisa menjadi data dasar bagi penelitian selanjutnya mengenai kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru kategori 1 fase intensif.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Penelitian	Judul penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
(Ahdiyah et al., 2022)	Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien TB Paru Dewasa di Puskesmas Putri Ayu	Metode penelitian ini merupakan penelitian observasional analisis dengan rancangan studi <i>cross sectional</i>	Penelitian kepatuhan penggunaan obat antituberkulosis paru pada orang dewasa di Puskesmas Putri Ayu mendapatkan hasil bahwa tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Putri Ayu dalam kategori kepatuhan tinggi atau	1) Perbedaan pada penelitian ini adalah tempat dilaksanakannya penelitian. 2) Penelitian yang akan saya lakukan yaitu menggunakan sampel pasien TB kategori 1 sedangkan pada penelitian Ahdiyah sampel yang digunakan yaitu semua pasien TB paru yang ada di puskesmas Putri Ayu.

			patuh sebanyak 26 responden (76,47%)	
(Humaidi et al., 2020)	Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TBC regimen kategori 1 di Puskesmas Palengaan	Metode penelitian deskriptif dengan pengambilan data propektif	Pada penelitian ini, kepatuhan pasien dianalisis berdasarkan jenis kelamin, usia, latar belakang pendidikan dan pekerjaan. Secara keseluruhan jumlah pasien patuh lebih besar dari pada pasien yang tidak patuh dalam pengobatan, jumlah pasien yang patuh yaitu 87 % dibandingkan 13 % yang tidak patuh.	1) Perbedaan pada penelitian ini adalah tempat dilaksanakannya penelitian. 2) Kriteria pasien pada penelitian Humaidi adalah pasien yang berusia 15-75 sedangkan penelitian yang akan diteliti tidak menggunakan kriteria usia.
(Dhiyantari dkk., 2013)	Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Karangasem	Metode penelitian dengan rancangan <i>cross sectional</i>	Tingkat kepatuhan minum obat pada fase lanjut lebih rendah yaitu 86.67% dibandingkan dengan kepatuhan minum obat pada fase intensif yang sebesar 94.44%.	1) Perbedaan pada penelitian ini adalah tempat dilaksanakannya penelitian. 2) Variabel penelitian, variabel penelitian yang digunakan oleh dhiyantari dkk adalah peran aktif PMO dalam pengobatan

				pasien, kepatuhan pasien terhadap PMO sedangkan variabel yang akan diteliti yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan.
(Boby dkk., 2018)	Profil Kepatuhan Penderita Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Paru Surabaya	Penelitian deskriptif observasional yang dilakukan secara prospektif	Hasil penelitian menunjukkan, 51 (88,0%) pasien patuh dalam menjalani pengobatan, sedangkan pasien yang tidak patuh dalam menjalani pengobatan yaitu sebanyak 7 pasien (12,0%)	1) Perbedaan pada penelitian ini adalah tempat dilaksanakannya penelitian. 2) Penelitian yang akan saya lakukan yaitu menggunakan sampel pasien TB kategori 1 sedangkan pada penelitian Bobby dkk, sampel yang digunakan yaitu pasien kategori 1 dan 2.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kepatuhan

2.1.1 Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan adalah suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas kesehatan dan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekwensinya dan menyetujui rencana tersebut serta melaksanakannya (Kemenkes RI., 2018). Kepatuhan pada pasien yaitu sejauh mana perilaku individu sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh petugas kesehatan (Notoatmodjo, 2015).

Kepatuhan seseorang terhadap suatu prosedur atau peraturan dapat diukur dengan mengobservasi tingkah laku yang dilakukan oleh yang bersangkutan. Kepatuhan tersebut dapat diukur secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung kepatuhan diobservasi dengan menggunakan panduan buku yang telah diketahui bersama baik dari pengawasan maupun seseorang yang akan dinilai. Selanjutnya seseorang yang dinilai tersebut harus melakukan kegiatan yang diobservasi tanpa sepengetahuan dari yang bersangkutan. Secara tidak langsung dapat diukur melalui hasil pekerjaan yang dikerjakan oleh responden (Notoatmodjo, 2018).

Tidak patuh, tidak hanya diartikan sebagai tidak minum obat, namun bisa memuntahkan obat atau mengkonsumsi obat dengan dosis yang salah sehingga menimbulkan *Multi Drug Resistance* (MDR). Perbedaan secara signifikan antara patuh dan tidak patuh belum ada, sehingga banyak peneliti

yang mendefinisikan patuh sebagai berhasil tidaknya suatu pengobatan dengan melihat hasil, serta melihat proses dari pengobatan itu sendiri. Hal-hal yang dapat meningkatkan faktor ketidakpatuhan bisa karena sebab yang disengaja dan yang tidak disengaja.

Ketidakpatuhan yang tidak disengaja terlihat pada penderita yang gagal mengingat atau dalam beberapa kasus yang membutuhkan pengaturan fisik untuk meminum obat yang sudah diresepkan. Ketidakpatuhan yang disengaja berhubungan dengan keyakinan tentang pengobatan antara manfaat dan efek samping yang dihasilkan (Chambers, 2010).

2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Chairil pada tahun 2017, kepatuhan minum obat antituberkulosis (OAT) dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

- 1) Motivasi ingin sembuh. Motivasi merupakan respon terhadap tujuan. Penderita TB paru menginginkan kesembuhan pada penyakitnya. Hal tersebut yang menjadi motivasi dan mendorong penderita untuk patuh minum obat dan menyelesaikan program pengobatan.
- 2) Dukungan Keluarga. Keluarga memiliki peran penting untuk kesembuhan penderita karena keluarga mampu memberikan dukungan emosional dan mendukung penderita dengan memberikan informasi yang adekuat. Dengan adanya keluarga, pasien memiliki perasaan memiliki sebuah tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan pemulihan serta membantu penguasaan diri terhadap emosi pasien.

- 3) Pengawasan dari PMO. Adalah seseorang yang dengan sukarela membantu pasien TB Paru selama dalam masa pengobatan. PMO biasanya adalah orang yang dekat dengan pasien dan lebih baik apabila tinggal satu rumah bersama dengan pasien. Tugas dari seorang PMO adalah mengawasi dan memastikan pasien agar pasien menelan obat secara rutin hingga masa pengobatan selesai, selain itu PMO juga memberikan dukungan kepada pasien untuk berobat teratur. Pengawasan dari seorang PMO adalah faktor penunjang kepatuhan minum obat karena pasien sering lupa minum obat pada tahap awal pengobatan. Namun, dengan adanya PMO pasien dapat minum obat secara teratur sampai selesai pengobatan dan berobat secara teratur sehingga program pengobatan terlaksanakan dengan baik.
- 4) Status Pekerjaan. Berkaitan dengan kepatuhan dan mendorong individu untuk lebih percaya diri dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah kesehatan sehingga keyakinan diri mereka meningkat. Pasien TB paru yang bekerja cenderung memiliki kemampuan untuk mengubah gaya hidup dan memiliki pengalaman untuk mengetahui tanda dan gejala penyakit. Pekerjaan membuat pasien TB paru lebih bisa memanfaatkan dan mengelola waktu yang dimiliki untuk dapat mengambil OAT sesuai jadwal di tengah waktu kerja.
- 5) Tingkat Pendidikan. Pendidikan pasien dapat meningkatkan kepatuhan, sepanjang bahwa pendidikan tersebut merupakan

pendidikan yang aktif dan dapat juga dilakukan dengan penggunaan buku-buku oleh pasien secara mandiri. Usaha-usaha ini sedikit berhasil dan membuat seorang dapat menjadi taat dan patuh dalam proses pengobatannya.

2.1.3 Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale 8 items (MMAS-8)*

Pengukuran kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat anti tuberkulosis di Asia dapat menggunakan metode kuesioner *MMAS-8*. Di Indonesia, kuesioner *MMAS-8* banyak digunakan untuk menilai tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat. Hal ini dilakukan karena kuesioner *MMAS-8* telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia yang sudah baku, maka tidak perlu melakukan uji validitas lagi, sedangkan kuesioner yang belum baku perlu dilakukan uji validitas (Nasir dkk., 2015). Metode ini dinilai cukup sederhana dan murah dalam pelaksanaannya. Salah satu model kuesioner yang telah tervalidasi untuk menilai kepatuhan terapi jangka panjang adalah *Morisky 8-items*. Delapan item yang berisi pertanyaan yang menunjukkan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan dokter, kemampuan untuk mengendalikan dirinya untuk tetap minum obat (Menurut Morisky and Munter 2008, dalam Agustina, 2019).

Dalam kuesioner terdiri dari pertanyaan yang mencakup “lupa dan tidak minum obat” terdapat pada item soal nomor 1, 2, 3, 5, “menghentikan minum obat” terdapat pada item soal nomor 3 dan 6, “merasa terganggu dengan pengobatan” terdapat pada item soal nomor 7, dan kesulitan mengingat jadwal minum obat terdapat pada item soal nomor 8. Kuisisioner

dengan jumlah 8 pertanyaan, pada jawaban item 1-7 yang dijawab “ya” maka diberi skor 1 dan jika “tidak” diberi skor 0, sedangkan item 5, jika menjawab “ya” maka diberi skor 0 dan jika “tidak” diberi skor 1, pertanyaan nomor 8 dengan 5 point yaitu a tidak pernah bernilai 0, jawaban b sekali-sekali bernilai 1, jawaban c kadang-kadang bernilai 1, jawaban d biasanya bernilai 1, dan jawaban e selalu bernilai 1.

Pengukuran kepatuhan dalam penelitian ini menggunakan total skoring dari kuesioner *MMAS-8*. Dikatakan patuh jika total skor 0-2 dan dikatakan tidak patuh jika total skor >2. Menurut Morisky et al 2009 dalam Agustina 2019.

Berikut pertanyaan pada morisky scale

Tabel 2.1 kuesioner *MMAS-8*

8 Pertanyaan Morisky Medication Adherence Scale MMAS-8		Answer	
1)	Apakah Bapak/Ibu terkadang lupa minum obat TB?	Ya	Tidak
2)	Seingat Bapak/Ibu dalam 2 minggu terakhir, pernahkah Bapak/Ibu dengan sengaja tidak meminum obat TB?	Ya	Tidak
3)	Apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi atau berhenti minum obat TB tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk setelah meminumnya?	Ya	Tidak
4)	Ketika Bapak/Ibu berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa membawa obat TB?	Ya	Tidak
5)	Apakah Bapak/Ibu kemarin sudah minum semua obat TB ?	Ya	Tidak
6)	Ketika Bapak/Ibu merasa kondisi penyakit TB telah membaik, apakah Bapak/Ibu kadang-kadang tidak minum obat/ berhenti minum obat?		
7)	Meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah Bapak/Ibu terganggu harus minum obat hipertensi setiap hari?	Ya	Tidak

- 8) Apakah sering Bapak/Ibu mengalami kesulitan mengingat untuk minum semua obat TB? Ya Tidak
- a. Tidak pernah
 - b. sekali-kali
 - c. terkadang
 - d. biasanya
 - e. setiap saat
-

2.2 Pengertian TB Paru

2.2.1 Pengertian TB Paru

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini mampu hidup selama berbulan-bulan di tempat yang sejuk dan gelap, terutama di tempat yang lembab (Tim Program TB St. Carolus, 2017). Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil bakteri *M tuberculosis* yang mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pada pewarnaan (basil tahan asam) karena basil tuberkulosis mempunyai sel lipoid. Basil tuberkulosis sangat rentan dengan sinar matahari sehingga dalam beberapa menit saja akan mati. Basil tuberkulosis juga akan terbunuh dalam beberapa menit jika terkena alkohol 70% dan lisol 50%. Basil tuberkulosis memerlukan waktu 12-24 jam dalam melakukan mitosis, hal ini memungkinkan pemberian obat secara intermiten (2-3 hari sekali) (Darliana, 2017).

2.2.2 Etiologi

Terdapat lima bakteri yang berkaitan erat dengan infeksi TB paru yaitu *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium umbovis*, *Myco bacterium africanum*, *Mycobacterium microti* , dan *Mycobacterium canneti*. *M.tuberculosis* (M.tb). Hingga saat ini merupakan bakteri yang paling sering ditemukan, dan menular antar manusia melalui rute udara.

Tidak ditemukan hewan yang berperan sebagai agen penularan *M.tuberculosis* Namun, *M. Bovis* dapat bertahan dalam susu sapi yang terinfeksi dan melakukan penetrasi ke mukosa saluran cerna serta menginvasi jaringan *limfe orofaring* saat seseorang mengonsumsi susu dari sapi yang terinfeksi tersebut. Angka kejadian infeksi *M.bovis* pada manusia sudah mengalami penurunan signifikan dinegara berkembang, hal ini dikarenakan proses diberlakukannya strategi kontrol TB Paru yang efektif pada ternak. Infeksi terhadap organisme lain relatif jarang ditemukan.

2.2.3 Cara Penularan TB Paru

M. Tuberculosis dapat menular ketika penderita tuberkulosis paru BTA positif berbicara, bersin dan batuk yang secara tidak langsung mengeluarkan droplet nuklei yang mengandung mikroorganisme *M. tuberculosis* dan terjatuh ke lantai, tanah, atau tempat lainnya. Paparan sinar matahari atau suhu udara yang panas mengenai droplet nuklei tersebut dapat menguap. Menguapnya droplet bakteri ke udara dibantu dengan pergerakan aliran angin yang menyebabkan bakteri *M. tuberculosis* yang terkandung di dalam droplet nuklei terbang melayang mengikuti aliran udara. Apabila bakteri tersebut terhirup oleh orang sehat maka orang itu berpotensi terinfeksi

bakteri penyebab tuberkulosis (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017). Tuberkulosis paling banyak menyerang usia produktif usia antara 15 hingga 49 tahun dan penderita tuberkulosis BTA positif dapat menularkan penyakit tersebut pada segala kelompok usia (Kristini & Hamidah, 2020).

Seseorang yang menghirup bakteri *M.tuberculosis* yang terhirup akan menyebabkan bakteri tersebut masuk ke alveoli melalui jalan nafas, alveoli adalah tempat bakteri berkumpul dan berkembang biak. *M. tuberculosis* juga dapat masuk ke bagian tubuh lain seperti ginjal, tulang, dan korteks serebri dan area lain dari paru-paru (lobus atas) melalui sistem limfa dan cairan tubuh. Sistem imun dan sistem kekebalan tubuh akan merespon dengan cara melakukan reaksi inflamasi. Fagosit menekan bakteri, dan limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan (melisiskan) bakteri dan jaringan normal. Reaksi tersebut menimbulkan penumpukan eksudat di dalam alveoli yang bisa mengakibatkan bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar bakteri (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017).

Interaksi antara *M. tuberculosis* dengan sistem kekebalan tubuh pada masa awal infeksi membentuk granuloma. Granuloma terdiri atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofag. Granulomas diubah menjadi massa jaringan jaringan fibrosa, Bagian sentral dari massa tersebut disebut *ghon tuberculosis* dan menjadi nekrotik membentuk massa seperti keju. Hal ini akan menjadi klasifikasi dan akhirnya membentuk jaringan kolagen kemudian bakteri menjadi dorman. Setelah infeksi awal, seseorang dapat mengalami penyakit aktif karena gangguan atau respon yang

inadekuat dari respon sistem imun. Penyakit dapat juga aktif dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri dorman di mana bakteri yang sebelumnya tidak aktif kembali menjadi aktif. Pada kasus ini, *ghon tubrcle* memecah sehingga menghasilkan *necrotizing caseosa* di dalam bronkus. Bakteri kemudian menjadi tersebar di udara, mengakibatkan penyebaran penyakit lebih jauh. Tuberkel yang menyerah menyembuh membentuk jaringan parut. Paru yang terinfeksi menjadi lebih membengkak, menyebabkan terjadinya bronkopneumonia lebih lanjut (Sigalingging *et al.*, 2019).

2.2.4 Patogenesis TB Paru

Setelah inhalasi, nukleus percik renik terbawa menuju percabangan trakea-bronkial dan dideposit di dalam bronkiolus respiratorik atau alveolus, di mana nukleus percik renik tersebut akan dicerna oleh makrofag alveolus yang kemudian akan memproduksi sebuah respon nonspesifik terhadap basilus. Infeksi bergantung pada kapasitas virulensi bakteri dan kemampuan bakterisid makrofag alveolus yang mencernanya. Apabila basilus dapat bertahan melewati mekanisme pertahanan awal ini, basilus dapat bermultiplikasi didalam makrofag. Tuberkel bakteri akan tumbuh perlahan dan membelah setiap 23- 32 jam sekali di dalam makrofag. *Mycobacterium* tidak memiliki endotoksin ataupun eksotoksin, sehingga tidak terjadi reaksi imun segera pada host yang terinfeksi. Bakteri kemudian akan terus tumbuh dalam 2-12 minggu dan jumlahnya akan mencapai 10³-10⁴, yang merupakan jumlah yang cukup untuk menimbulkan sebuah respon imun seluler yang dapat dideteksi dalam reaksi pada uji tuberkulin *skin test*. Bakteri kemudian akan merusak makrofag dan mengeluarkan produk berupa

tuberkel basilus dan kemokin yang kemudian akan menstimulasi respon imun. Sebelum imunitas seluler berkembang, tuberkel basili akan menyebar melalui sistem limfatik menuju nodus limfe hilus, masuk ke dalam aliran darah dan menyebar ke organ lain. Beberapa organ dan jaringan diketahui memiliki resistensi terhadap replikasi basili ini. Sumsum tulang, hepar dan limpa ditemukan hampir selalu mudah terinfeksi oleh *Mycobacteria*. Organisme akan dideposit di bagian atas (apeks) paru, ginjal, tulang, dan otak, di mana kondisi organ-organ tersebut sangat menunjang pertumbuhan bakteri *Mycobacteria*. Pada beberapa kasus, bakteri dapat berkembang dengan cepat sebelum terbentuknya respon imun seluler spesifik yang dapat membatasi multiplikasinya.

TB primer Infeksi primer terjadi pada paparan pertama terhadap tuberkel basili. Hal ini biasanya terjadi pada masa anak, oleh karenanya sering diartikan sebagai TB anak. Namun, infeksi ini dapat terjadi pada usia berapapun pada individu yang belum pernah terpapar M.TB sebelumnya. Percik renik yang mengandung basili yang terhirup dan menempati alveolus terminal pada paru, biasanya terletak di bagian bawah lobus superior atau bagian atas lobus inferior paru. Basili kemudian mengalami terfagositosis oleh makrofag; produk mikrobakterial mampu menghambat kemampuan bakterisid yang dimiliki makrofagalveolus, sehingga bakteri dapat melakukan replikasi di dalam makrofag. Makrofag dan monosit lain bereaksi terhadap kemokin yang dihasilkan dan bermigrasi menuju fokus infeksi dan memproduksi respon imun. Area inflamasi ini kemudian disebut sebagai *Ghon focus*. Basili dan antigen kemudian bermigrasi keluar dari

Ghon focus melalui jalur limfatik menuju Limfe nodus hilus dan membentuk kompleks (*Ghon*) primer. Respon inflamasinya menghasilkan gambaran tipikal nekrosis kaseosa. Di dalam nodus limfe, limfosit T akan membentuk suatu respon imun spesifik dan mengaktivasi makrofag untuk menghambat pertumbuhan basili yang terfagositosis. Fokus primer ini mengandung 1,000–10,000 basili yang kemudian terus melakukan replikasi. Area inflamasi di dalam fokus primer akan digantikan dengan jaringan fibrotik dan kalsifikasi, yang didalamnya terdapat makrofag yang mengandung basili terisolasi yang akan mati jika sistem imun host adekuat. Beberapa basili tetap dorman di dalam fokus primer untuk beberapa bulan atau tahun, hal ini dikenal dengan “kuman laten”. Infeksi primer biasanya bersifat asimtomatik dan akan menunjukkan hasil tuberkulin positif dalam 4-6 minggu setelah infeksi. Dalam beberapa kasus, respon imun tidak cukup kuat untuk menghambat perkembangbiakan bakteri dan basili akan menyebar dari sistem limfatik ke aliran darah dan menyebar ke seluruh tubuh, menyebabkan penyakit TB aktif dalam beberapa bulan. TB primer progresif pada parenkim paru menyebabkan membesarnya fokus primer, sehingga dapat ditemukan banyak area menunjukkan gambaran nekrosis kaseosa dan dapat ditemukan kavitas, menghasilkan gambaran klinis yang serupa dengan TB post primer.

TB pasca primer TB pasca primer merupakan pola penyakit yang terjadi pada host yang sebelumnya pernah tersensitisasi bakteri TB. Terjadi setelah periode laten yang memakan waktu bulanan hingga tahunan setelah infeksi primer. Hal ini dapat dikarenakan reaktivasi kuman laten atau karena

reinfeksi. Reaktivasi terjadi ketika basil dorman yang menetap di jaringan selama beberapa bulan atau beberapa tahun setelah infeksi primer, mulai kembali bermultiplikasi. Hal ini mungkin merupakan respon dari melemahnya sistem imun *host* oleh karena infeksi HIV. Reinfeksi terjadi ketika seorang yang pernah mengalami infeksi primer terpapar kembali oleh kontak dengan orang yang terinfeksi penyakit TB aktif. Dalam sebagian kecil kasus, hal ini merupakan bagian dari proses infeksi primer. Setelah terjadinya infeksi primer, perkembangan cepat menjadi penyakit intratorakal lebih sering terjadi pada anak dibanding pada orang dewasa. Foto toraks mungkin dapat memperlihatkan gambaran limfadenopati intratorakal dan infiltrat pada lapang paru. TB post-primer biasanya mempengaruhi parenkim paru namun dapat juga melibatkan organ tubuh lain. Karakteristik dari TB post primer adalah ditemukannya kavitas pada lobus superior paru dan kerusakan paru yang luas. Pemeriksaan sputum biasanya menunjukkan hasil yang positif dan biasanya tidak ditemukan limfadenopati intratorakal.

2.2.5 Klasifikasi dan Tipe Pasien TB Paru

1) Klasifikasi Pasien TB

Diagnosis TB Paru dengan konfirmasi bakteriologis atau klinis dapat diklasifikasikan berdasarkan:

(1) Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomis:

TB paru adalah kasus TB yang melibatkan parenkim paru atau trakeobronkial. TB milier diklasifikasikan sebagai TB paru karena terdapat lesi di paru. Pasien yang mengalami TB paru dan ekstra paru

harus diklasifikasikan sebagai kasus TB paru. TB ekstra paru adalah kasus TB yang melibatkan organ di luar parenkim paru seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, saluran genitorurinaria, kulit, sendi dan tulang, selaput otak. Kasus TB ekstra paru dapat ditegakkan secara klinis atau histologis setelah diupayakan semaksimal mungkin dengan konfirmasi bakteriologis.

(2) Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan:

Kasus baru adalah pasien yang belum pernah mendapat OAT sebelumnya atau riwayat mendapatkan OAT kurang dari 1 bulan (<28 dosis bila memakai obat program).

Kasus dengan riwayat pengobatan adalah pasien yang pernah mendapatkan OAT 1 bulan atau lebih (>28 dosis bila memakai obat program). Kasus ini diklasifikasikan lebih lanjut berdasarkan hasil pengobatan terakhir yaitu sebagai kasus kambuh, kasus pengobatan, kasus *loss to follow up*, kasus lain lain dan kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui. Kasus kambuh adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap pada akhir pengobatan dan saat ini ditegakkan diagnosis TB episode kembali (karena reaktivasi atau episode baru yang disebabkan reinfeksi). Kasus pengobatan setelah gagal adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan gagal pada akhir pengobatan. Kasus setelah *loss to follow up* adalah pasien yang pernah menelan OAT 1 bulan atau lebih dan tidak meneruskannya selama lebih dari 2 bulan berturut-turut dan dinyatakan *loss to follow up*

sebagai hasil pengobatan. Kasus lain-lain adalah pasien sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan hasil akhir pengobatannya tidak diketahui atau tidak didokumentasikan. Kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui adalah pasien yang tidak diketahui riwayat pengobatan sebelumnya sehingga tidak dapat dimasukkan dalam salah satu kategori di atas.

Penting diidentifikasi adanya riwayat pengobatan sebelumnya karena terdapat risiko resistensi obat. Sebelum dimulai pengobatan sebaiknya dilakukan pemeriksaan biakan dan uji kepekaan obat menggunakan tercepat yang telah disetujui WHO (TCM TB MTB/Rif atau LPA (*Hain test dan genoscholar*) untuk semua pasien dengan riwayat pemakaian OAT.

(3) Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan uji kepekaan obat.

Berdasarkan hasil uji kepekaan, klasifikasi TB terdiri dari *Monoresisten*, *Poliresisten*, *Multidrug resistant*, *Extensive drug resistant*, dan *Rifampicin resistant*. *Monoresisten*, adalah resistensi terhadap salah satu jenis OAT lini pertama. Sedangkan *Poliresisten* adalah resistensi terhadap lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan. TB MDR, minimal resisten terhadap isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan. *Extensive drug resistant* (TB XDR) adalah TB-MDR yang juga resisten terhadap salah satu OAT golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, danamikasin). *Rifampicin resistant* (TB RR) terbukti resisten terhadap Rifampisin baik

menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (konvensional), dengan atau tanpa resistensi terhadap OAT lain yang terdeteksi. Termasuk dalam kelompok TB RR adalah semua bentuk TB MR, TB PR, TB MDR dan TB XDR yang terbukti resisten terhadap rifampisin.

(4) Klasifikasi berdasarkan status HIV

Kasus TB dengan HIV positif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil tes HIV-positif, baik yang dilakukan pada saat penegakan diagnosis TB atau ada bukti bahwa pasien telah terdaftar di register HIV (register pra ART atau register ART). Sedangkan Kasus TB dengan HIV negatif adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis pada pasien yang memiliki hasil negatif untuk tes HIV yang dilakukan pada saat ditegakkan diagnosis TB. Bila pasien ini diketahui HIV positif di kemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya.

Kasus TB dengan status HIV tidak diketahui adalah kasus TB terkonfirmasi bakteriologis atau terdiagnosis klinis yang tidak memiliki hasil tes HIV dan tidak memiliki bukti dokumentasi telah terdaftar dalam register HIV. Bila pasien ini diketahui HIV positif dikemudian hari harus kembali disesuaikan klasifikasinya. Menentukan dan menuliskan status HIV sangat penting dilakukan untuk mengambil keputusan pengobatan, pemantauan dan menilai kinerja program. Dalam kartu berobat dan register TB, WHO mencantumkan tanggal

pemeriksaan HIV, kapan dimulainya terapi profilaksis kotrimoksazol, dan kapan dimulainya terapi Antiretroviral (ARV).

2) Tipe pasien TB

Pasien yang terduga TB paru adalah seseorang yang mempunyai keluhan atau gejala klinis mendukung TB (sebelumnya dikenal sebagai terduga TB). Pasien TB paru yang terkonfirmasi bakteriologis adalah pasien TB paru yang terbukti positif bakteriologi pada hasil pemeriksaan (contoh uji bakteriologi adalah sputum, cairan tubuh dan jaringan) melalui pemeriksaan mikroskopis langsung, TCM TB, atau biakan. Termasuk dalam kelompok pasien ini adalah:

- (1) Pasien TB paru BTA positif
- (2) Pasien TB paru hasil biakan *M.tuberculosis* positif
- (3) Pasien TB paru hasil tes cepat *M.tuberculosis* positif
- (4) Pasien TB ekstra paru terkonfirmasi secara bakteriologis, baik dengan BTA, biakan maupun tes cepat dari contoh uji jaringan yang terkena.
- (5) TB anak yang terdiagnosis dengan pemeriksaan bakteriologis.

Pasien TB paru terdiagnosis secara klinis adalah pasien yang tidak memenuhi kriteria terdiagnosis secara bakteriologis tetapi didiagnosis sebagai pasien TB aktif oleh dokter, dan diputuskan untuk diberikan pengobatan TB paru. Termasuk dalam kelompok pasien ini adalah:

- 1) Pasien TB paru BTA negatif dengan hasil pemeriksaan foto toraks mendukung TB.

- 2) Pasien TB paru BTA negatif dengan tidak ada perbaikan klinis setelah diberikan antibiotika non OAT, dan mempunyai faktor risiko TB.
- 3) Pasien TB ekstra paru yang terdiagnosis secara klinis maupun laboratoris dan histopatologis tanpa konfirmasi bakteriologis.
- 4) TB anak yang terdiagnosis dengan sistim skoring. Pasien TB yang terdiagnosis secara klinis dan kemudian terkonfirmasi bakteriologis positif (baik sebelum maupun setelah memulai pengobatan) harus diklasifikasi ulang sebagai pasien TB terkonfirmasi bakteriologis.

Guna menghindari terjadinya *over diagnosis* dan situasi yang merugikan pasien, pemberian pengobatan TB berdasarkan diagnosis klinis hanya dianjurkan pada pasien dengan pertimbangan sebagai berikut:

- (1) Keluhan, gejala dan kondisi klinis sangat kuat mendukung diagnosis TB.
- (2) Kondisi pasien perlu segera diberikan pengobatan misal: pada kasus meningitis TB, TB milier, pasien dengan HIV positif, perikarditis TB dan TB adrenal.

2.2.6 Gejala TB Paru

Gejala utama yang terjadi adalah batuk terus menerus dan berdahak selama tiga minggu atau lebih. Gejala tambahan yang sering terjadi yaitu batuk darah atau dahak bercampur darah, sesak nafas, nyeri dada, badan lemas, keletihan, nafsu makan menurun, berat badan menurun, rasa kurang

enak badan (malaise), berkeringat malam walaupun tanpa aktifitas fisik, demam meriang lebih dari sebulan. Gejala umum TB Paru adalah sebagai berikut:

- 1) Berat badan turun selama tiga bulan berturut-turut tanpa sebab yang jelas atau berat badan tidak naik dengan adekuat atau tidak naik dalam satu bulan setelah diberikan upaya perbaikan gizi yang baik.
- 2) Demam yang lama (≥ 2 minggu) dan/atau berulang tanpa sebab yang jelas (bukan demam tifoid, infeksi saluran kemih, malaria, dan lainlain). Demam umumnya tidak tinggi. Keringat malam saja bukan merupakan gejala spesifik TB Paru apabila tidak disertai dengan gejala-gejala sistemik/umum lain.
- 3) Batuk lama ≥ 3 minggu, batuk bersifat non-remitting (tidak pernah reda atau intensitas semakin lama semakin parah) dan sebab lain batuk telah dapat disingkirkan.
- 4) Pembesaran kelenjar limfe superfisial yang tidak sakit, biasanya multipel, paling sering di daerah leher, ketiak dan lipatan paha.
- 5) Nafsu makan tidak ada (anoreksia) atau berkurang, disertai gagal tumbuh (failure to thrive).
- 6) Lesu atau malas,
- 7) Diare persisten/menetap (> 2 minggu) yang tidak sembuh dengan pengobatan baku diare.

2.2.7 Diagnosis TB Paru

Diagnosis pasti TB paru seperti lazimnya penyakit menular yang lain adalah dengan menemukan kuman penyebab TB paru yaitu kuman *M.tuberculosis* pada pemeriksaan sputum, bilas lambung, cairan serebrospinal, cairan pleura ataupun biopsi jaringan (Kemenkes RI, 2018). Diagnosis TB Paru ditegakkan dengan mengumpulkan riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, rontgen dada, usap BTA, kultur sputum, dan tes kulit tuberkulin. Pemeriksaan yang paling sering dilakukan adalah pemeriksaan 3 spesimen dahak Sewaktu Pagi Sewaktu (SPS) yaitu:

- (1) Sewaktu (S): pengambilan dahak saat penderita pertama kali berkunjung ke tempat pengobatan dan dicurigai menderita TBC.
- (2) Pagi (P): pengambilan dahak pada keesokan harinya, yaitu pada pagi hari segera setelah bangun tidur.
- (3) Sewaktu (S): pengambilan dahak saat penderita mengantarkan dahak pagi ke tempat pengobatan. Hasil pemeriksaan dinyatakan positif bila sekurang-kurang 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya positif. Bila hanya 1 spesimen yang positif perlu diadakan pemeriksaan lebih lanjut yaitu foto rontgen dada atau pemeriksaan dahak SPS diulang. Bila hasil rontgen mendukung TB paru, maka penderita didiagnosis menderita TB paru BTA positif, namun bila hasil rontgen tidak mendukung TB paru, maka pemeriksaan dahak SPS diulangi. Apabila fasilitas memungkinkan, maka dapat dilakukan pemeriksaan biakan/kultur. Pemeriksaan biakan/kultur memerlukan waktu yang cukup lama serta tidak semua unit

pelaksana memilikinya, sehingga jarang dilakukan (Kemenkes RI, 2018). Saat ini di Indonesia, uji tuberkulin tidak mempunyai arti dalam menentukan diagnosis TB Paru pada orang dewasa, sebab sebagian besar masyarakat sudah terinfeksi dengan *M. tuberculosis* karena tingginya prevalensi TB paru. Suatu uji tuberkulin positif hanya menunjukkan bahwa yang bersangkutan pernah terpapar dengan *M. tuberculosis*. Di lain pihak, hasil uji tuberkulin dapat negatif meskipun orang tersebut menderita TB Paru, misalnya pada penderita HIV/AIDS, malnutrisi berat, TBC milier dan morbili (Kemenkes RI, 2018).

2.2.8 Faktor Risiko TB Paru

1) Faktor Predisposisi

Faktor risiko adalah hal-hal atau variabel yang terkait dengan peningkatan suatu risiko dalam hal ini penyakit tertentu. Faktor risiko disebut juga faktor penentu, yaitu menentukan seberapa besar kemungkinan seorang yang sehat menjadi sakit. Faktor penentu kadang-kadang juga terkait dengan peningkatan dan penurunan risiko terserang suatu penyakit. Beberapa faktor risiko yang berperan dalam kejadian penyakit TB Paru antara lain:

(1) Umur

Umur menjadi faktor utama resiko terkena penyakit tuberkulosis karena kasus tertinggi penyakit ini terjadi pada usia muda hingga dewasa. Indonesia sendiri di perkirakan 75% penderita berasal dari kelompok usia produktif (15-49 tahun).

(2) Jenis kelamin

Penyakit ini lebih banyak menyerang laki-laki daripada wanita, karena sebagian besar laki-laki mempunyai kebiasaan merokok.

(3) Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah untuk terserang penyakit terutama pada laki-laki yang mempunyai kebiasaan merokok dan meminum alkohol.

(4) Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah untuk terserang penyakit terutama pada laki-laki yang mempunyai kebiasaan merokok dan meminum alkohol.

(5) Pekerjaan

Pekerjaan dapat menjadi faktor risiko kontak langsung dengan penderita. Risiko penularan tuberkulosis pada suatu pekerjaan adalah seorang tenaga kesehatan yang secara kontak langsung dengan pasien walaupun masih ada beberapa pekerjaan yang dapat menjadi faktor risiko yaitu seorang tenaga pabrik.

(6) Status ekonomi

Status ekonomi juga menjadi faktor risiko mengalami penyakit tuberkulosis, masyarakat yang memiliki pendapatan yang kecil

membuat orang tidak dapat layak memenuhi syarat-syarat kesehatan (Sejati & Sofiana, 2015).

(7) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan salah satu yang memengaruhi pencahayaan rumah, kelembapan, suhu, kondisi atap, dinding, lantai rumah serta kepadatan hunian. Bakteri *M. tuberculosis* dapat masuk pada rumah yang memiliki bangunan yang gelap dan tidak ada sinar matahari yang masuk (Budi *et al.*, 2018).

(8) Kontak Penderita

Seseorang dengan BTA positif sangat berisiko untuk menularkan pada orang disekelilingnya terutama keluarganya sendiri khususnya anak-anak. Semakin sering seseorang melakukan kontak dengan penderita BTA positif maka semakin besar pula risiko untuk tertular kuman TB paru, apalagi ditunjang dengan kondisi rumah dan lingkungan yang kurang sehat (Kemenkes RI, 2018).

(9) Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah untuk terserang penyakit terutama pada laki-laki yang mempunyai kebiasaan merokok dan meminum alkohol.

(10) Pekerjaan

Pekerjaan dapat menjadi faktor risiko kontak langsung dengan penderita. Risiko penularan tuberkulosis pada suatu pekerjaan

adalah seorang tenaga kesehatan yang secara kontak langsung dengan pasien walaupun masih ada beberapa pekerjaan yang dapat menjadi faktor risiko yaitu seorang tenaga pabrik.

(11) Status ekonomi

Status ekonomi juga menjadi faktor risiko mengalami penyakit tuberkulosis, masyarakat yang memiliki pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat layak memenuhi syarat-syarat kesehatan (Sejati & Sofiana, 2015).

(12) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan salah satu yang memengaruhi pencahayaan rumah, kelembapan, suhu, kondisi atap, dinding, lantai rumah serta kepadatan hunian. Bakteri *M. tuberculosis* dapat masuk pada rumah yang memiliki bangunan yang gelap dan tidak ada sinar matahari yang masuk (Budi *et al.*, 2018).

(13) Kontak Penderita

Seseorang dengan BTA positif sangat berisiko untuk menularkan pada orang disekelilingnya terutama keluarganya sendiri khususnya anak-anak. Semakin sering seseorang melakukan kontak dengan penderita BTA positif maka semakin besar pula risiko untuk tertular kuman TB paru, apalagi ditunjang dengan kondisi rumah dan lingkungan yang kurang sehat (Kemenkes RI, 2018).

2) Faktor Pendukung

(1) Kepadatan Hunian

Kepadatan penghuni adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam m^2 per pasien. Luas minimum per pasien sangat relatif, tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Kepadatan hunian adalah perbandingan jumlah penghuni dengan luas ruangan rumah yang ditempati pasien dalam satuan meter persegi, dengan persyaratan minimum 8 m^2 /pasien. Untuk mencegah penularan penyakit pernapasan, jarak antara tepi tempat tidur yang satu dengan yang lainnya minimum 90 cm. Kamar tidur sebaiknya tidak dihuni oleh lebih dari dua orang, kecuali untuk suami istri dan anak di bawah 2 tahun (Kemenkes RI, 2018).

(2) Pencahayaan

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Pencahayaan yang buruk mempunyai risiko 6,667 kali lebih besar untuk mengalami kejadian TB paru daripada responden yang menghuni rumah dengan tingkat pencahayaan yang baik. Cahaya ini sangat penting karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah, seperti basil TB paru, karena itu sangat penting rumah untuk mempunyai jalan masuk cahaya yang cukup.

(3) Udara

Kuman tuberkulosis menular melalui udara. Apabila penderita TB batuk atau bersin, ia akan menyebarkan 3.000 kuman ke udara. Kuman tersebut ada dalam percikan dahak, yang disebut dengan *droplet nuclei*. Percikan dahak yang amat kecil ini melayang-layang di udara dan mampu menembus dan bersarang dalam paru orang-orang disekitarnya. Di perumahan yang bersih sekalipun, penularan kuman TB dapat tersebar karena penularannya yang melalui udara.

3) Faktor Pendorong

Menurut Kemenkes RI (2018), faktor risiko penularan TB paru yang paling mendasar tergantung dari:

(1) Tingkat penularan

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan *M.tuberculosis*. Penularan terjadi ketika penderita TBC paru BTA positif batuk atau bersin dan tanpa disengaja penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak. Seorang penderita tuberkulosis paru BTA positif dapat menginfeksi 10-15 orang disekitarnya. Tingkat penularan pasien TBC BTA positif adalah 65%, dan pasien BTA negatif dengan hasil kultur positif adalah 26% sedangkan pasien TBC dengan

hasil kultur negatif dan foto thoraks positif adalah 17% (Kemenkes RI, 2018).

- (2) Lamanya kontak pasien dengan riwayat TB paru dapat menularkan penyakit melalui batuk, bersin dan percakapan. sering terpajan dan lama kontak, makin besar kemungkinan terjadi penularan. Sumber penularan bagi bayi dan anak yang disebut kontak erat adalah orang tuanya, orang serumah atau orang yang sering berkunjung dan sering berinteraksi langsung. Seperti contoh bila salah satu anggota keluarga terkena TB paru maka faktor resiko 1 dari 3 orang kemungkinan tertular (Kemenkes RI, 2022).

TB Paru menyebabkan keadaan gizi memburuk dan merupakan salah satu penyebab lingkaran sebab akibat dari kurang gizi dan infeksi. Pemenuhan gizi yang seimbang berkorelasi langsung dengan pembentukan sistem imun tubuh. Makin baik gizinya, makin baik pula imunitas tubuhnya. Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran masa tubuh. Masa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak seperti terkena infeksi. Berdasarkan karakteristik ini, maka indeks berat badan dibagi umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi (Kemenkes 2022).

2.2.9 Pengobatan Penderita TB Paru

1) Tujuan pemberian pengobatan menurut Kemenkes RI (2019) adalah:

- (1) Menyembuhkan, mempertahankan kualitas hidup dan produktivitas pasien

- (2) Mencegah kematian akibat TB aktif atau efek lanjutan
- (3) Mencegah kekambuhan TB Mengurangi penularan TB kepada orang lain
- (4) Mencegah perkembangan dan penularan resistan obat.

2) Prinsip Pengobatan OAT adalah komponen terpenting dalam pengobatan TB paru. Pengobatan TB paru adalah salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari kuman TB dengan prinsip:

- (1) Pengobatan diberikan dalam bentuk paduan OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya.
- (2) Diberikan dalam dosis yang tepat.
- (3) Ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO sampai selesai pengobatan.
- (4) Pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup terbagi dalam tahap awal
- (5) Serta tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan. (Permenkes 2016).

3) Tahapan Pengobatan TB paru

Pengobatan TB harus selalu meliputi pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan dengan maksud:

- (1) Tahap Awal (Intensif): Pengobatan diberikan setiap hari. Panduan 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 sudah resistan sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan.

Pengobatan tahap awal (Intensif) pada semua pasien baru, harus diberikan selama 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu pertama. (Permenkes. 2016).

- (2) Tahap Lanjutan: Pengobatan tahap lanjutan bertujuan membunuh sisa sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, khususnya kuman persister sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan (Permenkes. 2016).

4) Obat Anti Toberkulosi (OAT)

Terdapat tiga kategori untuk pengobatan TB paru yaitu kategori 1, kategori 2, kategori 3 WHO dan IUATLD (*International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*) merekomendasikan paduan OAT standar, yaitu:

- (1) Kategori I : 2(HRZE)/4(HR)3

Yang dimaksud dengan TB kategori 1 adalah jika ditemukan kondisi TB paru dengan dahak positif, TB paru dengan dahak negatif, hasil radiologi positif dan TB Paru ekstra.

Kategori 1 Tahap intensif terdiri dari isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan Etambutol (E). Obat-obat tersebut diberikan setiap hari selama 2 bulan (2HRZE). Kemudian diteruskan dengan tahap lanjutan yang terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), diberikan tiga kali dalam seminggu selama 4 bulan 4(HR)3.

Tabel 2.1 Dosis Obat Tiap Hari Kategori 1 Tahap Intensif Dan Lanjutan

Obat	Dosis			Dosis Maks (mg)	Dosis <40	(mg)/ 40-60	Berat (kg) >60
	(mg/kg BB/hari)	Harian (mg/kg BB/hari)	Intermiten (mg/kg/BB/kali)				
R	8-12	10	10	600	300	450	600
H	4-6	5	10	300	150	300	450
Z	20-30	25	35		750	1000	1500
E	15-20	15	30		750	1000	1500
S	15-18	15	15	1000	Sesuai BB	750	1000

(2) Kategori 2 : 2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3.

Tahap intensif diberikan selama 3 bulan, yang terdiri dari 2 bulan dengan Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan Etambutol (E) dan suntikan Streptomisin setiap hari di UPK. Dilanjutkan 1 bulan dengan Isoniazid(H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan Etambutol (E) setiap hari.

Setelah itu diteruskan dengan tahap lanjutan selama 5 bulan dengan HRE yang diberikan tiga kali dalam seminggu. Obat ini diberikan untuk penderita kambuh (*relaps*), penderita gagal (*failure*) dan penderita dengan pengobatan setelah lalai (*after default*).

(3) Kategori 3: 2HRZ/4H3R3

Tahap intensif terdiri dari HRZ diberikan setiap hari selama 2 bulan (2HRZ), diteruskan dengan tahap lanjutan terdiri dari HR selama 4 bulan diberikan 3 kali seminggu (4H3R3). Obat ini diberikan untuk

penderita baru BTA positif dan rontgen positif sakit ringan, penderita ekstra paru ringan, yaitu TBC kelenjar limfe (limfadenitis), pleuritis eksudativa unilateral, TBC kulit, TBC tulang (kecuali tulang belakang), sendi dan kelenjar adrenal.

- (4) Pengobatan lain adalah kategori sisipan yaitu (HRZE) setiap hari di konsumsi selama 1 bulan, diberikan pada akhir tahap intensif pengobatan TB paru pada BTA positif .

Tabel 2.2 Kategori pasien TB paru

Kategori (program)	Kasus	Paduan OAT Program Nasional	Paduan alternatif
I	1. TB paru BTA +,kasus baru 2. BTA-, lesi luas/kasus berat 3. TB ekstrapulmonal berat 4. TB kasus berat HIV+	2 RHZE/4 R3H3 2 HRZE/6HE	2 RHZE/4RH
II	1.Kambuh 2.Gagal Pengobatan 3.Putus berobat	2 RHZE/1HRZE /5H3R3E3	2 HRZES/1HRZE 5 HRE
III	1.TB paru BTA(-),lesi minimal,HIV (-) 2.Ekstrapulmonal ringan HIV(-)	2 RHZ/4 R3H3	2 RHZ/4 RH 2 RHZ/6 HE
IV	1. TB Kronik 2. MDR TB	Rujuk ke spesialis	Untuk mendapat OAT lini 2

Tabel 2.3 Efek Samping Obat TB Paru

Obat-Obatan	Efek samping
1. Isoniazid	Hepatitis (meningkat dengan umur, kelainan fungsi hati pecandu

	alkohol), Neuropati perifer, hati hati pada penderita DM, uraemia, malnutrisi, keganasan, pecandu alkohol, perempuan hamil
2. Rifampisin	Gangguan saluran cerna, Hepatitis ,Interaksi obat, Rash, Gejala seperti flu,Kelainan darah
3. Pirazinamid	Hepatitis, Rash, Nyeri sendi, Hiperurisemia, Gangguan saluran cerna
4. Etambutol	Optic neuritis
5. Streptomisin (p.e)	Ototoksik (hindari penderita>60 tahun), Gangguan fungsi ginjal
6. Ciprofloksasin	Gangguan saluran cerna
7. Ofloksasin	Gangguan saluran cerna,Gangguan tidur, sakit kepala
8. Kanamisin	Ototoksik (hindari penderita>60 tahun), Gangguan fungsi ginjal

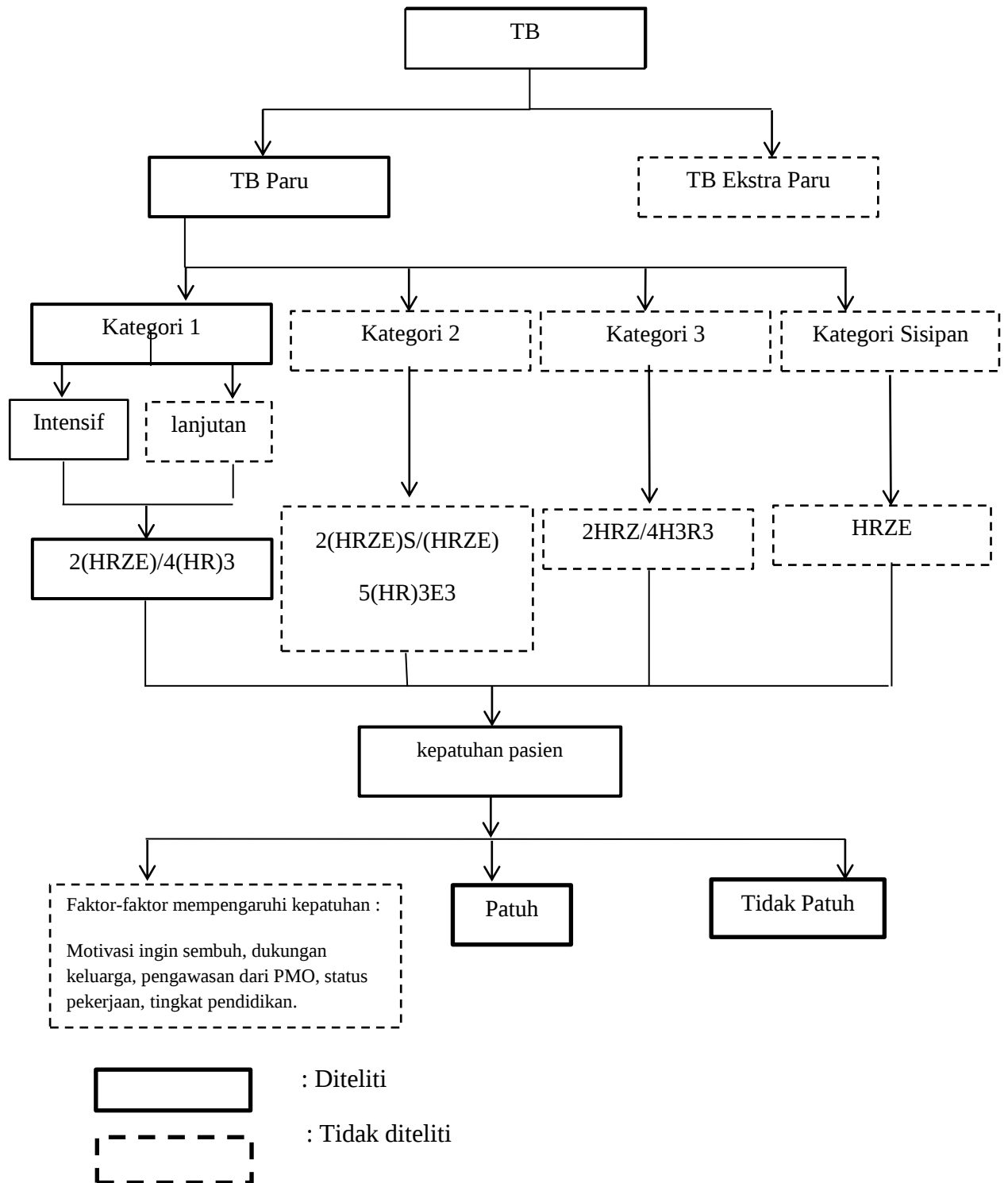
2.2.10 Pencegahan dan Pengendalian Faktor Risiko TB Paru

Perilaku pencegahan dan pengendalian TB paru merupakan salah satu perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2018). Perilaku kesehatan merupakan tindakan individu maupun kelompok terkait kesehatan untuk peningkatan kualitas hidup yang didalamnya dipengaruhi oleh keyakinan, nilai, persepsi, sikap, dan lainnya (Pakpahan et al., 2021). melakukan perilaku pencegahan dan pengendalian penyakit TB paru, misalnya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), makan makanan bergizi, tidak merokok, perilaku etika batuk dan cara membuang dahak yang benar, serta kepatuhan dalam minum obat (Kusumawati,dkk 2021).

Pencegahan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- (1) Terapi pencegahan.
- (2) Diagnosis dan pengobatan TB paru BTA positif untuk mencegah penularan.
- (3) Pemberian imunisasi BCG pada bayi usia 0-11 bulan untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

BAB 3 KERANGKA KONSEP



BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Mc Combes (2019) mengungkapkan bahwa desain penelitian adalah rencana untuk menjawab serangkaian pertanyaan penelitian. Pada bagian ini adalah kerangka kerja yang mencakup metode dan prosedur yang mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data. Pada penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian deskriptif observasional. Penelitian deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena secara detail (Yusuf, 2016). Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada responden (Gani dan Amalia, 2015).

4.2 Populasi dan Sampel penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien TB Paru kategori 1 fase intensif yang datang berobat di Puskesmas Besuki yang berjumlah 23 pada bulan Juni.

4.2.2 Sampel Penelitian

a) Besar sampel

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini

menggunakan total sampel yang berjumlah 23 yang didiagnosa TB Paru kategori 1 fase intensif.

b) Teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya dengan memperhatikan sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif. Penelitian ini menggunakan teknik total sampel merupakan teknik pengambilan sampel yang menggunakan semua anggota populasi (Nanda 2017).

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah bersedia dan telah menandatangani *informed consent* pasien TB Paru.

2. Kriteria eksklusi

kriteria eksklusi merupakan suatu karakteristik dari populasi yang dapat menyebabkan subjek untuk memenuhi kriteria inklusi namun tidak dapat disertakan menjadi subjek penelitian (Sani, 2018) kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah Pasien Tuberkulosis *drop out* karena meninggal dan mengundurkan diri.

4.3 Variabel penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB Paru Kategori 1 fase intensif di wilayah kerja puskesmas Besuki pada periode Juni 2023.

4.4 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poli DOTS TB paru Puskesmas Besuki Situbondo dengan alamat Jl. Olahraga No. 55, Widoropayung, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur .

4.5 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2023.

4.6 Definisi Operasional

Menurut Sugiyono 2016 Definisi operasional variabel adalah seperangkat petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan mengukur suatu variabel atau konsep untuk menguji kesempurnaan. Definisi operasional variabel ditemukan item-item yang dituangkan dalam instrumen penelitian .

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Kepatuhan pasien TB paru dalam mengonsumsi obat	sikap taat/patuh dari pasien terhadap terapi yang sesuai pengobatan dan perilaku yang disarankan dokter atau orang lain berdasarkan <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> (MMAS-8)	1. Dikatakan patuh jika pasien mendapatkan total skor 0-2 2. Dikatakan Tidak Patuh jika pasien mendapatkan Total skor >2	Kuesioner	Nominal	Gambaran kepatuhan : Patuh: kode 1 Tidak patuh: kode 2

4.7 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengambilan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Maka data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu data berupa data primer. Arikunto (2010) mengemukakan bahwa sumber data ada dua yaitu data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang diperlukan yang dilakukan oleh subjek yang dapat dipercaya, subjek penelitian (informan) yang berkenaan dengan variabel yang diteliti sedangkan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung diterima oleh pengumpul data, bisa melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer (Sugiyono 2016).

Cara mendapatkan data dalam penelitian ini adalah Data primer diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kepada pasien TB paru kategori I fase intensif yang berobat di Puskesmas Besuki. Dimana pasien TB paru dikumpulkan pada minggu ke 2 pada saat pengambilan obat TB di puskesmas Besuki. Selanjutnya pasien diarahkan untuk pengisian surat / lembar persetujuan menjadi responden penelitian dan ditandatangani oleh pasien TB Paru yang berobat di Puskesmas Besuki. Pasien berhak mengundurkan diri apabila tidak bersedia untuk menjadi subyek penelitian. Setelah surat / lembar persetujuan telah terisi, kemudian pasien akan diberikan lembar kuesioner

karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan). Pasien selanjutnya akan diberikan kuesioner tingkat kepatuhan (MMAS-8) dan responden akan diarahkan untuk mengisi sesuai dengan yang diketahui/dialami menurut pertanyaan di kuesioner tersebut.

4.8 Teknik Analisis Data

4.9.1 Pengolahan Data

Dalam melakukan analisis, data terlebih dahulu harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Dalam penelitian ini proses pengolahan data melalui tiga langkah yaitu:

- 1) *Editing data*, yang bertujuan untuk mengevaluasi kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian antara kriteria data yang diperlukan untuk uji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian. Data hasil survey yang telah terkumpul dari penyebaran kuesioner diteliti kembali untuk melihat apakah data yang terkumpul sudah cukup baik (pengisian jawaban lengkap, tulisan jelas, makna jawaban jelas) sehingga apabila ada hasil survey yang tidak lengkap atau membingungkan bisa segera ditindak.
- 2) *Coding data*, yaitu proses memberi kode pada data dilakukan bertujuan untuk merubah data kualitatif menjadi kuantitatif. Coding data diperlukan terutama dalam proses pengolahan data, baik secara manual atau menggunakan program komputer. Pada penelitian ini tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru dengan kode yaitu:

- (1) Patuh kode diberi kode 1
- (2) Tidak patuh diberi kode 2
- 3) *Scoring* Adalah metode pemberian skor atau nilai terhadap masing - masing value parameter untuk menentukan tingkat kemampuannya. penilaian ini berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Kuisisioner dengan jumlah 8 pertanyaan, pada jawaban item 1-7 yang dijawab “ya” maka diberi skor 1 dan jika “tidak” diberi skor 0, sedangkan item 5, jika menjawab “ya” maka diberi skor 0 dan jika “tidak” diberi skor 1, pertanyaan nomor 8 dengan 5 point yaitu a tidak pernah bernilai 0, jawaban b sekali-sekali bernilai 1, jawaban c kadang-kadang bernilai 1, jawaban d biasanya bernilai 1, dan jawaban e selalu bernilai 1.
- 4) *Tabulasi data*, yaitu memasukkan data ke dalam tabel-tabel yang telah tersedia, baik tabel untuk data mentah maupun untuk data yang digunakan untuk menghitung data tertentu secara spesifik (Adiputra, dkk 2021) .Data yang dihasilkan kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel yang isinya menggambarkan jawaban responden secara rinci. Penyajian data dalam tabel bertujuan agar data mudah dipahami / dimengerti dan memudahkan dalam melakukan analisis data.

4.9.2 Analisa data

Pada penelitian ini analisis data yang digunakan secara deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian. Data yang dihasilkan berupa grafik dan persentase menggunakan *Microsoft Excel* 2013 dan pengolahan menggunakan distribusi frekuensi dengan persen (%).

Presentase %	penafsiran
100 %	Seluruhnya
90-99 %	Hampir seluruhnya
60- 89 %	Sebagian besar
51-59 %	Lebih dari setengahnya
49-50 %	Setengahnya
40-49 %	Hampir setengahnya
10-39 %	Sebagian kecil
1-9 %	Sedikit sekali
0%	Tidak sama sekali

Sumber: Sudijono (2003:43)

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum

Penelitian dengan judul “Gambaran kepatuhan minum OAT pada pasien TB di wilayah kerja besuki” yang dilaksanakan di Puskesmas Besuki. Lokasi pada puskesmas tersebut adalah Jl. Olahraga No. 55, Widoropayung, Besuki, Situbondo, Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan di ruangan poli TB yang bertempat di puskesmas Besuki. Pasien TB Paru dapat menerima obat pada hari rabu jam 07.00-12.00 sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh puskesmas.

5.2 Data umum

1) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Statistika deskriptif karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin secara terperinci dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien

No.	Karakteristik responden	Hasil	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Laki laki	14	60,9%
2.	Perempuan	9	39,1%
	Total	23	100%

Sumber: Data primer tahun 2023

Berdasarkan Tabel 5.1 maka dapat diketahui bahwa jumlah responden laki -laki lebih dominan dibandingkan responden perempuan dimana dari 23 responden, sebagian besar merupakan laki laki sebanyak 14 pasien (60,9%) dan sebagian kecil responden perempuan sebanyak 9 pasien (39,1%).

2) Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Statistika deskriptif karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir secara terperinci dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pasien TB kategori 1 fase intensif

No.	Karakteristik responden	Hasil	
		Frekuensi (f)	Presentase %
1	≤ SLTA	19	82,6%
2	> SLTA	4	17,4%
	Total	23	100 %

Sumber: Data primer tahun 2023

Berdasarkan tabel 5.2 Mayoritas responden dalam penelitian ini yaitu responden dengan tingkat pendidikan belum lulus SLTA sebesar 19 pasien (82,6%) sedangkan tamatan SLTA sebanyak 4 pasien (17,4%). Dengan demikian berdasarkan distribusi pendidikan yang terlibat dalam penelitian ini masih tergolong memiliki tingkat pendidikan yang rendah.

3) Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Statistika deskriptif karakteristik responden berdasarkan pekerjaan secara terperinci dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.3 Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Pasien TB kategori 1 fase intensif

No.	Karakteristik responden	Hasil	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Bekerja	18	78,3%
2	Tidak bekerja	5	21,7%
	Total	23	100 %

Sumber: Data primer tahun 2023

Berdasarkan tabel 5.3 Pekerjaan responden pada penelitian ini yang paling banyak yaitu pasien yang bekerja sebesar 18 pasien (78,3%) dimana sebagian pasien lebih banyak bekerja sebagai petani, dan juga penjaga warung,

sedangkan yang tidak bekerja sebesar 5 pasien (21,1%) 5 Pasien tidak bekerja merupakan ibu rumah tangga.

4) Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Statistika deskriptif karakteristik responden berdasarkan Usia secara terperinci dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia responden	Hasil	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)
	≤ 40 Th	4	17,4%
	≥ 40 Th	19	82,6%
	TOTAL	23	100 %

Sumber: Data primer tahun 2023

Dalam penelitian ini penderita tuberkulosis paru 19 pasien berusia lebih dari 40 tahun keatas. Hal ini membuktikan bahwa penderita tuberkulosis paru paling banyak diderita pada kalangan usia lanjut. Hal ini dikarenakan usia yang lebih tua, cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih lemah.

5.3 Data Khusus

Kuesioner yang telah diisi oleh responden dikumpulkan dan diolah. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk distribusi tabel yang menggambarkan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB Paru.

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif

Kepatuhan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Patuh	21	91%
Tidak patuh	2	9%
Total	23	100 %

Sumber: Data primer tahun 2023

Berdasarkan Tabel 5.5 diatas menunjukkan bahwa responden yang patuh lebih banyak yaitu 21 pasien (91%) dibandingkan responden yang tidak patuh hanya berjumlah 2 pasien (9%).

Tabel 5. 6 Distribusi pertanyaan kepatuhan (MMAS-8) berdasarkan jawaban pasien

PERTANYAAN	YA	TIDAK
1) Apakah Bapak/Ibu terkadang lupa minum obat TB?	0 %	23 (100%)
2) Seingat Bapak/Ibu dalam 2 minggu terakhir, pernahkah Bapak/Ibu dengan sengaja tidak meminum obat TB?	1 (4%)	22 (96%)
3) Apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi atau berhenti minum obat TB tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk setelah meminumnya?	0 %	23 (100%)
4) Ketika Bapak/Ibu berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa membawa obat TB?	1 (4%)	22 (96%)
5) Apakah Bapak/Ibu kemarin sudah minum semua obat TB ?	23 (100%)	0 %
6) Ketika Bapak/Ibu merasa kondisi penyakit TB telah membaik, apakah Bapak/Ibu kadang-kadang tidak minum obat/ berhenti minum obat?	2 (9%)	21 (91%)
7) Meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah Bapak/Ibu terganggu harus minum obat TB setiap hari?	2 (9%)	21 (91%)
8) Apakah sering Bapak/Ibu mengalami kesulitan mengingat untuk minum semua obat TB?		
a. Tidak pernah		23 (100%)
b. sekali-kali		

c. terkadang

d. biasanya

e. setiap saat

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Responden Penelitian

1) Distribusi penderita TB Paru berdasarkan jenis kelamin

Data penelitian pasien TB Paru Puskesmas Besuki yang diperoleh pada bulan Juni 2023, dari 23 pasien, 14 pasien (60,9%) merupakan pasien laki-laki, dan sisanya sebanyak 9 (39,1%) merupakan pasien perempuan.

Pada penelitian Andayani pada tahun 2020 Identifikasi kejadian TB Paru pada variabel jenis kelamin berperan dalam kejadian TB paru, di mana risiko untuk terkena penyakit tersebut paling banyak pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 1034 penderita (61,8%), sedangkan jenis kelamin perempuan mempunyai risiko yang lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki, yaitu sebanyak 641 penderita (38,2%).

Menurut Riskesdas pada tahun 2018 menjelaskan bahwa pada jenis kelamin laki-laki rentan terkena TB Paru karena faktor predisposisi seperti merokok dan minum alkohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh. Laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas di luar rumah termasuk mencari nafkah sehingga kemungkinan untuk tertular kuman TB dari penderita lainnya lebih terbuka dibandingkan dengan perempuan.

Berdasarkan hasil penelitian ini laki-laki lebih rentan terkena TB Paru. Kebiasaan seperti merokok dan kurangnya istirahat dapat menurunkan imunitas tubuh, sehingga wajar apabila laki laki mempunyai peluang untuk terpapar kuman TB Paru.

2) Distribusi penderita TB Paru berdasarkan pendidikan terakhir

Hasil analisis pendidikan didominasi oleh pasien dengan tingkat pendidikan di bawah sekolah lanjutan tingkat atas (SLTA) dengan jumlah 19 pasien (82,6%) dan 4 pasien (17,4%) telah menempuh pendidikan SLTA (Tabel 5.2).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Bintang (2015) yang memperoleh responden dengan tingkat pendidikan sebelum SLTA sebanyak 43 pasien (75%) sedangkan responden yang tamat SLTA sebanyak 14 pasien (25%).

Peningkatan kepatuhan pada penyakit TB memiliki korelasi dengan tinggi rendahnya latar belakang pendidikan responden. Semakin tinggi pendidikan, maka akan semakin memiliki wawasan atau pengalaman yang luas dan cara berfikir serta cara bertindak yang baik. Pendidikan yang rendah mempengaruhi tingkat pemahaman terhadap informasi yang sangat penting tentang perilaku kepatuhan dalam menjalani terapi pengobatan TB dan segala dampak negatif yang akan ditimbulkannya, karena pendidikan rendah berakibat sulit untuk menerima informasi baru dan mempunyai pola pikir yang sempit serta masih adanya beberapa pasien dengan latar pendidikan rendah yang memiliki perilaku tidak patuh dalam menjalani terapi pengobatan TB (Risksedas, 2018).

Peneliti berpendapat bahwa pengetahuan seseorang seharusnya bertambah seiring dengan tingkat pendidikan yang didapat. Tingkat pendidikan responden menjadi salah satu faktor penentu dari semua proses pemahaman. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi, membantu pasien untuk memahami pesan pesan pendidikan. Selain itu, pasien tersebut memiliki kesempatan yang lebih baik

untuk menemukan pengetahuan yang cukup tentang penyakit TB Paru dari berbagai media yang ada. Sedangkan semakin rendah pendidikan maka ilmu pengetahuan semakin berkurang baik yang menyangkut asupan makanan, penanganan keluarga yang sakit, rumah yang memenuhi syarat kesehatan, pengetahuan penyakit TB paru dan usaha-usaha preventif lainnya. Tingkat pendidikan yang rendah secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial yang merugikan kesehatan dan pada akhirnya mempengaruhi angka kejadian tuberkulosis paru. Pengetahuan yang cukup, akan mendorong seseorang untuk mempunyai perilaku hidup bersih dan sehat.

3) Distribusi penderita TB Paru berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti secara langsung, didapatkan bahwa responden yang berada di wilayah Puskesmas Besuki yang menderita penyakit TB Paru 78,3% bekerja dan 21,7% tidak bekerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktavia dkk (2016) yang memperoleh hasil 31 pasien (72%) responden bekerja, sedangkan responden yang tidak bekerja sebanyak 12 pasien (28%). Penelitian tersebut menyatakan bahwa faktor lingkungan kerja mempengaruhi seseorang untuk terpapar suatu penyakit. Lingkungan kerja tertentu mendukung untuk terinfeksi TB paru seperti kebiasaan makan dan minum dengan alat makan yang sama, sangat dekat dalam berinteraksi, dan kurangnya alat pelindung diri dengan contoh memakai masker (Diana, 2019).

Pekerjaan berkaitan dengan aspek sosial ekonomi karena berhubungan dengan penghasilan yang didapat. Penderita TB Paru yang bekerja dan

memiliki sosial ekonomi yang baik akan berupaya untuk segera mencari pengobatan dan asupan gizi yang baik, sebaliknya seseorang dengan ekonomi bawah cenderung kesulitan untuk mendapatkan pengobatan dan asupan gizi yang kurang (Jhon, et al 2015).

Penelitian Oktavia (2016) menyatakan bahwa terdapat dua faktor penting terjadinya penularan yaitu penderita yang menimbulkan *droplet nuclei* dan lingkungan di sekitar penderita. *Droplet nuclei* di udara disebabkan karena perilaku penderita yang meludah di sembarang tempat dan ketidakteraturan berobat. Faktor lingkungan penderita antara lain lingkungan perumahan dan tempat kerja. Pada lingkungan perumahan yang buruk dapat menularkan TB pada anggota keluarganya, sedangkan lingkungan tempat kerja yang buruk pasien TB dapat menularkan TB pada pekerja lainnya.

Peneliti berpendapat bahwa lingkungan kerja dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit TB paru. Pekerjaan yang dimaksud lebih dominan terpapar TB Paru seperti petugas kesehatan, buruh bangunan, sopir truk, pengangkat kayu, dan petani. Risiko menjadi petugas kesehatan yaitu saat melakukan pekerjaan di pelayanan kesehatan, petugas tersebut kontak erat dengan pasien dan apabila pengendalian infeksi TB Paru tidak efektif di pelayanan kesehatan maka kemungkinan besar penyakit tersebut akan menular. Para pekerja buruh bangunan, sopir truk, pengangkat kayu dan petani mempunyai suatu kebiasaan minum satu gelas secara bergantian, sehingga berpotensi besar terjadinya penularan TB Paru. Proses penularan tersebut bisa terjadi di tempat kerja karena adanya tempat yang digunakan petani sebagai tempat istirahat, dan

makan bersama, yang memungkinkan tempat berkembangnya kuman *M. tuberculosis*.

4) Distribusi penderita TB Paru berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 5.4 maka dapat dilihat bahwa distribusi usia pasien TB Paru di Puskesmas Besuki, terjadi pada pasien dengan rentang usia <40 tahun yaitu sebanyak 4 pasien (17,4%), sedangkan pasien dengan rentang usia >40 tahun sebanyak 19 pasien (82,6%).

Usia dapat dikaitkan dengan faktor resiko penyakit TB. Berdasarkan hasil penelitian Anggarini dkk pada tahun 2020 diketahui bahwa pasien usia >40 tahun sebanyak 16 pasien (70%) dan usia <40 sebanyak 7 pasien (30%). Hal ini sejalan dengan penelitian Marwan dkk tahun 2019 yang menyatakan bahwa usia >40 tahun lebih banyak terkena TB paru karena penurunan imunitas dan lebih rentan terkena infeksi *M. tuberculosis*. Kelompok usia lanjut akan meningkatkan risiko timbulnya gejala pada kontak penderita TB paru BTA+. Hal ini dikarenakan usia yang lebih tua, cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih lemah. Sehingga sangat rentan untuk tertular dan menunjukkan gejala penyakit. Pada dasarnya semua kontak penderita TB paru BTA+ memiliki risiko terinfeksi yang sangat besar tetapi tidak semua kontak yang terinfeksi menunjukkan gejala TB atau pada akhirnya didiagnosis menderita TB paru.

Peneliti berpendapat TB paru rentan pada usia >40 tahun dikarenakan sistem imunologis seseorang menurun sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit TB paru yang menyerang kekebalan tubuh yang rendah. Sistem kekebalan menurun seiring dengan proses menua

maka seluruh fungsi organ mengalami penurunan, kemampuan untuk melawan kuman *M. tuberculosis* lemah sehingga kuman mudah masuk ke dalam tubuh, penularan pada usia >40 dapat diminimalisir dengan menjaga daya tahan tubuh. Selain itu pasien usia >40 yang didiagnosis TB Paru perlu mendapat perhatian khusus dari tim layanan kesehatan, karena pada usia tersebut sering mendapatkan efek negatif dari terapi, hal ini dikaitkan dengan beberapa faktor yang telah banyak diteliti, seperti pengaruh umur dan adanya komorbid lainnya, imunosupresi, dan reaksi efek samping obat. Penderita TB Paru pada usia lanjut perlu dimotivasi tinggi untuk sembuh, bukan hanya dari diri sendiri tetapi dukungan keluarga yang mendorong, membangkitkan dan mengarahkan pada penyembuhan atau pulih kembali serta bebas dari suatu penyakit yang telah dideritanya selama beberapa waktu dan penderita bisa berinteraksi kembali seperti masyarakat pada umumnya.

6.2 Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB

Kepatuhan pasien minum obat anti tuberkulosis (OAT), berdasarkan tabel 5.5 bahwa responden yang patuh berobat sejumlah 21 responden (91%) dan tidak patuh 2 responden (9%). Dilihat dari hasil kuesioner, 2 pasien tidak patuh beranggapan jika merasa kondisi penyakit TB telah membaik pasien tersebut kadang kadang tidak minum obat/berhenti minum obat, dan meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan serta merasa terganggu pada pasien tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Anggarini, et al pada tahun 2020 menunjukkan 87% responden patuh dan 13% responden tidak patuh dalam penggunaan obat. Pada jurnal tersebut menjelaskan bahwa kepatuhan dalam

pengobatan dapat mencerminkan perilaku pasien menaati semua nasihat dan petunjuk yang diberikan oleh kalangan tenaga medis seperti dokter dan apoteker mengenai segala sesuatu yang harus dilakukan untuk mencapai pengobatan yang optimal. Salah satu diantaranya adalah kepatuhan minum OAT. Hal ini merupakan syarat utama terjadinya keberhasilan pengobatan yang dilakukan.

Menurut riskesdas tahun 2018 pasien TB Paru Kategori 1 diberikan untuk pasien baru yang belum pernah minum OAT atau pernah minum OAT kurang dari 1 bulan, sedangkan kategori 2 diberikan untuk pasien TB paru yang sudah pernah sakit TB paru dan sudah pernah minum OAT lebih dari 1 bulan. Setelah pemberian obat TB fase awal, harus dilakukan evaluasi pengobatan dengan pemeriksaan dahak. Apabila ada perbaikan hasil pemeriksaan dahak dimana pada awal pemeriksaan BTA positif, kemudian menjadi BTA negatif pada pemeriksaan kedua (atau yang kita sebut dengan konversi), maka pengobatan TB paru dilanjutkan dengan fase lanjutan (*fase intermitten*). Selama pemberian fase lanjutan, perlu dilakukan kembali evaluasi pengobatan dengan pemeriksaan dahak pada akhir bulan ke 5 dan pada akhir pengobatan. Pemeriksaan akhir pengobatan dilakukan untuk menentukan apakah pengobatan sudah selesai (sembuh) atau gagal pengobatan. Pada tahap intensif OAT ditelan setiap hari selama 2 bulan, sedangkan di tahap lanjutan OAT ditelan 3 kali dalam seminggu sampai 6 bulan pengobatan TB paru. Pasien akan dijadwalkan untuk kontrol setiap 2 minggu di tahap intensif untuk melihat adanya efek samping terhadap OAT dan 1 bulan sekali di tahap lanjutan untuk melihat keteraturan pasien TB dalam berobat. Badan Kesehatan Dunia menurut Kemenkes RI (2018) menetapkan standar keberhasilan pengobatan sebesar 85%.

Dari penelitian ini peneliti berpendapat bahwa kepatuhan pasien TB paru di Puskesmas Besuki kabupaten Situbondo sudah baik dan sesuai dengan buku pedoman penanggulangan TB yang pengobatannya dilakukan melalui 2 tahapan yaitu tahapan intensif dan tahapan lanjutan. Seperti yang kita ketahui, Puskesmas Besuki kabupaten Situbondo telah melebihi pencapaian target sebesar 91% yang berarti target tersebut telah melebihi standar yang ditetapkan oleh pemerintah hasil tersebut merupakan suatu peningkatan yang sangat baik. Perhitungan obat yang ditelan disesuaikan dengan berat badan pasien TB paru.

Menurut pendapat peneliti pada pasien yang mengalami ketidakpatuhan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kurangnya pengetahuan tentang pengobatan TB Paru, regimen pengobatan yang ketat dan berjangka panjang. Oleh karena itu, pengobatan yang diamati secara langsung (DOT), yang mengharuskan pasien meminum obat di bawah pengawasan petugas kesehatan atau anggota keluarga. Hasil kuesioner yang telah dibuat pada dua pasien yang tidak patuh dapat disebabkan karena pasien sengaja tidak minum obat, setelah pasien merasa kondisinya baik pasien kadang-kadang tidak minum obat, dan pasien merasa terganggu ketika minum obat setiap hari.

Pada penelitian ini peneliti berpendapat bahwa tingginya tingkat kepatuhan pengobatan pada responden dapat disebabkan oleh beberapa faktor pendukung yang diantaranya obat-obatan dan layanan kesehatan diberikan secara gratis, regimen dosis satu kali sehari selama fase intensif, efek samping yang ringan dan dapat dikoreksi, misalnya mual, instruksi tertulis yang telah jelas tentang aturan minum obat, pusat pelayanan kesehatan yang mudah diakses oleh masyarakat. Tahap pengobatan pasien TB Paru kategori 1 fase intensif akan

disediakan OAT dalam bentuk paket berupa obat kombinasi dosis tetap (OAT-KDT), panduan OAT ini disediakan dalam bentuk paket dengan tujuan untuk memudahkan pemberian obat, menjamin kelangsungan (kontinuitas) pengobatan sampai selesai dan memudahkan pasien dalam proses meminum obat sehingga pasien diharapkan lebih patuh dalam tahap pengobatan. Kepatuhan juga disebabkan karena adanya faktor rangsangan yang berasal dari diri sendiri berupa motivasi, keyakinan, sikap dan kepribadian dari masing-masing responden, sedangkan faktor yang perlu rangsangan dari luar berupa dukungan sosial dalam bentuk dukungan emosional dari anggota keluarga yang lain ataupun teman.

6.3 Keterbatasan penelitian

- 1) Penelitian ini tidak meneliti berapa lama efek dari penggunaan OAT
- 2) Jumlah responden yang hanya 23 orang, tentunya masih kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya

Penelitian ini tidak meneliti tentang faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TB paru kategori 1 fase intensif di wilayah kerja puskesmas Besuki hampir seluruhnya patuh.

7.2 Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat Menambah variabel lain yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan dalam meminum OAT, dan menggunakan metode kuesioner yang berbeda dalam penelitiannya.

2. Bagi masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat memahami secara menyeluruh mengenai penyakit tuberkulosis paru, dimulai dari pengetahuan, pencegahan penularan dan pengobatan jika terkena penyakit tuberkulosis paru. Dan masyarakat diharapkan memberikan dukungan yang menyeluruh agar memberikan kekuatan untuk pasien tuberkulosis dalam menjalani pengobatan hingga sembuh dan bisa beraktivitas seperti semula dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

3. Bagi Puskesmas besuki

Diharapkan lebih meningkatkan sosialisasi dan penyuluhan dalam memberikan informasi terkait pengobatan TB paru kepada anggota PMO dari keluarga maupun tenaga kesehatan sesuai prosedur agar kepatuhan

penderita TB paru tercapai tinggi dan optimal yang akan berpengaruh terhadap kesembuhan.

4. Bagi klinis

Diharapkan meningkatkan monitoring terhadap pemahaman dan penggunaan obat agar pasien lebih paham tentang resiko jika tidak patuh minum obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Deli Tahun 2020.
- Arditia, 2018. Hubungan Karakteristik, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Penderita Tuberkulosis Paru dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas Tanah Kalikedinding.. Universitas Airlangga.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asfiya, N. A., Prabamurti, P. N. and Kusumawati, A. (2021) ‘Faktor yang Berhubungan dengan Praktik PHBS Pencegahan TB Paru pada Santri di Kabupaten Tegal (Studi di Pondok Pesantren Attholibiyah Bumijawa)’, *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), pp. 379–388. doi: 10.14710/mkmi.20.6.379-388.
- Budi, I. S., Ardillah, Y., Sari, I.P., & Septiawati, D. 2018. analisis faktor risiko kejadian penyakit tuberkulosis bagi masyarakat daerah kumuh kota palembang. *jurnal kesehatan lingkungan indonesia*. vol. 17(2): 87.
- Chambers, H.F., 2010. *Mycrobacterium tuberculosis Complex, dalam: Yu, V.L., Weber, R., Raoult, D., Antimicrobial Therapy and Vaccines*. Vol I: Microbes, Second Edition. New York: Apple Trees Productions.
- Darlina, D. (2017). Manajemen Pasien Tuberculosis Paru. *Jurnal Ideal Nursing*, 2,27-31. *Days Covered dan Persistence Rate Obat Antihipertensi Pada Pasien Askes Hipertensi di Rumah Sakit Panti Rapih dan Panti Rini Yogyakarta Tahun 2011*. Skripsi Sarjana. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2019 Profil Kesehatan jawa timur.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang 2017.; 2017.
- Dinas Kesehatan Situbondo, 2022 Analisa situasi, kebijakan, strategi penanggulangan Tuberkolosis.
- Fauzia, (2017). Penerbitan Artikel Ilmiah Mahasiswa. 104–116. D. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pasien Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Lima Puskesmas Se-Kota Pekanbaru
- Adelia Ratna Sundari Gunawan Rohani Lasmaria Simbolon. 4(2), 1–20. *Jurnal Jom Fk*. 4.(2): 1- 20 *Jurnal Ilmiah Farmasi ATTAMRU Vol 01 No 01 (2020)*. JR espireIndo. Vol. 31, No. 2, April 2011.

- Kemenkes RI (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia). 2019. Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis
- Kemenkes RI (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia). 2019. Direktorat Jendral Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit.
- Kemenkes RI (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia). 2022. Komunikasi Dan Pelayanan Publik .
- Kementerian Kesehatan RI (2018). Sekretariat Jenderal Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018
- Kementerian Kesehatan RI. 2019 pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis
- Kenedyanti, e., & sulistyorini, l. 2017. Analisis *mycobacterium tuberculosis* dan kondisi fisik rumah dengan kejadian tuberkulosis paru. *Jurnal berkala epidemiologi*. vol. 5(2): 152–162.
- Kristini, t., & Hamidah, R. 2020. potensi penularan tuberculosi paru pada anggota keluarga penderita. *jurnal kesehatan masyarakat indonesia*. vol. 15(1): 24. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.1.2020.24-28>.
- Lestari S., Chairil, HM., 2017. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penderita TBC untuk Minum Obat Anti Tuberkulosis. *Motorik: Journal of Health Science*. 1
- Lu, Y., Xu, J., Zhao, W., Han, H.R., 2015, Measuring Self-Care in Persons With Type 2 Diabetes: A Sstematyc Review. *Evaluation & the Health Professions*, 1- 54.
- Makhfudli, F. 2016. Faktor yang Mempengaruhi Konversi BTA Pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Strategi Dots Kategori 1 di Puskesmas Pegirian Kecamatan Semampir Kota Surabaya. Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. <http://www.fk.unair.ac.id/scientificpapers>. Pantai Aceh Barat Daya (Kajian di Puskesmas Blangpidie).
- Morisky, D. E & Muntner, P. 2009 New Medication Adherence Scale Versus
- Notoatmodjo, S. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. (2018) *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya: Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurjana MA. Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) Di Indonesia. *Media Litbangkes*. 2015;25(3):163-170.
- Osterberg, L., & Blaschke, T. 2005. Adherence to Medication. *New England j Journal of medicine*, 353(5).
- Pakpahan, M. et al. (2021) ‘Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan - Google Books’, Online, p. 168. Available

at:https://www.google.co.id/books/edition/Promosi_Kesehatan_dan_Perilaku_Kesehatan/MR0fEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=faktor+perilaku+m enurut+lawrence+green&pg=PA43&print sec=frontcover.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016. Tentang Pedoman Manajemen *Puskesmas*. 2016

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 67. Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. 2016

Pharmacy Fill Rates in Senior With Hypertention. *Amarican Journal of Managed Care*, 15 (1): 59-66.

Prasetyo, Agatha Ratri. 2012. *Profil Medication Possession Ratio, Proportion Of Sejati*, A., & Sofiana, L. 2015 faktor faktor terjadinya tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. vol. 10(2): 122-128

Sigalingging, I. N., Hidayat, W., & Tarigan, F. L. 2019. Pengaruh pengetahuan, sikap, riwayat kontak dan kondisi rumah terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja UPTD Puskesmas Hutarakyat Kabupaten Dairi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Simantek*. vol. 3(3): 87–99.

Sigalingging, I. N., Hidayat, W., & Tarigan, F. L. 2019. Pengaruh pengetahuan, sikap, riwayat kontak dan kondisi rumah terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja UPTD Puskesmas Hutarakyat Kabupaten Dairi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Simantek*. vol. 3(3): 87–99.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.

Sudjono. *Evaluasi pendidikan*. Jakarta; raja grafindo persada 2003

Tim Program TB St. Carolus. (2017). *Tuberkulosis Bisa Disembuhkan*. Jakarta: PT Gramedia

WHO. *Global Report Tuberculosis 2018*. Geneva: World Health Organization 2018.

Zulkifli. (2019). Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Dalam Penggunaan Obat Program Di Puskesmas Galesong Utara Kabupaten Takalar Tahun. *Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia*. 02(01), 46-

LAMPIRAN

lampiran 1 permohonan studi



**UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.ac.id>

Nomor : 2668/FIKES-UDS/U/V/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Dinas kesehatan kabupaten Situbondo

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Dinia muarifah jamal
Nim : 19040032
Program Studi : S1 Farmasi
Waktu : Mei 2023
Lokasi : Puskesmas Besuki kabupaten situbondo
Judul : Gambaran kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB paru kategori I fase intensif di wilayah kerja puskesmas besuki

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 31 Mei 2023

Universitas dr. Soebandi
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,



dr. Y. Indarati Setyaningrum., M.Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

INFORMED CONSENT

(PERSETUJUAN RESPONDEN)

Setelah saya mendapatkan penjelasan dan saya memahami bahwa penelitian dengan judul “Gambaran Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif Di Wilayah Kerja Puskesmas Besuki” ini tidak akan merugikan saya, serta telah dijelaskan tentang tujuan penelitian, cara pengisian kuesioner dan kerahasiaan data. Oleh karena itu, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Inisial :

TTL :

Alamat :

Menyatakan bersedia turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh:

Nama : Dinia Muarifah Jamal

NIM : 19040032

Fakultas/Prodi : Fakultas Kesehatan/Farmasi

Demikian lembar persetujuan ini saya isi dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

KUESIONER TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
PADA PASIEN TB PARU KATEGORI 1 FASE INTENSIF

DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BESUKI KABUPATEN SITUBONDO

“MMAS-8 (*Medication Morisky Adherence Scale*)”

8 Pertanyaan <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> MMAS-8	Answer	
1)Apakah Bapak/Ibu terkadang lupa minum obat TB?	Ya	Tidak
2)Seingat Bapak/Ibu dalam 2 minggu terakhir, pernahkah Bapak/Ibu dengan sengaja tidak meminum obat TB?	Ya	Tidak
3)Apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi atau berhenti minum obat TB tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk setelah meminumnya?	Ya	Tidak
4) Ketika Bapak/Ibu berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa membawa obat TB?	Ya	Tidak
5) Apakah Bapak/Ibu kemarin sudah minum semua obat TB ?	Ya	Tidak
6)Ketika Bapak/Ibu merasa kondisi penyakit TB telah membaik, apakah Bapak/Ibu kadang-kadang tidak minum obat/ berhenti minum obat?	Ya	Tidak
7) Meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah Bapak/Ibu terganggu harus minum obat tuberkulosis setiap hari?	Ya	Tidak
8)Apakah sering Bapak/Ibu mengalami kesulitan mengingat untuk minum semua obat TB? a. Tidak pernah b. sekali-kali c. terkadang d. biasanya e. setiap saat		

Tabel A. kuesioner karakteristik Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif

1. Inisial :
2. Usia :
 - ☐ < 40
 - ☐ > 40
3. Jenis kelamin :
 - ☐ Laki-laki
 - ☐ Perempuan
4. Pendidikan terakhir :
 - ☐ Tamat SLTA
 - ☐ Belum Tamat SLTA
5. Pekerjaan :
 - ☐ Bekerja
 - ☐ Tidak Bekerja

lampiran 2 Layak Etik



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.277/KEPK/UDS/V/2023

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Dimia muarifah jamal
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas dr. Soebandi
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"Gambaran kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB Paru Kategori I fase intensif di wilayah kerja puskesmas besuki"
"Description of the level of adherence to the use of anti-tuberculosis drugs (OAT) in intensive phase Category I pulmonary TB patients in the working area of ??the Besuki Health Center"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 29 Mei 2023 sampai dengan tanggal 29 Mei 2024.

This declaration of ethics applies during the period May 29, 2023 until May 29, 2024.



May 29, 2023
Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

lampiran 3 Rekomendasi Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SITUBONDO
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 JL. PB. Sudirman Kel. Patokan Telp / Fax. (0338) 671 927
 SITUBONDO 68312

Situbondo, 05 Juni 2023

Nomor : 070/253/431.406.3.2/2023
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Perihal : **Penelitian/Survey/Research**

Kepada Yth :
 Sdr. Kepala UPT Puskesmas Besuki
 Kabupaten Situbondo
 di -
SITUBONDO

Menunjuk Surat : Universitas dr. Soebandi Jember
 Nomor : 2668/FIKES-UDS/U/V/2023
 Tanggal : 31 Mei 2023

Bersama ini memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : Dinia Muarifah Jamal
 Alamat/No HP : Kp. Krajan RT.003 RW.001 Desa Dawuan Kecamatan Suboh Kabupaten Situbondo / 088991060756
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Instansi/Organisasi : Universitas dr. Soebandi Jember
 Kebangsaan : Indonesia

bermaksud mengadakan penelitian/survey/research :

- a. Judul : Gambaran kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien TB paru kategori 1 fase intensif di wilayah kerja Puskesmas Besuki
- b. Tujuan : Penyusunan Skripsi
- c. Bidang : Kesehatan
- d. Penanggung Jawab : (1). Drs. Hendro prasetyo, S.kep.Ns., M.kes (2). apt. iski weni pebiarti, M.Farm.klin
- e. Anggota/Peserta : -
- f. Waktu : 07 Juni 2023 sampai dengan 30 Juni 2023
- g. Lokasi : Puskesmas Besuki Kabupaten Situbondo

Sehubungan dengan hal tersebut, diharapkan dukungan dan kerjasama pihak terkait untuk memberikan bantuan yang diperlukan. Adapun kepada peneliti agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat;
2. Pelaksanaan penelitian/survey/research agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah setempat;
3. Menyampaikan hasil penelitian dan sejenisnya kepada Bakesbangpol Kabupaten Situbondo.

Demikian untuk menjadi maklum.

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN SITUBONDO



situbondopemerintah.go.id
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan politik
 Kabupaten Situbondo

SOPAN EFENDI, S.STP., M. Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19761112 199511 1 001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Universitas dr. Soebandi Jember
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Situbondo



UU ITE No.11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah." Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan BSR: BSSN



Page 1/1

lampiran 4 Contoh Lampiran Kuesioner pasien TB Paru

Tabel A. kuesioner karakteristik Pasien TB Paru Kategori 1 Fase Intensif

1. Inisial : MA
2. Usia :
 - ☐ < 40
 - ☒ > 40
3. Jenis kelamin :
 - ☒ Laki-laki
 - ☐ Perempuan
4. Pendidikan terakhir :
 - ☐ Tamat SLTA
 - ☒ Belum Tamat SLTA
5. Pekerjaan :
 - ☒ Bekerja
 - ☐ Tidak Bekerja

**KUESIONER TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
PADA PASIEN TB PARU KATEGORI 1 FASE INTENSIF
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BESUKI KABUPATEN SITUBONDO**

“MMAS-8 (*Medication Morisky Adherence Scale*)”

8 Pertanyaan <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> MMAS-8	Answer	
1) Apakah Bapak/Ibu terkadang lupa minum obat TB?	Ya	☒ Tidak
2) Seingat Bapak/Ibu dalam 2 minggu terakhir, pernahkah Bapak/Ibu dengan sengaja tidak minum obat TB?	☒ Ya	Tidak
3) Apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi atau berhenti minum obat TB tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk setelah meminumnya?	Ya	☒ Tidak
4) Ketika Bapak/Ibu berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa membawa obat TB?	Ya	☒ Tidak
5) Apakah Bapak/Ibu kemarin sudah minum semua obat TB ?	☒ Ya	Tidak
6) Ketika Bapak/Ibu merasa kondisi penyakit TB telah membaik, apakah Bapak/Ibu kadang-kadang tidak minum obat/ berhenti minum obat?	☒ Ya	Tidak
7) Meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah Bapak/Ibu terganggu harus minum obat hipertensi setiap hari?	☒ Ya	Tidak
8) Apakah sering Bapak/Ibu mengalami kesulitan mengingat untuk minum semua obat TB?		
☒ a. Tidak pernah		
b. sekali-kali		
c. terkadang		
d. biasanya		
e. setiap saat		

Kategori tidak patuh

**KUESIONER TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
PADA PASIEN TB PARU KATEGORI 1 FASE INTENSIF
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BESUKI KABUPATEN SITUBONDO**

“MMAS-8 (*Medication Morisky Adherence Scale*)”

8 Pertanyaan <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> MMAS-8	Answer	
1) Apakah Bapak/Ibu terkadang lupa minum obat TB?	Ya	Tidak
2) Seingat Bapak/Ibu dalam 2 minggu terakhir, pernahkah Bapak/Ibu dengan sengaja tidak minum obat TB?	Ya	Tidak
3) Apakah Bapak/Ibu pernah mengurangi atau berhenti minum obat TB tanpa sepengetahuan dokter karena anda merasa obat yang diberikan membuat keadaan anda menjadi lebih buruk setelah meminumnya?	Ya	Tidak
4) Ketika Bapak/Ibu berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Bapak/Ibu terkadang lupa membawa obat TB?	Ya	Tidak
5) Apakah Bapak/Ibu kemarin sudah minum semua obat TB ?	Ya	Tidak
6) Ketika Bapak/Ibu merasa kondisi penyakit TB telah membaik, apakah Bapak/Ibu kadang-kadang tidak minum obat/ berhenti minum obat?	Ya	Tidak
7) Meminum obat setiap hari merupakan suatu ketidaknyamanan untuk beberapa orang. Apakah Bapak/Ibu terganggu harus minum obat hipertensi setiap hari?	Ya	Tidak
8) Apakah sering Bapak/Ibu mengalami kesulitan mengingat untuk minum semua obat TB?		
a. Tidak pernah b. sekali-kali c. terkadang d. biasanya e. setiap saat		

kategori patuh

[illegible]

