

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN PASIEN DAN PERAN
PENGAWAS MINUM OBAT DENGAN KEPATUHAN MINUM
OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS
KEDATON BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

**Oka Mahila Gustia Putri
2118031024**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN PASIEN DAN PERAN
PENGAWAS MINUM OBAT DENGAN KEPATUHAN MINUM
OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS
KEDATON BANDAR LAMPUNG**

Oleh

**Oka Mahila Gustia Putri
2118031024**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA FARMASI**

**Pada
Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi

: HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN PASIEN DAN PERAN PENGAWAS MINUM OBAT DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS KEDATON BANDAR LAMPUNG

Nama Mahasiswa

: Oka Mahila Gustia Putri

No. Pokok Mahasiswa

: 2118031024

Program Studi

: Farmasi

Fakultas

: Kedokteran



dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm
NIP. 198410202009122005

apt. Nurmasuri, M.Biomed.Sc. MKM
NIP. 198603102009022002

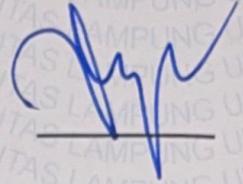
2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.
NIP. 197601202003122001

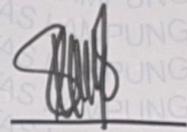
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

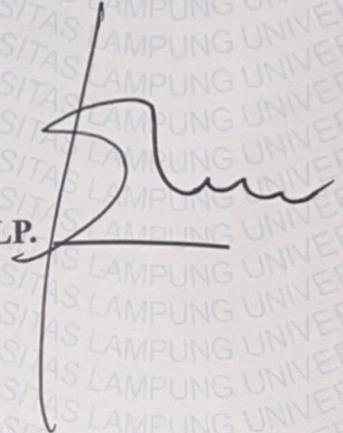
Ketua : **dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm.**



Sekretaris : **apt. Nurmasuri, M.Biomed.Sc. MKM.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Prof. Dr. dr. Asep Sukohar, M.Kes. Sp.KKLP.**



2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.
NIP. 197601202003122001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **27 Mei 2025**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oka Mahila Gustia Putri
Nomor Pokok Mahasiswa : 2118031024
Tempat Tanggal Lahir : Kalianda, 27 Agustus 2003
Alamat : Jl. Ratu Munjuk No.9 Komplek Griya Alam Permai
Sukarame Bandar Lampung

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN PASIEN DAN PERAN PENGAWAS MINUM OBAT DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS KEDATON BANDAR LAMPUNG”** adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 27 Mei 2025
Pembuat Pernyataan,



Oka Mahila Gustia Putri
NPM. 2118031024

RIWAYAT HIDUP

Oka Mahila Gustia Putri lahir di Kalianda pada tanggal 27 Agustus 2003. Penulis lahir dari pasangan Bapak Fajar Agustiadi dan Ibu Kuswariah. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dengan adik laki-laki bernama Aji Lanang Kusuma Wardana. Penulis memiliki riwayat pendidikan di SDN 1 Palas Jaya, SMPN 1 Palas, dan SMAN 1 Kalianda. Pada tahun 2021 penulis diterima menjadi mahasiswa baru di Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam beberapa organisasi termasuk Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sebagai Wakil Kepala Dinas Bisnis dan Kemitraan dan Himpunan Mahasiswa Farmasi sebagai Anggota Pengurus Departemen Bisnis dan Kerjasama. Penulis juga berkesempatan menjadi panitia Dies Natalis Fakultas Kedokteran Universitas Lampung ke-20 dan Pharmalation 2022-2023.

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya
(Q.S Al-Baqarah : 286)*

إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

*Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar
(Q.S Al-Baqarah : 153)*

Sebuah persembahan sederhana untuk
Ayah, Mami, Adek dan orang-orang yang
aku sayangi.

SANWACANA

Alhamdulillahirrabbi'lalamin, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang judul “Hubungan antara Pengetahuan Pasien dan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wasallam, dan semoga kita kelak mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir.

Penyusunan skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, dukungan, masukan, kritik, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Oktafany, M.Pd.Ked., selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kerja Sama
4. dr. Roro Rukmi, M.Kes. Sp.A(K)., selaku Wakil Dekan II Bidang Umum dan Keuangan;
5. dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm., selaku Wakil dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni serta Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak atas, ilmu, kesabaran, dukungan, dan segala bentuk keyakinan yang telah diberikan kepada penulis.

6. Rani Himayani, Sp. M., Selaku Ketua Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
7. apt. Nurmasuri, M.Biomed.Sc. M.K.M., selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak atas, ilmu, kesabaran, dukungan, dan segala bentuk keyakinan yang telah diberikan kepada penulis;
8. Prof. Dr. dr. Asep Sukohar, M.Kes. Sp.KKLP., selaku pembahas yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan masukan, kritik dan saran yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini;
9. apt. M. Fitrah Wardhana Sayoeti, M.Farm., selaku pembimbing akademik yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan dan bimbingan selama perkuliahan S1 di Fakultas Kedokteran;
10. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan baik di dalam maupun di luar kelas. Terima kasih atas pengalaman dan pembelajaran terbaik yang telah diberikan kepada penulis;
11. Seluruh tenaga kependidikan dan civitas Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas waktu dan tenaganya yang telah membantu penulis selama menjalankan studi hingga proses penyelesaian penelitian;
12. Seluruh pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kedaton dan Puskesmas Kemiling yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini;
13. Ayahku Fajar Agustiadi dan Mamiku Kuswariah, terima kasih untuk segala hal yang telah ayah dan mami lakukan untuk Ayuk, terima kasih untuk selalu mendoakan dan mendukung segala hal yang Ayuk lakukan, kalian adalah alasan Ayuk untuk melakukan yang terbaik yang bisa Ayuk lakukan, terima kasih atas cinta yang tak terbatas, pengorbanan yang tiada henti, serta dukungan moril dan materil yang terus mengalir selama proses penyusunan skripsi ini. Segala pencapaian ini tidak akan mungkin tercapai tanpa kehadiran dan doa dari Ayah dan Mami;
14. Adekku Aji Lanang Kusuma Wardana, terima kasih atas tawa-tawa kecil, perhatian yang sederhana, dan cara adek yang unik dalam menunjukkan dukungan, kehadiran Adek sering kali menjadi pelipur lara di tengah penatnya

perjuangan ini. Semoga kita bisa terus tumbuh bersama, saling mendukung, dan menjadi kebanggaan untuk Ayah dan Mami, terima kasih sudah menjadi adek yang luar biasa;

15. Seluruh keluargaku yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat selama proses penyusunan skripsi ini, terima kasih atas perhatian, kebaikan, dan kehangatan yang selalu saya rasakan setiap kali berkumpul atau sekadar saling menyapa. Kehadiran dan doa dari keluarga besar merupakan penguat yang tak ternilai dalam perjalanan ini;
16. Dani Ulum Setyo Pambudi yang senantiasa memberi semangat, perhatian dan selalu ada selama penulis membutuhkan bantuan semoga kita saling mendukung dan menguatkan satu sama lain;
17. Sepupuku Destya Eka Putri, Diah Rifka Kirana Sahrani, dan Amelia Marcelina, terima kasih atas dukungan, candaan, serta kebersamaan yang sering kali menjadi pelepas penat di tengah kesibukan. Semoga kita semua bisa terus saling mendukung dan tumbuh bersama dalam kebaikan;
18. Sahabatku Ayu Kristin Manik, yang telah menjadi teman berbagi cerita, tawa, bahkan tangis selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas doa, dukungan, candaan, dan semangat yang telah diberikan di saat saya hampir menyerah. Terima kasih telah tumbuh dan berjuang bersama dalam fase hidup yang tak mudah ini;
19. Teman seperbimbingan Diva Meylia, yang telah berjuang bersama selama proses bimbingan, saling memberi semangat dan membantu satu sama lain untuk menyelesaikan skripsi ini;
20. Adin Virgi dan adik-adik DPA Diartrosis, Adrina, Alfiya, Dewi, Evan, Fairuz, Feby, Lutfiah, Messya, Nabilah, Orlan, Gita, Raisati, Salsa, Shaeny, yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti;
21. BEM FK Unila dan HIMAFARSI Unila yang telah memberikan banyak sekali pengalaman dan cerita yang tak terlupakan. Terima kasih untuk setiap kesempatan, pembelajaran, kebersamaan yang telah diberikan;
22. Teman-teman angkatan 2021 PI21MIDIN terima kasih atas kisah menyenangkan, dukungan, dan kebersamaannya selama proses perkuliahan;

23. Semua pihak, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang turut membantu, memberikan dukungan, serta selalu menemani proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Bandar Lampung, 27 Mei 2025

Penulis

Oka Mahila Gustia Putri

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN PATIENT KNOWLEDGE AND THE ROLE OF MEDICINE SUPERVISORS WITH COMPLIANCE IN TAKING ANTI TUBERCULOSIS DRUGS IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS IN PUBLIC HEALTH CENTER OF KEDATON BANDAR LAMPUNG

By

OKA MAHILA GUSTIA PUTRI

Background: Pulmonary tuberculosis is an infectious disease that requires long-term treatment and high compliance to recover. This study aims to determine the relationship between patient knowledge and the role of drug supervisors with drug compliance in pulmonary tuberculosis patients.

Methods: This was an analytical observational study using a cross-sectional design. A total of 38 new pulmonary tuberculosis patients at Kedaton Public Health Center, Bandar Lampung, were selected using purposive sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using Fisher's Exact Test.

Results: The results showed that most respondents had high knowledge (55.3%) with an optimal role of medication supervisor (52.6%) and a high level of medication compliance (68.4%). The results of the Fisher's Exact test showed a significant relationship between patient knowledge and medication compliance ($p < 0.001$). There was also a significant relationship between the role of medication supervisor and medication compliance ($p < 0.001$). Patients with high knowledge and optimal support from medication supervisors showed a high level of medication compliance.

Conclusion: There is a significant relationship between patient knowledge and the role of medication supervisors with adherence to anti tuberculosis medication among patients at the Kedaton Public Health Center in Bandar Lampung.

Keywords: medication adherence, patient knowledge, treatment supervisor

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN PASIEN DAN PERAN PENGAWAS MINUM OBAT DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS KEDATON BANDAR LAMPUNG

Oleh

OKA MAHILA GUSTIA PUTRI

Latar Belakang: Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang membutuhkan pengobatan jangka panjang dan kepatuhan tinggi untuk sembuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis paru.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sebanyak 38 pasien baru tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung dipilih menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan *Fisher's Exact Test*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang tinggi (55,3%) dengan peran pengawas minum obat yang optimal (52,6%) serta tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi (68,4%). Hasil uji *Fisher's Exact* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan pasien dengan kepatuhan minum obat ($p < 0,001$). Terdapat pula hubungan yang signifikan antara peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat ($p < 0,001$). Pasien dengan pengetahuan yang tinggi dan dukungan yang optimal dari pengawas minum obat menunjukkan tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan pasien dan peran pengawas pengobatan dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

Kata kunci: kepatuhan minum obat, pengetahuan pasien, pengawas minum obat

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan.....	4
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tuberkulosis Paru	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Tuberkulosis Kasus Baru.....	5
2.1.3 Etiologi	6
2.1.4 Patogenesis	6
2.1.5 Gejala.....	8
2.1.6 Cara Penularan.....	8

2.1.7	Diagnosis	8
2.1.8	Pengobatan Tuberkulosis.....	9
2.2	Pengetahuan.....	11
2.2.1	Definisi	11
2.2.2	Tingkatan Pengetahuan.....	11
2.2.3	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan	13
2.2.4	Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis	14
2.3	Pengawas Minum Obat.....	15
2.3.1	Definisi	15
2.3.2	Kriteria Pengawas Minum Obat	16
2.3.3	Persyaratan Pengawas Minum Obat.....	16
2.3.4	Peran Pengawas Minum Obat	16
2.3.5	Informasi yang Perlu Dipahami dan Disampaikan Pengawas Minum Obat kepada Pasien.....	17
2.3.6	Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat	17
2.3.7	Hubungan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis	18
2.4	Kepatuhan Minum Obat	19
2.5	Kerangka Teori	20
2.6	Kerangka Konsep	21
2.7	Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN		22
3.1	Jenis Penelitian	22
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.3	Populasi dan Sampel.....	22
3.3.1	Populasi Penelitian	22
3.3.2	Sampel Penelitian.....	22
3.4	Kriteria Penelitian.....	23
3.4.1	Kriteria Inklusi	23
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	23

3.5 Variabel Penelitian	24
3.5.1 Variabel Bebas	24
3.5.2 Variabel Terikat	24
3.6 Definisi Operasional	24
3.7 Instrumen dan Alur Penelitian	25
3.7.1 Instrumen Penelitian	25
3.7.2 Alur Penelitian	26
3.7.2.1 Pengumpulan Data	26
3.7.2.2 Alur Penelitian	27
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	27
3.8.1 Pengolahan Data	27
3.8.2 Analisis Data	28
3.8.2.1 Analisis Univariat	28
3.8.2.2 Analisis Bivariat	28
3.9 Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Uji Validitas	29
4.1.2 Pengetahuan	29
4.1.2 Peran Pengawas Minum Obat	30
4.2 Uji Reliabilitas	30
4.3 Hasil Penelitian	30
4.3.1 Analisis Univariat	31
4.3.1.1 Karakteristik Responden	31
4.3.1.2 Pengetahuan Pasien	33
4.3.1.3 Peran Pengawas Minum Obat	34
4.3.1.4 Kepatuhan Minum Obat	34
4.3.3 Analisis Bivariat	34
4.3.3.1 Hubungan Pengetahuan Pasien dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis	34
4.3.3.2 Hubungan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis	35

4.4 Pembahasan	36
4.4.1 Karakteristik Responden	36
4.4.2 Pengetahuan Pasien	38
4.4.3 Peran Pengawas Minum Obat	40
4.4.4 Kepatuhan Minum Obat	41
4.4.5 Hubungan Pengetahuan Pasien dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis	44
4.4.6 Hubungan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis.....	44
4.5 Keterbatasan Penelitian	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Simpulan	46
5.2 Saran	46
5.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya	46
5.2.2 Bagi Ilmu Pengetahuan	47
5.2.3 Bagi Masyarakat.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Dosis Rekomendasi OAT Lini Pertama untuk Dewasa.....	11
2. Definisi Operasional	24
3. Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan.....	29
4. Uji Validitas Kuesioner Peran Pengawas Minum Obat.....	30
5. Hasil Uji Reliabilitas	30
6. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian.....	31
7. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden	32
8. Distribusi Frekuensi Peran Pengawas Minum Obat	33
9. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat	34
10. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat	35
11. Hubungan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat.	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Mikroskopik Hasil Pewarnaan Bakteri Tahan Asam (BTA)	6
2. Kerangka Teori	20
3. Kerangka Konsep	21
4. Alur Penelitian	27
5. <i>Flowchart</i> Responden Penelitian	31
6. Domain Pengetahuan	33
7. Domain Kepatuhan Minum Obat	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	56
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	63
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian DPMPTSP.....	64
Lampiran 4 Surat Etik Penelitian	65
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	66
Lampiran 6 Analisis Data.....	67

DAFTAR SINGKATAN

BPS	= Badan Pusat Statistik
BTA	= Bakteri Tahan Asam
CNR	= <i>Case Notification Rate</i>
DOT	= <i>Directly Observed Treatment</i>
FOXP3	= <i>Forkhead Box P3</i>
HE	= Isoniazid, Etambutol
MDR	= <i>Multidrug-Resistant</i>
MMAS-8	= <i>Morisky Medication Adherence Scale</i>
OAT	= Obat Anti Tuberkulosis
OR	= <i>Odds Ratio</i>
PDPI	= Persatuan Dokter Paru Indonesia
PKK	= Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga
PMO	= Pengawas Minum Obat
PPTI	= Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia
RH	= Rifampisin, Isoniazid
RHZE	= Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Etambutol
RHZES	= Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Etambutol, Streptomisin
SD	= Sekolah Dasar
SMA	= Sekolah Menengah Atas
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
SPSS	= <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TB	= Tuberkulosis
TLR	= <i>Toll-Like Receptor</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit yang dapat dicegah dan umumnya bisa disembuhkan yang disebabkan oleh bakteri *M. tuberculosis*. Namun, pada tahun 2022 tuberkulosis menjadi penyebab kematian terbesar kedua di dunia akibat infeksi setelah COVID-19. Setiap tahun lebih dari 10 juta orang terinfeksi penyakit ini di dunia. Dua pertiga dari kasus dunia terkonsentrasi di delapan negara meliputi India (27%), Indonesia (10%), China (7,1%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,5%), Bangladesh (3,6%), dan Republik Demokratik Kongo (3,0%) (WHO, 2023).

Pada tahun 2023 jumlah total kasus tuberkulosis yang terdeteksi di Indonesia mencapai 821.200 kasus menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan tahun 2022 yang hanya mencatat 677.464 kasus (Kemenkes RI, 2023). Di Provinsi Lampung, angka penemuan kasus tuberkulosis dan angka keberhasilan pengobatan masih belum mencapai target yang ditetapkan yaitu 90%. Dari tahun 2017 hingga 2019 angka penemuan kasus tuberkulosis di Provinsi Lampung meningkat dari 28% menjadi 54%, namun turun pada tahun 2020 menjadi 36%. Pada tahun 2021 hingga 2023 angka tersebut meningkat kembali menjadi 57% (Dinkes Provinsi Lampung, 2023).

Pada tahun 2023, Kota Bandar Lampung memiliki angka *Case Notification Rate* (CNR) yaitu angka yang menggambarkan jumlah total pasien tuberkulosis yang terdeteksi dan tercatat per 100.000 penduduk sebesar 405 per 100.000 penduduk sehingga menempatkannya di posisi tiga teratas kabupaten atau kota lainnya (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023). Menurut Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung tahun 2023 Puskesmas Kedaton menempati posisi

pertama terbanyak kasus tuberkulosis sebanyak 1.111 kasus dengan laki-laki sebanyak 658 kasus dan perempuan 453 kasus (BPS, 2023).

Pada tahun 2023, tingkat pengobatan lengkap untuk semua kasus tuberkulosis di Bandar Lampung baru mencapai 67,6% (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023) hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan Kota Palembang yang memiliki tingkat pengobatan lengkap mencapai 74,9% (Dinkes Kota Palembang, 2023). Fakta lain menunjukkan bahwa tuberkulosis paru sulit disembuhkan karena pengobatannya memerlukan berbagai jenis obat secara bersamaan dan berlangsung dalam waktu yang lama minimal 6 bulan (Fitri L.D, 2018). Hal ini sering kali menyebabkan banyak penderita berhenti berobat sehingga diperlukan kepatuhan dan keteraturan berobat bagi setiap pasien. Ketidakepatuhan dalam pengobatan tuberkulosis dapat menyebabkan penghentian pengobatan dan memicu resistensi obat yang pada akhirnya dapat meningkatkan penularan tuberkulosis di masyarakat. Hal ini dapat menghambat pencapaian tujuan pengobatan dan pengendalian tuberkulosis (Saputri *et al.*, 2020).

Tingkat pendidikan yang rendah, kurangnya pengetahuan penderita, serta riwayat minum obat yang tidak teratur merupakan faktor-faktor yang menyebabkan kekambuhan tuberkulosis di masyarakat. Kejadian tuberkulosis putus obat dapat memicu kemungkinan terjadinya resistensi terhadap obat anti-tuberkulosis. Jika resistensi ini terjadi, biaya pengobatan akan meningkat dan tingkat keberhasilan pengobatan akan menurun (Saputri *et al.*, 2020).

Pengetahuan mengenai pengobatan tuberkulosis sangat krusial untuk mencapai keberhasilan dalam terapi. Kejadian *drop out* pada penderita tuberkulosis paru dari program pengobatan dapat diinterpretasikan sebagai respons terhadap kurangnya pengetahuan mengenai penyakit tuberkulosis dan cara pengobatannya (Wisesa *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penelitian Halim *et al* (2023) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis. Namun, penelitian diatas

bertentangan dengan penelitian Fitriani *et al* (2020) yang menyatakan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

Pengawas minum obat memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan keberhasilan pengobatan. Keluarga sebagai pengawas minum obat bertanggung jawab besar terhadap kepatuhan dan keberhasilan pengobatan pasien tuberkulosis paru (Wulandari *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penelitian Suryana dan Nurhayati (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara peran pengawas menelan obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis. Namun, penelitian diatas bertentangan dengan penelitian Purba dan Sudirman (2024) yang menyatakan tidak ada hubungan antara peran pengawas menelan obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.
2. Mengetahui distribusi frekuensi peran pengawas minum obat pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

3. Mengetahui distribusi frekuensi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan tentang hubungan pengetahuan dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan serta dapat dimanfaatkan sebagai gambaran dan sumber informasi untuk dikembangkan menjadi penelitian lanjutan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

1. Hasil penelitian dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat terutama bagi pasien tuberkulosis bahwa pengetahuan, peran pengawas minum obat dan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis sangat diperlukan untuk pengobatan tuberkulosis Paru yang optimal.
2. Dengan memahami hubungan antara pengetahuan dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat masyarakat akan lebih termotivasi untuk mendukung pasien tuberkulosis paru agar menjalani pengobatan secara lengkap dan teratur.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis Paru

2.1.1 Definisi

Bakteri adalah penyebab penyakit infeksi pada manusia yang terus meningkat secara signifikan selama beberapa tahun (Sukohar *et al.*, 2022). Salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri adalah tuberkulosis yang merupakan penyakit menular akibat bakteri tahan asam *M. tuberculosis*, umumnya menyerang paru-paru dan sering disebut sebagai tuberkulosis paru. Namun, bakteri ini juga bisa menginfeksi organ lain di luar paru yang disebut tuberkulosis ekstra paru. Infeksi ini menyebar melalui udara yang terkontaminasi oleh tetesan atau percikan dahak dari pasien tuberkulosis yang batuk (Pangestu *et al.*, 2023).

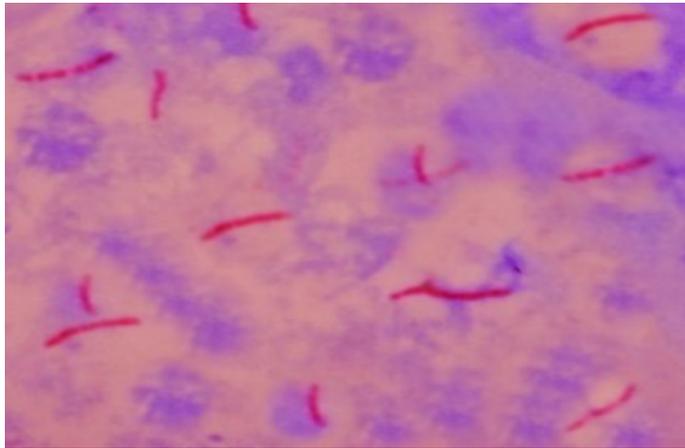
2.1.2 Tuberkulosis Kasus Baru

Tuberkulosis kasus baru adalah pasien yang belum pernah menerima obat anti tuberkulosis (OAT) sebelumnya atau yang memiliki riwayat mendapatkan OAT kurang dari satu bulan (kurang dari 28 dosis jika menggunakan obat program) (Kemenkes RI, 2020). Menurut WHO (2023) pada tahun 2022 jumlah global orang yang baru terdiagnosis tuberkulosis adalah 7,5 juta, jumlah ini merupakan jumlah tertinggi sejak *World Health Organization* (WHO) memulai pemantauan tuberkulosis global di tahun 1995. Indonesia juga berada di peringkat kedua sebagai negara dengan jumlah penderita tuberkulosis tertinggi di dunia setelah India dengan proporsi kasus baru sebesar 10% dari total kasus tuberkulosis di seluruh dunia (Kemenkes RI, 2023). Provinsi Lampung memiliki angka penemuan kasus tuberkulosis sebesar 41,49% (Dinkes

Provinsi Lampung, 2023). Tahun 2023 jumlah semua kasus tuberkulosis yang ditemukan dan diobati di Kota Bandar Lampung sebanyak 4.072 penderita (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023).

2.1.3 Etiologi

Penyebab utama tuberkulosis adalah bakteri *M. tuberculosis*, yang umumnya menyerang paru-paru. Bakteri ini memiliki bentuk batang, bersifat aerob, mudah mati pada air mendidih (dalam 5 menit pada suhu 80°C), mudah terurai akibat paparan sinar ultraviolet (seperti sinar matahari) namun dapat bertahan hidup selama berbulan-bulan pada suhu kamar dan dalam kondisi lembab (Latif dan Nur, 2023).



Gambar 1. Mikroskopik Hasil Pewarnaan Bakteri Tahan Asam (BTA)
(Bayot *et al.*, 2023)

2.1.4 Patogenesis

Infeksi penyakit merupakan proses dimana agen penyebab penyakit, seperti virus, bakteri, atau parasite masuk dan berkembang biak di dalam tubuh manusia yang kemudian menyebabkan terjadinya penyakit (Kesuma *et al.*, 2024). Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebarkan melalui udara (*airborne disease*). Penularannya terjadi melalui partikel kecil yang disebut *droplet nuclei* dengan ukuran 1–5 mikron yang dapat terbang di udara. *Droplet nuklei* ini dapat bertahan di udara selama beberapa jam tergantung pada kondisi lingkungan. Karena sifat aerodinamisnya *droplet nuklei* dapat masuk ke saluran

pernapasan saat dihirup hingga mencapai bronkiolus respiratorius dan alveolus. Jika jumlah droplet yang terhirup sedikit, bakteri tuberkulosis yang tertahan di saluran napas akan segera difagosit dan dicerna oleh sistem imun nonspesifik yang melibatkan makrofag. Namun, jika jumlah bakteri tuberkulosis yang terdeposit melebihi kemampuan makrofag untuk memfagosit, bakteri tersebut dapat bertahan dan berkembang biak di dalam makrofag yang kemudian menyebabkan pneumonia tuberkulosis yang terlokalisasi (PDPI, 2021)

Bakteri yang berkembang biak dalam makrofag akan dilepaskan saat makrofag tersebut mati. Sistem imun kemudian akan merespons dengan membentuk penghalang di sekitar area infeksi dan membentuk granuloma, jika respons imun tidak cukup kuat untuk mengendalikan infeksi bakteri tuberkulosis dapat menembus penghalang ini. Bakteri tuberkulosis yang masuk melalui saluran pernapasan akan menetap di jaringan paru-paru membentuk sarang pneumoni yang disebut fokus primer Ghon. Dari fokus primer ini akan terjadi peradangan pada saluran getah bening menuju hilus dikenal sebagai *limfangitis lokal*. Peradangan ini kemudian disertai dengan pembesaran kelenjar getah bening di hilus disebut *limfadenitis regional* (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021).

Kompleks primer merupakan kombinasi antara fokus primer Ghon, pembesaran kelenjar limfe regional (*limfadenitis regional*), dan peradangan pada saluran getah bening (*limfangitis lokal*). Waktu yang diperlukan dari masuknya bakteri tuberkulosis hingga terbentuknya kompleks primer sepenuhnya dikenal sebagai masa inkubasi. Masa inkubasi tuberkulosis umumnya berlangsung antara 4 hingga 8 minggu. Selama masa inkubasi, jumlah bakteri tuberkulosis dapat berkembang menjadi antara 10.000 hingga 100.000 (Minsarnawati dan Arifah, 2023).

2.1.5 Gejala

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *M. tuberculosis* yang dapat menginfeksi berbagai organ tubuh manusia terutama paru-paru dan dikenal sebagai tuberkulosis paru. Gejala tuberkulosis meliputi demam, batuk yang bertahan lebih dari dua minggu, berkeringat malam hari, penurunan berat badan tanpa sebab jelas, dahak bercak darah, nafsu makan yang menurun, serta rasa sakit dan pembengkakan pada bagian tubuh atau organ yang terinfeksi (Junando *et al.*, 2024).

2.1.6 Cara Penularan

Penularan tuberkulosis terjadi ketika seseorang menghirup udara yang mengandung percikan dahak yang infeksius, hal ini dapat terjadi karena ketika batuk atau bersin pasien yang terinfeksi tuberkulosis dapat menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*), dan pada saat satu kali batuk dapat menghasilkan sekitar 3.000 percikan dahak (Handayani dan Sumarni, 2021). Penularan tuberkulosis umumnya terjadi di ruangan gelap dengan ventilasi yang buruk sehingga percikan dapat bertahan lebih lama di udara. Namun, percikan tersebut dapat mati jika terkena cahaya matahari langsung, risiko penularan meningkat jika kontak dekat dan lama dengan pasien tuberkulosis. Jika terinfeksi kondisi kekebalan tubuh menjadi indikator utama perkembangan penyakit tuberkulosis didalam tubuh. Risiko tertinggi terjadi dalam dua tahun pertama setelah infeksi, anak-anak di bawah usia 5 tahun dan orang lanjut usia adalah kelompok dengan risiko tertinggi terinfeksi (Kemenkes RI, 2020).

2.1.7 Diagnosis

Menurut Shankar *et al* (2011) diagnosis tuberkulosis meliputi:

1. Mikroskopis apusan dahak adalah metode utama untuk diagnosis tuberkulosis karena mudah dilakukan di laboratorium kecil, terjangkau, dan memiliki spesifisitas yang baik serta proses ini

sederhana. Metode ini berguna untuk diagnosis, pemantauan, dan penilaian kesembuhan.

2. Rontgen dada merupakan alat diagnostik yang sensitif tetapi kurang spesifik. Sekitar 10 hingga 15% dari kasus yang terdiagnosis kultur positif namun ketika didiagnosis kembali oleh rontgen dada menghasilkan hasil yang negatif. Pada 40% pasien yang terdiagnosis positif tuberkulosis dengan rontgen dada mungkin tidak memiliki penyakit tuberkulosis aktif, sehingga pemeriksaan mikroskopis lebih efektif untuk mendeteksi bakteri *M. tuberculosis*.
3. Kultur merupakan metode yang sangat sensitif dan spesifik tetapi biayanya tinggi karena memerlukan peralatan laboratorium khusus dan hasilnya baru tersedia setelah beberapa minggu. Kultur sangat penting untuk diagnosis dan penanganan tuberkulosis resistan obat.
4. Uji Tuberkulin adalah metode tambahan untuk mendiagnosis tuberkulosis pada anak, di mana hasil positif lebih mungkin menunjukkan infeksi tuberkulosis baru dan meningkatkan risiko pengembangan penyakit. Namun, uji tuberkulin tidak berfungsi dalam mendiagnosis tuberkulosis paru pada orang dewasa.

2.1.8 Pengobatan Tuberkulosis

Menurut Kemenkes RI (2020) pengobatan yang adekuat harus memenuhi prinsip:

1. Pengobatan dilakukan dengan kombinasi OAT yang tepat terdiri dari minimal 4 jenis obat untuk mencegah resistensi.
2. Obat diberikan dalam dosis yang sesuai dan harus ditelan secara teratur diawasi langsung oleh PMO (pengawas menelan obat) hingga masa pengobatan selesai.
3. Pengobatan berlangsung dalam jangka waktu yang memadai terbagi dalam tahap awal dan tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan.

Pengobatan tuberkulosis paru dibagi menjadi dua fase yaitu fase intensif dan fase lanjutan (Noviati *et al.*, 2024):

1. Fase intensif

Fase intensif dalam pengobatan tuberkulosis paru adalah periode awal yang bertujuan untuk secara signifikan mengurangi jumlah bakteri *M. tuberculosis*. Pada fase ini, kombinasi antibiotik diberikan dalam dosis tinggi untuk mengurangi risiko resistensi obat dan memastikan efektivitas pengobatan. Umumnya, fase intensif berlangsung selama dua bulan pertama dari total durasi pengobatan yang biasanya berkisar antara enam hingga sembilan bulan. Obat-obatan yang sering digunakan selama fase intensif meliputi kombinasi empat antibiotik utama: isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol. Kombinasi ini dirancang untuk menargetkan bakteri tuberkulosis pada berbagai tahap siklus hidupnya dan mencegah perkembangan resistensi obat. Selama fase intensif pasien akan diawasi secara ketat oleh dokter untuk mengevaluasi respons terhadap pengobatan. WHO merekomendasikan agar pemeriksaan sputum BTA dilakukan pada akhir fase intensif pengobatan bagi pasien yang menerima obat anti tuberkulosis lini pertama baik untuk kasus baru maupun yang diobati ulang. Untuk kasus baru pemeriksaan sputum BTA dilaksanakan pada akhir bulan kedua (2RHZE/4RH), sedangkan untuk kasus pengobatan ulang dilakukan pada akhir bulan ketiga (2RHZES/1RHZE/5RHE), jika pasien menunjukkan perbaikan yang baik dan jumlah bakteri menurun maka pengobatan dapat dilanjutkan ke fase pemeliharaan (Kemenkes RI, 2020).

2. Fase lanjutan

Fase lanjutan pengobatan tuberkulosis paru mengikuti fase intensif bertujuan untuk konsolidasi penyembuhan dan mencegah kekambuhan infeksi. Umumnya, fase ini dimulai setelah dua bulan fase intensif dan berlangsung lebih lama. Total durasi pengobatan tuberkulosis bisa mencapai enam hingga sembilan

bulan atau lebih tergantung pada masing-masing kasus. Pada fase ini antibiotik seperti isoniazid dan rifampisin masih digunakan sementara pirazinamid dan etambutol mungkin dihentikan tergantung pada respons pasien dan hasil pemeriksaan bakteriologi. Fase lanjutan sangat penting untuk memastikan eliminasi total bakteri tuberkulosis dengan penekanan pada kepatuhan obat dan pemantauan terhadap respons serta efek samping. Meskipun gejala tuberkulosis dapat membaik di fase intensif, fase lanjutan tetap krusial untuk mencegah kekambuhan dan memastikan kesembuhan lengkap.

Tabel 1. Dosis Rekomendasi OAT Lini Pertama untuk Dewasa
(Kemenkes RI, 2020)

	Dosis rekomendasi harian	
	Dosis (mg/kgBB)	Maksimum (mg)
Isoniazid	5 (4-6)	300
Rifampisin	10 (8-12)	600
Pirazinamid	25 (20-30)	-
Etambutol	15 (15-20)	-
Streptomisin	15 (12-18)	-

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Definisi

Pengetahuan dapat didefinisikan sebagai informasi yang telah diolah dan disusun sedemikian rupa untuk menghasilkan pemahaman, pembelajaran, dan pengalaman yang terkumpul mengenai suatu masalah tertentu. Sementara itu, ilmu pengetahuan dapat dipahami sebagai suatu metode untuk menganalisis pengetahuan sebagai sistem yang memungkinkan pemahaman mendalam terhadap berbagai pengetahuan melalui pendekatan yang sistematis (Faustyna dan Rudianto, 2022).

2.2.2 Tingkatan Pengetahuan

Dalam domain kognitif tingkatan pengetahuan memiliki beberapa tingkatan meliputi (Affandi dan Soliha, 2023):

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pada tingkat ini proses yang terjadi adalah mengingat kembali informasi spesifik serta keseluruhan isi yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh karena itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling dasar di mana kata kerja yang digunakan untuk mengukur pengetahuan seseorang meliputi menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami berarti kemampuan untuk menjelaskan objek yang diketahui dan menginterpretasikan materi tersebut dengan benar. Seseorang yang memahami suatu objek atau materi harus mampu memberikan penjelasan, menyebutkan contoh, serta menarik kesimpulan dan meramalkan terkait objek yang dipelajari.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menerapkan materi yang telah dipelajari dalam situasi atau kondisi yang berbeda menggunakan hukum, rumus, metode, atau prinsip dalam konteks baru.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk memecah materi atau objek menjadi komponen-komponen, namun tetap dalam struktur organisasi yang terhubung satu sama lain.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kemampuan untuk menggabungkan bagian-bagian menjadi suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formasi baru dari formulasi yang sudah ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini dilakukan berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau yang sudah ada.

Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan atau kesadaran terhadap kesehatan dapat dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu (Fabanyo dan Abdullah, 2024):

1. Pengetahuan mengenai penyakit dan kondisi kesehatan
Mencakup pemahaman tentang penyebab penyakit, gejala atau tanda-tanda yang muncul, cara pengobatan dan tempat yang tepat untuk mendapatkan pengobatan, cara penularan penyakit, serta langkah-langkah pencegahan seperti imunisasi dan lainnya.
2. Pengetahuan mengenai pemeliharaan kesehatan dan pola hidup sehat
Meliputi pengetahuan tentang makanan bergizi, manfaat konsumsi makanan sehat bagi tubuh, pentingnya berolahraga untuk menjaga kebugaran, bahaya merokok, konsumsi alkohol dan narkoba, pentingnya tidur yang cukup, relaksasi, dan rekreasi untuk menjaga kesehatan.
3. Pengetahuan mengenai kesehatan lingkungan
Mencakup pemahaman tentang pentingnya air bersih, cara pembuangan limbah yang aman, termasuk pembuangan kotoran dan sampah, manfaat pencahayaan yang baik, serta dampak polusi (air, udara, dan tanah) terhadap kesehatan.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan

Menurut Saimi dan Satriyadi (2024) ada beberapa faktor yang memengaruhi pengetahuan antara lain:

1. Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan kepada orang lain untuk membantu mereka memahami suatu hal. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah ia memahami

informasi. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang rendah dapat menghambat penerimaan informasi.

2. Pekerjaan

Lingkungan kerja dapat memberikan seseorang pengetahuan dan pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung.

3. Umur

Penambahan usia memengaruhi aspek fisik dan psikologis seseorang. Dalam hal psikologis bertambahnya usia cenderung membuat cara berpikir seseorang menjadi lebih matang dan dewasa.

4. Minat

Minat merupakan kecenderungan atau keinginan yang kuat terhadap sesuatu. Hal ini mendorong seseorang untuk mencoba atau mendalami suatu hal yang akhirnya dapat menghasilkan pengetahuan yang lebih mendalam.

5. Pengalaman

Pengalaman merujuk pada kejadian yang pernah dialami seseorang dalam interaksi dengan lingkungannya. Pengalaman yang positif cenderung meninggalkan kesan mendalam secara psikologis dan membentuk sikap positif sementara pengalaman yang kurang baik cenderung cepat dilupakan.

6. Kebudayaan

Kebudayaan dari lingkungan tempat kita hidup dan dibesarkan sangat berpengaruh pada pembentukan sikap. Misalnya, jika suatu komunitas menjunjung tinggi kebersihan maka sikap menjaga kebersihan akan terbentuk dalam diri individu.

7. Informasi

Kemudahan dalam mengakses informasi mempermudah seseorang untuk memperoleh pengetahuan baru.

2.2.4 Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis

Pengobatan tuberkulosis sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan masyarakat tentang pengobatan tersebut yang pada gilirannya akan

berdampak pada kepatuhan dalam menjalani pengobatan. Banyak pasien tuberkulosis yang gagal dalam pengobatan disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang penyakit tuberkulosis paru itu sendiri. Pasien yang memiliki pengetahuan baik cenderung menyadari pentingnya pengobatan sehingga mereka akan menjalani perawatan secara teratur hingga dinyatakan berhasil. Sebaliknya, pasien yang kurang berpengetahuan tidak memahami proses pengobatan yang mereka jalani. Dengan pengetahuan yang minim mereka mungkin tidak menyadari pentingnya menjalani pengobatan tuberkulosis paru secara rutin yang dapat menyebabkan terhentinya pengobatan di tengah jalan dan mengakibatkan kegagalan dalam pengobatan (Pulumulo *et al.*, 2023).

Sejalan dengan penelitian Papeti *et al* (2022) bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru ($p\text{-value}=0.00$). Dari analisis tersebut, diperoleh nilai OR = 36, yang menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan baik memiliki risiko atau peluang untuk sembuh 36 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang kurang baik.

2.3 Pengawas Minum Obat

2.3.1 Definisi

Dalam pelaksanaan implementasi *directly observed treatment* atau DOT, petugas kesehatan perlu menunjuk pengawas minum obat (PMO). Tugas PMO adalah mengawasi pasien tuberkulosis agar mengonsumsi obat dengan benar sesuai dosis dan jadwal yang ditentukan. Tempat pemberian obat dapat didiskusikan dan disepakati bersama pasien untuk memastikan kenyamanan. Pasien memiliki pilihan untuk datang ke fasilitas kesehatan terdekat atau PMO dapat mengunjungi pasien di rumah (Alisjhabana *et al.*, 2020).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis, panduan pengobatan yang tercantum

dalam buku pedoman tersebut dapat menyembuhkan sebagian besar pasien tuberkulosis baru tanpa menyebabkan timbulnya bakteri yang resisten terhadap obat. Untuk mencapai tujuan tersebut sangat penting memastikan bahwa pasien mengonsumsi seluruh obat sesuai dengan petunjuk dengan pengawasan langsung dari PMO (Pengawas Minum Obat) untuk mencegah terjadinya resistensi obat (Permenkes RI, 2016).

2.3.2 Kriteria Pengawas Minum Obat

Idealnya pengawas minum obat adalah petugas kesehatan seperti bidan desa, perawat, pekerja kesehatan, sanitarian, juru imunisasi, dan lain-lain. Jika tidak ada petugas kesehatan yang memungkinkan maka pengawas minum obat bisa berasal dari kader kesehatan, guru, anggota PPTI, PKK, tokoh masyarakat, atau anggota keluarga pasien (Permenkes RI, 2016).

2.3.3 Persyaratan Pengawas Minum Obat

Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (2021) persyaratan pengawas minum obat meliputi:

1. Seseorang yang dikenali, dipercaya, dan disetujui oleh petugas kesehatan maupun pasien serta harus dihormati dan dihargai oleh pasien.
2. Seseorang yang tinggal di dekat pasien.
3. Bersedia dan dengan sukarela memberikan bantuan kepada pasien.
4. Siap menerima penyuluhan bersama pasien dan siap untuk dilatih.

2.3.4 Peran Pengawas Minum Obat

Menurut Sitorus *et al* (2016) peran pengawas minum obat meliputi:

1. Mengawasi pasien tuberkulosis agar mengonsumsi obat secara rutin hingga pengobatan selesai.
2. Memberikan motivasi kepada pasien untuk menjalani pengobatan secara teratur.
3. Mengingatkan pasien untuk melakukan pemeriksaan ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan.

4. Memberikan informasi kepada anggota keluarga pasien tuberkulosis yang menunjukkan gejala mencurigakan untuk segera memeriksakan diri ke puskesmas atau fasilitas kesehatan lainnya.

2.3.5 Informasi yang Perlu Dipahami dan Disampaikan Pengawas Minum Obat kepada Pasien

Berikut informasi yang perlu dipahami dan disampaikan oleh pengawas minum obat kepada pasien (Permenkes RI, 2016):

1. Tuberkulosis disebabkan kuman bukan penyakit keturunan atau kutukan.
2. Tuberkulosis dapat disembuhkan dengan berobat teratur.
3. Cara penularan tuberkulosis, gejala-gejala yang mencurigakan dan cara pencegahannya.
4. Cara pemberian pengobatan pasien (tahap intensif dan lanjutan).
5. Pentingnya pengawasan supaya pasien berobat secara teratur

2.3.6 Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat

Motivasi atau dorongan yang diberikan keluarga sebagai pengawas minum obat memberikan semangat pasien untuk menjalani pengobatan sesuai aturan hingga sembuh. Dukungan dari keluarga sebagai bagian dari lingkungan terdekat sangat penting dalam pengobatan tuberkulosis paru karena keluarga merupakan sumber dukungan sosial utama yang dibutuhkan pasien. Peran keluarga sangat signifikan dalam membantu pasien tuberkulosis paru tetap termotivasi untuk menjalani pengobatan dan mencapai kesembuhan. Semakin baik dukungan yang diberikan oleh keluarga semakin tinggi pula kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat (Zhafirah dan Palupi, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian Arifal *et al* (2021) yang menyatakan ada hubungan keluarga sebagai pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis dengan diperoleh nilai koefisiensi korelasi *spearman* (r_s)=0,676 dan nilai *sig 2 tailed*=0,000 dimana $p<0,05$. Menurut penelitian Jufrizal *et al* (2016) peran keluarga sebagai

pengawas minum obat memiliki hubungan yang signifikan dengan kelengkapan minum obat yang ditandai dengan nilai $OR=13,417$, artinya keluarga yang berperan dengan baik sebagai pengawas minum obat memiliki kemungkinan 13 kali lebih besar untuk memastikan kelengkapan minum obat dibandingkan dengan keluarga yang tidak menjalankan peran tersebut dengan baik.

2.3.7 Hubungan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis

Mengingat tingginya angka kasus tuberkulosis dan risiko penularan yang signifikan, penanganan penyakit tuberkulosis paru harus dilakukan dengan cermat sesuai dengan kebijakan program pemberantasan tuberkulosis (Iceu *et al.*, 2018). Untuk memastikan keteraturan pengobatan diperlukan seorang pengawas minum obat (PMO) yang akan mendampingi pasien selama program pengobatan tuberkulosis. Kesembuhan pasien hanya dapat dicapai jika terdapat kerjasama yang baik antara pasien dan petugas pelayanan kesehatan. PMO harus memantau setiap asupan obat untuk memastikan bahwa obat anti tuberkulosis yang dikonsumsi pasien adalah sesuai dengan dosis dan interval yang tepat. Umumnya, pasien harus mengonsumsi obat selama 6 bulan untuk memastikan kesembuhan namun dalam beberapa keadaan durasi ini bisa lebih lama (Fandinata dan Darmawan, 2019).

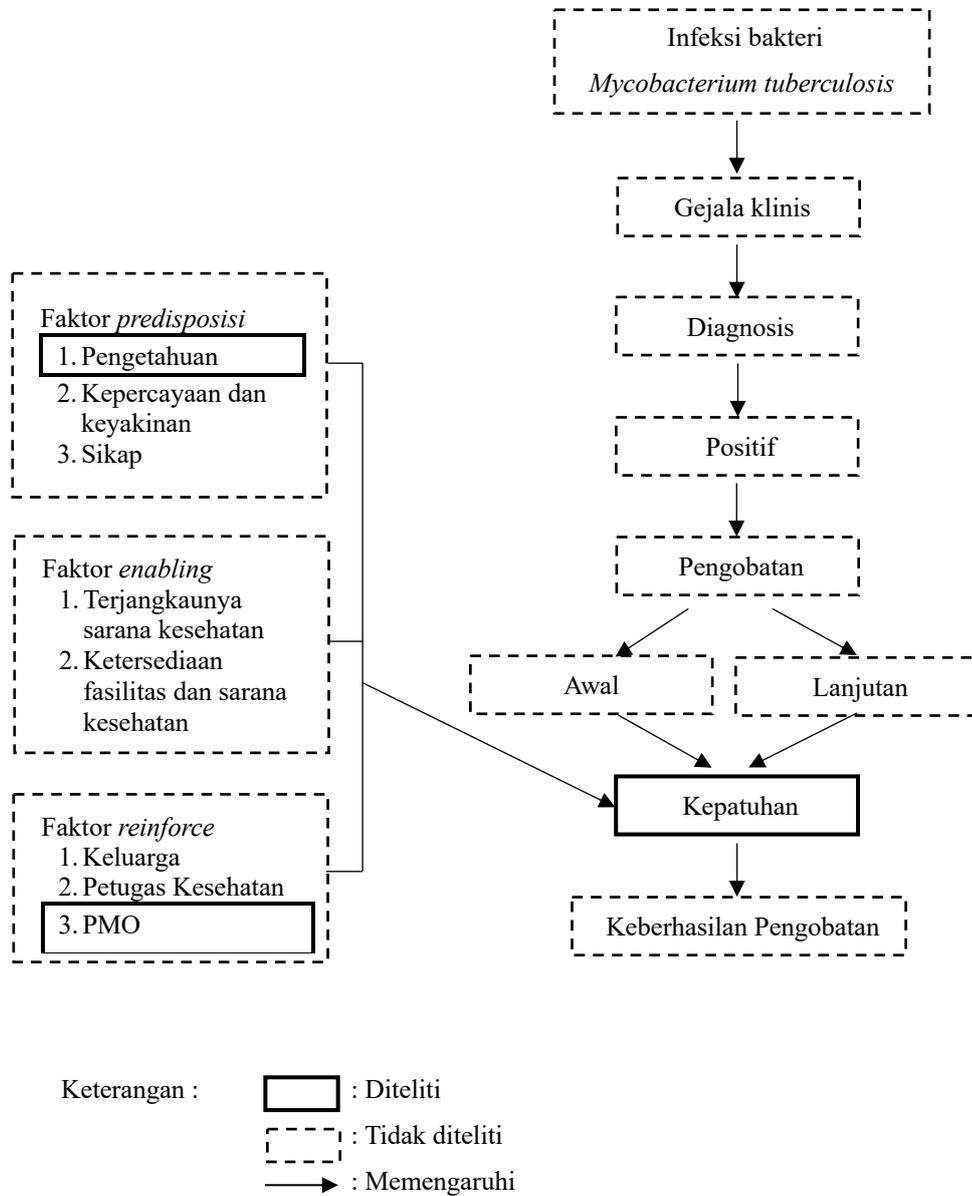
Sejalan dengan penelitian Suryana dan Nurhayati (2021) hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis paru ($p\text{-value}=0.009$). Dari analisis tersebut, diperoleh nilai $OR=13$ yang artinya peran aktif PMO memiliki peluang 13 kali lebih besar untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat dibandingkan dengan peran PMO yang tidak aktif.

2.4 Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan merujuk pada sejauh mana seseorang mengikuti aturan yang dianjurkan oleh perawat, dokter, atau tenaga kesehatan lainnya. Kepatuhan dalam pengobatan merupakan salah satu faktor utama keberhasilan terapi dan ketidakpatuhan dapat menjadi masalah serius yang berdampak tidak hanya pada sistem perawatan kesehatan, tetapi juga pada kesehatan pasien. Kepatuhan dalam penggunaan obat mencerminkan sejauh mana pasien mengikuti rekomendasi penyedia layanan kesehatan terkait waktu, dosis, dan frekuensi pengobatan selama periode yang dianjurkan (Silaban dan Solihuddin, 2024). Pasien tuberkulosis yang mengonsumsi obat secara teratur dapat mengurangi risiko kegagalan pengobatan hingga 3,76 kali dibandingkan dengan pasien yang tidak teratur dalam mengonsumsi obat (Widiyanto, 2016).

Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis paru meliputi beberapa kategori. Pertama, faktor *predisposisi* yang mencakup pengetahuan dan pemahaman yang telah dikombinasikan dengan kemampuan untuk bertindak serta kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, dan sikap individu. Kedua, faktor *enabling* yang berkaitan dengan ketersediaan sarana atau fasilitas kesehatan. Terakhir, terdapat faktor *reinforce* yaitu dukungan dari keluarga yang merupakan proses yang berlangsung sepanjang kehidupan serta sikap petugas kesehatan (Setyowat *et al.*, 2019).

2.5 Kerangka Teori

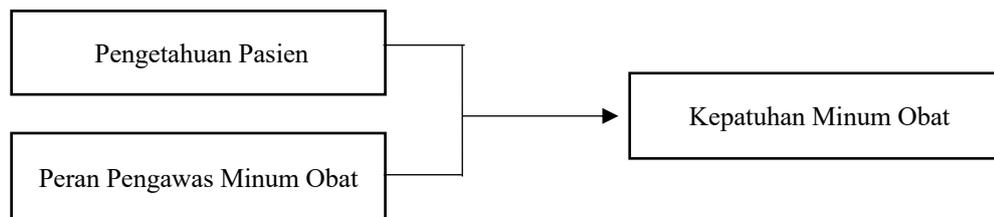


Sumber : (Green dan Kreuter, 1991)

Gambar 2. Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep

Peneliti akan mengkaji hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, dimana pada penelitian ini pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat sebagai variabel bebas sedangkan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis sebagai variabel terikat. Berikut kerangka konsep pada penelitian ini



Gambar 3. Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

1. H₀ : Tidak ada hubungan antara pengetahuan pasien dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.
H₁ : Ada hubungan antara pengetahuan pasien dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.
2. H₀ : Tidak ada hubungan antara peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.
H₁ : Ada hubungan antara peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* bertujuan untuk mencari keterkaitan antara variabel bebas dan terikat, dimana variabel bebas pada penelitian ini yaitu pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat kemudian variabel terikat pada penelitian ini yaitu kepatuhan minum obat anti tuberkulosis (Pratama *et al.*, 2020).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilakukan di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung pada bulan Februari - Maret 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang sedang menjalani pengobatan penyakit tuberkulosis paru yang sesuai dengan kriteria pemilihan sampel penelitian di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung pada bulan September 2024 - Februari 2025 yaitu berjumlah 60 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan khusus yang ditetapkan oleh peneliti melalui kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun besar sampel dihitung menggunakan *rumus slovin* (Priyono, 2008) :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{60}{1 + 60 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{60}{1 + 0,6}$$

$$n = \frac{60}{1,6}$$

$$n = 37,5$$

$$n \approx 38$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Batas ketelitian yang diinginkan (*error tolerance* = 10%)

Dengan demikian besar minimal sampel untuk penelitian ini adalah 38 sampel.

3.4 Kriteria Penelitian

3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien tuberkulosis paru berusia diatas 18 tahun
2. Pasien tuberkulosis paru kasus baru
3. Pasien tuberkulosis paru yang memiliki keluarga sebagai pengawas minum obat (PMO)
4. Berdomisili diwilayah kerja Puskesmas Kedaton

3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien tuberkulosis paru yang tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian
2. Pasien yang tidak lengkap mengisi kuesioner

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pengetahuan	Pengetahuan pasien tuberkulosis kasus baru tentang pengobatan yang dijalannya (Pulumulo <i>et al.</i> , 2023)	Kuesioner	1. Tinggi : ≥ 14 2. Rendah : < 14 (Almira <i>et al.</i> , 2023)	Ordinal
Peran pengawas minum obat	Peran PMO adalah mengawasi pasien tuberkulosis kasus baru agar mengonsumsi obat dengan benar, sesuai dosis dan jadwal yang ditentukan (Alisjahbana <i>et al.</i> , 2020).	Kuesioner	1. Optimal : ≥ 15 2. Tidak optimal : < 15 (Ulfah <i>et al.</i> , 2022)	Ordinal
Kepatuhan minum obat anti tuberkulosis	Kepatuhan adalah di mana pasien tuberkulosis kasus baru mengikuti aturan dan menjalani perawatan, pengobatan, serta perilaku yang disarankan oleh tenaga kesehatan (Silaban dan Solihuddin, 2024).	Kuesioner MMAS-8	1. Patuh : ≥ 8 2. Tidak patuh : < 8 (Visabilila dan Irnawati, 2024)	Ordinal

3.7 Instrumen dan Alur Penelitian

3.7.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Karakteristik pasien

Informasi pribadi pasien yang berada pada awal kuesioner berupa nama, usia, pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan terakhir dan keberadaan pengawas minum obat.

2. Pengetahuan pasien

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengetahuan pada penelitian ini di adopsi dari penelitian Sukartini *et al* (2020) dan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner ini terdiri dari 20 pertanyaan dengan pertanyaan positif pada nomor 1-4, 7-12, 17-20, dengan skor 1 jika menjawab “benar” dan skor 0 jika menjawab “salah”, sementara pertanyaan negatif terdapat pada nomor 5-6, 13-16, dengan skor 1 jika menjawab “salah” dan skor 0 jika menjawab “benar”. Skoring pada kuesioner ini menggunakan nilai mean sehingga dikatakan tinggi ≥ 14 dan rendah < 14 .

3. Peran pengawas minum obat

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur peran pengawas minum obat pada penelitian ini di adopsi dari penelitian Frans dan Sitompul (2023) dan sudah dilakukan uji validasi. Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan dengan menggunakan skala *Guttman*, dalam skala ini responden yang menjawab “ya” akan diberikan nilai 1 sedangkan responden yang menjawab “tidak” akan diberikan nilai 0. Skoring pada kuesioner ini menggunakan nilai median sehingga dikatakan optimal ≥ 15 dan kurang optimal < 15 .

4. Kepatuhan penggunaan obat

Kuesioner yang digunakan untuk melihat kepatuhan dalam penggunaan obat yaitu kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8). Kuesioner ini terdiri dari 8 pertanyaan, masing-masing dengan pilihan jawaban “ya” atau “tidak”. Untuk pertanyaan nomor 1-4 dan 6-8, diberikan nilai 1 jika jawabannya “tidak” dan 0

jika jawabannya “ya”. Sementara itu, pada pertanyaan nomor 5, diberikan nilai 1 jika jawabannya “ya” dan 0 jika jawabannya “tidak”. Hasil dari kuesioner ini diinterpretasikan dengan nilai median sebagai patuh ≥ 8 dan tidak patuh < 8 . Menurut Nasir *et al* (2015) dalam Veronica dan Kurniasih (2024) kuesioner MMAS-8 adalah kuesioner yang telah terstandarisasi, sehingga tidak memerlukan uji validitas dan reliabilitas.

5. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner

Uji validitas menggunakan *person product moment* analisis ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan setiap skor item dengan skor total yang diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor item. Item-item yang memiliki korelasi signifikan dengan skor total menunjukkan bahwa item tersebut valid dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Jika nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (dalam uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05), maka instrumen atau item-item tersebut dianggap memiliki korelasi yang signifikan terhadap skor total dan dinyatakan valid. Uji reliabilitas baru dilakukan setelah variabel kuesioner dinyatakan valid. Kuesioner dinyatakan reliabel jika hasil uji reliabilitas menunjukkan *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ (Sutha, 2021).

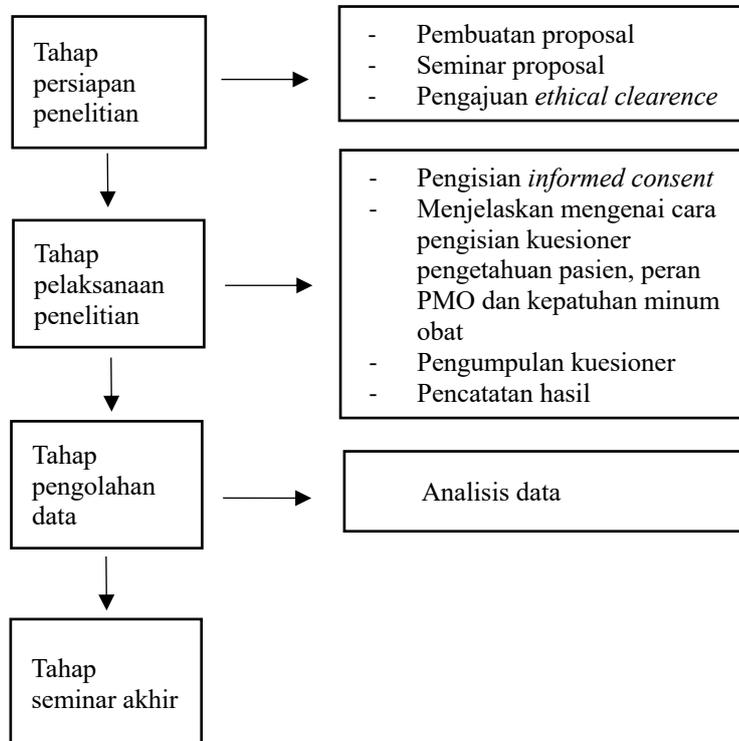
3.7.2 Alur Penelitian

3.7.2.1 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti yang diperoleh secara langsung dari sumbernya dengan menyebarkan kuesioner kepada subjek penelitian pasien tuberkulosis paru yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk melihat pengetahuan pasien, peran pengawas minum obat dan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

3.7.2.2 Alur Penelitian

Adapun alur dalam penelitian ini dijelaskan dalam bagan berikut:



Gambar 4. Alur Penelitian

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Data yang didapatkan kemudian diolah dan dianalisis dengan bantuan program statistik komputer yaitu SPSS. Berikut Langkah-langkah pengolahan data SPSS:

1. *Collecting*, mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner dan rekam medik.
2. *Checking*, memeriksa data yang telah didapatkan terkait dengan kebenaran serta kelengkapan data.
3. *Coding*, mengonversi data yang berbentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka atau bilangan untuk memudahkan dalam proses analisis.

4. *Entering*, memasukkan data yang sudah berbentuk kode kedalam aplikasi SPSS (*Statistical Program for Social Science*).
5. *Data Processing*, data yang telah dimasukkan ke aplikasi SPSS diolah sesuai kebutuhan penelitian.
6. *Saving*, data yang telah dimasukkan kemudian diperiksa kembali serta disimpan dalam suatu folder.

3.8.2 Analisis Data

3.8.2.1 Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel yang digunakan guna memahami distribusi frekuensi dari variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis meliputi variabel independen yaitu pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan variabel dependen yaitu kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

3.8.2.2 Analisis Bivariat

Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen yang diduga memiliki hubungan signifikan dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini, terdapat sel dengan frekuensi nol pada tabel kontingensi yang melanggar asumsi uji *chi-square*. Oleh karena itu, digunakan *fisher's exact test* sebagai alternatif yang lebih tepat untuk menganalisis hubungan antara variabel ($p < 0,05$) (Sukmana dan Rozi, 2017).

3.9 Etika Penelitian

Penelitian dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan Pasien dan Peran Pengawas Minum Obat dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung telah mendapatkan persetujuan etik penelitian (*Ethical Clearance*) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor surat: 863/UN26.18/PP.05.02.00.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah didapatkan mengenai hubungan antara pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pasien dan peran pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.
2. Sebanyak 21 responden (55,3%) memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi sedangkan 17 responden (44,7%) tercatat memiliki tingkat pengetahuan yang rendah.
3. Sebanyak 20 responden (52,6) memiliki pengawas minum obat yang berperan optimal sedangkan 18 responden lainnya (47,4%) memiliki pengawas minum obat yang berperan kurang optimal.
4. Sebanyak 26 responden (68,4%) termasuk dalam kategori patuh dalam mengonsumsi obat sedangkan 12 responden (31,6%) masuk dalam kategori tidak patuh dalam mengonsumsi obat.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan jumlah responden yang lebih besar dan cakupan wilayah yang lebih luas serta menambahkan variabel lain seperti dukungan keluarga atau akses

layanan kesehatan agar hasil yang diperoleh lebih representatif dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih akurat.

5.2.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini menambah bukti ilmiah bahwa pengetahuan pasien dan dukungan peran pengawas minum obat berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat serta dapat menjadi dasar pengembangan intervensi edukatif dalam pengendalian tuberkulosis.

5.2.3 Bagi Masyarakat

Masyarakat khususnya pasien tuberkulosis dan keluarga, diharapkan lebih aktif mencari informasi tentang tuberkulosis dan pentingnya kepatuhan minum obat. peran pengawas minum obat juga perlu diperkuat melalui edukasi agar lebih efektif dalam mendampingi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisjahbana B, Hadisoemarto P dan Lestari BW. 2020. *Diagnosis dan Pengelolaan Tuberkulosis*. Jawa Barat: Unpad Press.
- Almira FN, Rakhmawati W, Hendrawati S dan Asriyani Maryam NN. 2023. Pengetahuan Orang Tua dengan Anak Tuberkulosis di RSUD dr. Soeselo Tegal. *Jurnal Surya Medika*. 9(2): 161-167.
- Anggiani S, Safariyah E dan Novryanthi D. 2023. Hubungan Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kayu Manis Kota Bogor. *Journal Of Public Health Innovation*. 4(01): 84-92.
- Anika Sari dan Rafika D. 2023. Relationship Beetwen Knowledge Level and Compliance in Tuberculosis Patients, *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 3(1): 103-109.
- Arifal A, Nurafifah dan Sagita N. 2021. Hubungan Peran Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) dan Persepsi Pasien dengan Kepatuhan Minum Obat Penderita TBC di Puskesmas Deket Kabupaten Lamongan Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan*. 10(1): 1-13.
- Aruan M dan Andreas P. 2024. *Teknik Dasar Dalam Bakteriologi*. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo.
- Aulia Insani Latif dan Nur Hijrah Tiala LM. 2023. *Tuberkulosis : Tinjauan Medis, Asuhan Keperawatan, dan E-Health*. Sulawesi Selatan: CV. Ruang Tentor.
- Bayot ML, Mirza TM dan Sharma S. 2023. *Acid Fast Bacteria*. Amerika Serikat: StatPearls Publishing.
- BPS. 2023. *Banyaknya Kasus Tuberkulosis Menurut Kecamatan, Puskesmas, dan Jenis Kelamin*. Bandar Lampung: Badan Pusat Statistik.
- Dinkes Provinsi Lampung. 2023. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung*. Lampung: Dinkes Provinsi Lampung.
- Dinkes Kota Bandar Lampung. 2023. *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung: Dinkes Kota Bandar Lampung.

- Dinkes Kota Palembang. 2023. Profil Kesehatan Kota Palembang. Palembang: Dinkes Kota Palembang.
- Elizah E, Zaman C dan Wahyudi A. 2024. Analisis Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tahun 2024. *Cendekia Medika: Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*. 9(1): 176-187.
- Fabanyo dan Abdullah. 2024. Konsep dan Prinsip Promosi Kesehatan : Pengaplikasian Dalam Praktik Kebidanan. Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management.
- Fandinata SS dan Darmawan R. 2019. Hubungan Antara Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis Paru Kategori I. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*. 1(2): 70–79.
- Faustyna dan Rudianto. 2022. Filsafat Komunikasi. Sumatera Utara: UMSU Press.
- Fikri M, Pelawi AMP dan Deniati K. 2024. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien TB Paru Dengan Upaya Pencegahan Penularan TB Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 6(5474): 1565-1574.
- Fitriani NE, Sinaga T dan Syahran A. 2020. Hubungan Antara Pengetahuan, Motivasi Pasien dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Penderita Penyakit TB Paru BTA (+) di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(2): 124–134.
- Frans F dan Sitompul M. 2023. Pengaruh Pengawas Menelan Obat Terhadap Kepatuhan Penderita TB Paru Dalam Menelan Obat. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*. 3(8): 2189-2200.
- Green LW dan Kreuter MW. 1991. *Health promotion planning-An educational and ecological approach*. 298.
- Gupta M, Srikrishna G, Klein SL dan Bishai WR. 2022. Genetic and hormonal mechanisms underlying sex-specific immune responses in tuberculosis. *Trends in immunology*. 43(8): 640-656.
- Halim M, Nofrika V, Widiyanto R dan Puspitasari D. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada Pasien TB Paru. *Majalah Farmaseutik*. 19(1): 24.
- Handayani I dan Sumarni. 2021. Tuberkulosis. Jawa Tengah: Penerbit NEM.
- Harahap LZ, Amalia IN dan Listia M. 2020. Hubungan Self Efficacy dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien dengan Diagnosa Tuberkulosis Paru di UPTD Puskesmas Griya Antapani Bandung. *Jurnal STKes Dharma Husada*. 1-10.

- Hutama HL, Riyanti E dan Kusumawati A. 2019. Gambaran Perilaku Penderita Tuberkulosis Paru Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Di Kabupaten Klaten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(1): 491-500.
- Ibrahim dan Purwiningsih S. (2022). Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat Pada Pasien Yang Menderita Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Gimpu. *Jurnal Ilmiah Kesmas IJ (Indonesia Jaya)*. 22(2): 1-23.
- Iceu A, Hendrawati dan Senjaya S. 2018. Hubungan Antara Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) Dengan Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Tarogong Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*. 18(2): 178–184.
- Jufrizal dan Mulyadi. 2016. Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Tingkat Keberhasilan Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. 4(1): 1-12.
- Junando M, Oktarlina RZ, Ramdini DA dan Andrifianie F. 2024. Pemberdayaan Kader Kesehatan Program TOSS TB Pada Masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Kota Bandar Lampung. 5(2): 105–112.
- Kemenkes RI. 2020. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. 2023. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kesuma AR, Wulandari C, Bakri S, Sukohar A dan Kesuma AS. 2024. Analisis Hukum Implementasi Kebijakan Terkait Pencemaran Udara Dalam Upaya Mitigasi Penyakit Infeksi. *Justicia Sains: Jurnal Ilmu Hukum*. 9(2): 345-361.
- Lestari DA, Karim A dan Pirmansyah MT. 2023. Hubungan Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Cisoka Tahun 2022 *Jurnal Penelitian Keperawatan*. 9(2): 147-153.
- Mahyani, Zulkarnaini dan Adriani, L. 2024. Hubungan Pengetahuan Pasien TB Paru Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bebesen Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2023. 6: 134-149.
- Minsarnawati dan Maziyya AA. 2023. Pola Penyakit Tuberkulosis (TBC) di Provinsi Jawa Timur. Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management.
- Nafisah U, Setiyanto R, Arabarani RT, Wigati R dan Wati E. 2021. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Farmasindo: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*. 5(2): 21-25.

- Ngamelubum GS, Widani NL dan Suriyanto F. 2022. Gambaran Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Dalam Dalam Meminum Obat di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Provinsi Maluku. *Carolus Journal of Nursing*. 5(1): 78-86.
- Noviati E, Kurniawan R, Kusumawaty J, Herlina L dan Badriah, S. 2024. Konseling Keluarga Sebagai Solusi Bagi Kepatuhan Minum Obat Penderita Tuberkulosis Paru. Jawa Tengah: Wawasan Ilmu.
- Pangestu, Soleha TU dan Oktarlina RZ. 2023. Hubungan Ketepatan Terapi Obat Anti Tuberkulosis terhadap Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru. *Medula*. 13(4): 559–562.
- Papeti S, Djalil R dan Suharto D. 2022. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penderita Tb Paru Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Kombos. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*. 4(1): 45–53.
- Parlaungan J. 2021. Faktor yang Mempengaruhi Penderita TB Paru Drop Out Minum Obat Anti Tuberkulosis. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- PDPI. 2021. Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. In Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Permatasari OA, Darni Y dan Widiassa M. 2019. Hubungan Antara Peran Pengawas Menelan Obat dengan Kepatuhan Penderita Mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis di Denpasar Selatan. *Sustainability*. 11(1): 1-14
- Permenkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Prananda V, Andayani N dan Inggriyani CG. 2018. Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Angka Kejadian Multidrug. Resistent Tuberculosis (MDR-TB) di RSUDZA Banda Aceh. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*. 1(4): 7-13.
- Pratama MR, Sukohar A dan Berawi KN. 2020. Hubungan Tahap Pengobatan dengan Kualitas Hidup Pasien Multidrug Resistant Tuberculosis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Medula*. 10(1): 171–174.
- Pratiwi W dan Hadisong H. 2023. Gambaran Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Wanareja Kabupaten Cilacap Tahun 2021. *Jual Kesehatan Tambusai*. 4(2): 2088-2094.
- Priyono. 2008. Metode Penelitian Kuantatif. Jawa Timur: Zifatama Publishing.
- Pulumulo S, Febriyona R dan Syamsuddin F. 2023. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Keberhasilan Pengobatan Pada Tuberkulosis Di Wilayah Puskesmas Telaga Biru. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 4(4): 6596–6605.

- Purba EDR dan Sudirman MS. 2024. Persepsi Pasien Terhadap Peran Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 17(9): 879–886.
- Putri OMG, Oktarlina RZ, Suri N dan Sukohar A. 2025. Kajian Literatur: Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keberhasilan Terapi Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 6(1): 1448-1456.
- Putu N, Natalia A dan Susilawati N. 2024. Hubungan Pekerjaan dan Pendidikan dengan Kejadian TB Paru di Kota Kupang. *Inovasi Kesehatan Global*. 1(4): 139-148.
- Rivai Harahap A, Niswati UT dan Maryanti B. 2020. Faktor Pengawas Minum Obat Terhadap Kepatuhan Minum Obat Penderita Tuberkulosis Di Rumah Sakit Khusus Paru Medan Tahun 2019. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*. 3(2): 84-92
- Saimi dan Satriyadi. 2024. Diabetes Mellitus Tipe-2: Memahami dan Mengatasi Fluktuasi Gula Darah Melalui Penegtahuan dan Sikap yang Tepat. Jawa Barat: CV. Adamu Abimata.
- Salsabillah B dan Syafiuddin T. 2021. Prevalence Of Pulmonary TB Disease and Social Conditions of the Community in the Distric of Pematang Bandar Simalungun District. 2019. *Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik)*. 4(1): 141-147.
- Saputri C, Sibuea S dan Oktarlina RZ. 2020. Penatalaksanaan Tuberkulosis Paru Putus Obat Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja. *Medula*. 10(3): 482.
- Setyowat I, Aini DN dan Retnaningsih D. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tb Paru Di Rsi Sultan Agung Semarang. *Jurnal Kesehatan*. 46–56.
- Shankar P, Raoof S, Gupta D, Anggarwal A dan Agawal R. 2011. *Textbook of Pulmonary and Critical Care Medicine*. Jaypee Brothers Medical Publisher.
- Sikumbang RH, Esanoct PC dan Siregar NP. 2022. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Sari Kecamatan Medan Denai Tahun 2018. 21(1): 32-43.
- Silaban J dan Solihuddin H. 2024. Efikasi Diri Dengan Kepatuhan Makan Obat Penderita TBC Paru. Yogyakarta: Selat Media Patners.
- Sinurat SE, Saragih IS dan Derang I. 2025. Hubungan Self Efficacy dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 7(1): 543-552.

- Sitorus B, Fatmawati dan Rahmania E. 2016. Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) Terhadap Pengobatan Penderita Tuberkulosa Diwilayah Kerja Unit Pengobatan Penyakit Paru-Paru. *Respirology*. 3: 1–21.
- Suarnianti, Safitri R dan Ratna. 2024. Hubungan Health Literacy dengan Quality Of Life (QOL) Penderita TB Paru di Puskesmas di Puskesmas Tamalanrea 13(1): 1-8.
- Sukartini T, Widianingrum TR dan Yasmara D. 2020. The relationship of knowledge and motivation with anti tuberculosis drugs compliance in tuberculosis patients. *Systematic Reviews in Pharmacy*. 11(5): 603–606.
- Sukmana F dan Rozi F. 2017. Rekomendasi Solusi pada Computer Maintenance, Management System Menggunakan Association, Rule. Fisher Exact Test One Side P-value dan Double, One Side P-Value, *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*. 4(4): 213-220.
- Sukohar A, Armadany FI, Bakede NAF, Malaka MH, Ramdini DA dan Adjeng ANT. 2022. Antimicrobial Activity of *Syzygium aromaticum* L. Leaves Essential Oil against *Candida albicans* and *Streptococcus mutans*. *Research Journal of Pharmacy and Technology*. 15(12): 5672–5676.
- Suryana I dan Nurhayati. 2021. Hubungan Antara Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Penderita Tb Paru. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices Indonesian*. 4(2): 93–98.
- Sutha DW. 2021. *Biostatistika*. Jawa Timur: Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Ulfah AK, Razali R, Rahman R, Ghofur A, Bukhory U, Wahyuningrum SR, Yusup M, Inderascati R dan Muqoddam F. 2022. *Ragam Analisis Data Penelitian (Sastra, Riset dan Pengembangan)*. Jawa Timur: IAIN Madura Press
- Veronica R dan Kurniasih F. 2024. Hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) dan Motivasi dengan Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Rawat Jalan di Puskesmas Tarumajaya Bekasi. *Jurnal Persada Husada Indonesia*. 11(41): 1–7.
- Visabilila J dan Imawati. 2024. Gambaran Kepatuhan Minum Obat Dan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Dukuh Dan Kusuma Bangsa Kota Pekalongan. *Pena Nursing*. 2(2): 50-60.
- WHO. 2023. *Global Tuberculosis Report 2023*. Geneva: World Health Organization.

- Wijayanti W, Pamangin LO dan Wopari B. 2023. Hubungan Dukungan Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis. *Journal Health and Science Community*. 7(2): 240-251.
- Widiyanto A. 2016. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru BTA Positif di Puskesmas Delanggu Kabupaten Klaten. 6(1): 01–117.
- Wisesa W, Pebriyani U, Sudiadnyani NP dan Lestari MP. 2020. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit Tuberkulosis dengan Kesembuhan Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Panjang Tahun 2021. *Medula*. 11(4): 383–390.
- Wulandari F, Apriyatmoko R dan Aniroh U. 2020. Hubungan peran pengawasan minum obat (PMO) dengan kepatuhan berobat pada penderita tb paru di RSUD Tidar Magelang. FK. Universitas Ngudi Walluyo. 1–14.
- Zhafirah NS dan Palupi LM. 2020. Peran Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru Kambuh. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*. 11(1): 65.