



## **Gambaran Kepatuhan Minum Obat pada Penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang**

**Jeki A. Toudenga<sup>1</sup>, Petrus Romeo<sup>2\*</sup>, Eryc Z. Haba Bunga<sup>3</sup>, Ribka Limbu<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>jeckytudenga27@gmail.com

### **Abstract**

*Pulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is a cause of death and a global health problem. Kupang Regency contributed 476 cases of pulmonary TB. The goal of pulmonary TB treatment is to prevent death, prevent recurrence, cure patients and reduce the rate of transmission. Compliance with taking medication in pulmonary TB patients requires active patient participation in self-care management and cooperation between patients and health workers. This study aims to determine the description of compliance with taking medication in pulmonary TB patients in the work area of the Oenuntono Health Center, Kupang Regency, seen from the education, knowledge and support of the patient's family. This type of research is qualitative research whose data is obtained by in-depth interviews. The informants in this study were divided into 3, namely the main informant, key informant and additional informant, while the subjects of this study were all pulmonary TB patients for the period 2024-2025 who were domiciled in the work area of the Oenuntono Health Center, Kupang Regency. The informants in this study were selected using purposive sampling techniques. The processed data were then analyzed using a thematic analysis. Patient knowledge plays an important role in shaping adherence to TB treatment. In addition, the knowledge of health workers and families also plays a role in patient medication adherence. Patient compliance in taking medication is greatly influenced by support from the closest environment, especially family.*

**Keywords:** TB Patients, Medication Compliance, Education, Knowledge, Family Support.

### **Abstrak**

Penyakit Tuberkulosis (TB) paru adalah penyakit menular yang merupakan penyebab kematian dan masalah kesehatan dunia. Kabupaten Kupang menyumbang sebanyak 476 kasus TB paru. Tujuan dari pengobatan TB paru adalah mencegah kematian, mencegah kekambuhan, menyembuhkan penderita dan menurunkan tingkat penularan. Kepatuhan minum obat pada penderita TB paru membutuhkan partisipasi aktif pasien dalam manajemen keperawatan diri dan kerjasama antara pasien dengan petugas kesehatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang yang dilihat dari pendidikan, pengetahuan dan dukungan keluarga penderita. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang datanya diperoleh dengan cara wawancara mendalam. Informan dalam penelitian ini dibagi menjadi 3, yaitu informan utama, informan kunci dan infroman tambahan, sedangkan subyek penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru periode waktu 2024-2025 yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang. Informan dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling. Data yang sudah diolah selanjutnya dianalisis dengan menggunakan model analisis tematik. Pengetahuan penderita memiliki peran penting dalam membentuk kepatuhan terhadap pengobatan TB. Selain itu, pengetahuan petugas kesehatan dan keluarga juga berperan dalam kepatuhan minum obat penderita. Kepatuhan penderita dalam minum obat sangat dipengaruhi oleh dukungan dari lingkungan terdekat, khususnya keluarga.

**Kata Kunci:** Penderita TB, Kepatuhan Minum Obat, Pendidikan, Pengetahuan, Dukungan Keluarga.

Penyakit *Tuberculosis* (TB) paru adalah penyakit menular kronis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang merupakan penyebab kematian nomor 9 di dunia yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan dunia dengan tingkat kejadian sebesar 1,3 juta kematian per tahunnya dan Indonesia menempati peringkat kedua kasus terbanyak di dunia setelah India (WHO, 2017). Indonesia menghadapi tantangan besar dalam upaya eliminasi Tuberkulosis (TBC) dengan lebih dari 1 juta kasus dan 125.000 kematian setiap tahunnya. Penularan utama penyakit TB paru adalah oleh bakteri yang terdapat dalam droplet yang dikeluarkan penderita sewaktu bersin bahkan bicara. Bakteri ini juga mempunyai kandungan lemak yang tinggi pada membran selnya sehingga menyebabkan bakteri ini menjadi tahan terhadap asam dan pertumbuhan dari kumannya berlangsung dengan lambat. Perjalanan penyakit TB diawali dengan implantasi kuman pada *respiratory bronchial* atau *alveoli* yang selanjutnya berkembang menjadi TB primer dan atau TB paska primer. Infeksi primer terjadi saat seseorang terpapar pertama kali dengan kuman TB. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya, sehingga dapat melewati sistem pertahanan mukosilier bronkus dan terus berjalan sehingga sampai di alveolus dan menetap di sana. Infeksi dimulai saat kuman TB berhasil berkembangbiak dengan cara pembelahan diri di paru (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) jumlah kasus orang yang terdiagnosa *Tuberculosis* (TB) mengalami peningkatan dari 10.000.000 kasus menjadi 10.600.000 kasus pada tahun 2020. Diketahui dari 10.600.000 kasus orang yang terdiagnosa TB terdapat 6.400.000 (60,3%) orang yang telah dilaporkan dan sedang menjalani pengobatan serta terdapat 4.200.000 (39,7%) orang lainnya dilaporkan belum melakukan pengobatan (WHO, 2024).

Berdasarkan laporan *Global TB Report* 2021, terdapat 824.000 kasus TB di Indonesia. Pasien TB yang berhasil ditemukan dan diobati serta dilaporkan ke dalam sistem informasi nasional hanya 393.323 (48%). Masih ada sekitar 52% dari 824.000 kasus TB yang belum ditemukan atau sudah ditemukan namun belum dilaporkan (Kemenkes, 2022). Data Badan Pusat Statistik (BPS) Nusa Tenggara Timur (NTT) Tahun 2025 menunjukkan jumlah penderita penyakit TB sebanyak 11.028 kasus yang tersebar di 22 Kabupaten/Kota di NTT dan Kabupaten Kupang menyumbang sebanyak 476 kasus TB dan diantaranya terdapat 22 kasus di Tahun 2024 dan 19 kasus per Maret 2025 yang ada di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono (Profil Puskesmas Oenuntono, 2025).

Kegagalan penderita TB paru dalam pengobatan dapat diakibatkan oleh banyak faktor salah satunya yaitu ketersediaan obat (Pitters, 2018). Berdasarkan teori *Lawrence Green* menyatakan ada tiga faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita TB paru yakni faktor predisposisi (*Predisposing Factor*), faktor pendukung (*Enabling Factor*) dan faktor pendorong (*Reinforcing Factor*). Faktor predisposisi (*Predisposing Factor*) terdiri dari pendidikan, pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan persepsi yang membangkitkan motivasi seseorang untuk bertindak. Faktor pendukung (*Enabling Factor*) terdiri dari lingkungan, ketersediaan sarana prasarana kesehatan, keterampilan dan sumber daya. Faktor pendorong (*Reinforcing Factor*) terdiri dari tokoh masyarakat, keluarga, dan orang tua.

Puskesmas Oenuntono sudah banyak melakukan program kerja dalam menanggulangi masalah penyakit TB paru seperti pendekatan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short course*). DOTS merupakan salah satu upaya yang direkomendasikan *World Health Organization* (WHO) dalam rangka eliminasi TB tahun 2050. DOTS terdiri dari 5 komponen yaitu komitmen pemerintah untuk mempertahankan kontrol terhadap TB, deteksi kasus TB diantara orang-orang yang memiliki gejala-gejala melalui pemeriksaan dahak, pengobatan teratur selama 6-8 bulan yang diawasi, sistem laporan untuk monitoring dan evaluasi perkembangan pengobatan dan program pembekalan untuk kader-kader disetiap desa.

Alasan-alasan penting mengapa dilakukan penelitian gambaran kepatuhan minum obat pada penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang yaitu untuk menjamin keberhasilan pengobatan TB karena pengobatan TB memerlukan pengobatan jangka panjang (minimal 6 bulan) dengan kombinasi beberapa obat, jika pasien tidak minum obat secara teratur, risiko gagal terapi dan kambuh meningkat. Ketidakpatuhan berobat dapat menyebabkan timbulnya resistensi obat (MDR-TB) sehingga lebih sulit diobati, penularan semakin luas dan tingkat kematian semakin tinggi. Selain itu juga untuk mengidentifikasi faktor penyebab rendahnya kepatuhan berobat.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat pada penderita TB Paru Wilayah Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang dengan tujuan khusus mengetahui gambaran tingkat pendidikan terkait kepatuhan minum obat pada penderita TB Paru, mengetahui gambaran pengetahuan terkait kepatuhan minum obat pada penderita TB Paru dan mengetahui gambaran dukungan keluarga terkait kepatuhan minum obat pada penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang.

## METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Notoatmodjo (2012) menekankan bahwa pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali fenomena sosial dan perilaku kesehatan secara mendalam, terutama ketika pengetahuan tentang subjek masih terbatas atau kompleks. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti memahami alasan dibalik perilaku pasien, termasuk mengapa mereka patuh atau tidak patuh dalam minum obat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali makna dan pengalaman pasien secara mendalam mengenai alasan yang mendasari kepatuhan minum. Ibu kota Kabupaten Kupang berada di Oelamasi dengan luasnya mencapai 5.298 km<sup>2</sup> dengan populasi sekitar 390.210 jiwa yang memiliki 26 puskesmas (14 di antaranya memiliki rawat inap), termasuk Puskesmas Oenuntono. Pelayanannya mencakup program gizi, imunisasi, serta pengendalian penyakit menular. Data BPS menunjukkan meningkatnya kasus ISPA (Pneumonia) dan sebagian TB di antara penyakit menular di wilayah ini. Kabupaten dengan prevalensi tinggi TB, jumlah fasilitas terpencar, dominasi wilayah pedesaan sehingga semua membuat intervensi

kesehatan seperti PMO, edukasi berkala, dan dukungan keluarga menjadi sangat penting agar pasien tetap menjalani pengobatan hingga tuntas. Puskesmas Oenuntono berada di Kecamatan Amabi Oefeto Timur, yang sebagian besar warga tinggal di desa-desa dengan akses layanan terbatas. Puskesmas Oenuntono menempati wilayah berbasis agraris, dengan populasi sekitar 14.000 jiwa dengan warga yang tersebar di desa menimbulkan tantangan bagi pengawasan DOTS dan edukasi pasien. Support PMO, serta akses transportasi dan dukungan keluarga menjadi kunci agar pasien tetap patuh. Informan pada penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* merupakan pengambilan informan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan langsung atau pengalaman nyata terkait TB paru, dapat memberikan informasi yang lebih dalam serta sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti. Tujuan utama penelitian kualitatif adalah memperoleh pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena, bukan menggeneralisasi ke seluruh populasi. Oleh karena itu, jumlah informan tidak ditentukan secara pasti diawal tetapi bergantung pada kedalaman data yang diperoleh, variasi pengalaman informan dan kapan data dianggap jenuh (saturation). Informan pada penelitian ini terdiri dari tiga informan utama (penderita TB paru) yang telah didiagnosa TB paru secara medis, sedang menjalani pengobatan TB paru di Puskesmas Oenuntono dan bersedia menjadi infoman. Dua informan kunci (PMO) yang terdaftar sebagai PMO resmi bagi pasien TB paru di Puskesmas, telah mendampingi pasien TB paru minimal selama dua minggu dan bersedia menjadi informan penelitian. Satu informan pendukung (tenaga kesehatan) di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono yang memiliki pengalaman berinteraksi langsung dengan pasien TB paru, dapat memberikan informasi secara jelas dan komunikatif serta bersedia menjadi partisipan dalam penelitian. Subjek penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru periode waktu 2024 dan per Maret 2025 yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam dan juga dibantu dengan panduan wawancara, kamera untuk dokumentasi, *handphone* untuk merekam dan kelengkapan catatan lapangan. Wawancara dilaksanakan di rumah pasien dan di Puskesmas Oenuntono dengan rata-rata waktu wawancara mendalam selama 30 menit tiap informan. Peneliti juga menjaga kerahasiaan data informan dengan tidak mencantumkan nama asli informan tetapi menggunakan kode dan peniliti wajib memperoleh persetujuan tertulis (*informed consent*). Data hasil penelitian yang telah terkumpul, diolah dengan cara mentranskripsikan data yaitu mengubah data yang tersedia ke dalam bentuk teks. Transkrip wawancara disusun secara sistematis berdasarkan urutan pertanyaan pada pedoman wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis tematik. Analisis tematik dalam penelitian kualitatif digunakan untuk menggambarkan pengalaman, persepsi dan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita. Teknik analisis tematik memungkinkan peneliti mengidentifikasi, menganalisis dan melaporkan pola (tema) yang muncul dari data wawancara. Analisis data dimulai dari mengubah data audio dari wawancara menjadi teks tertulis (*verbatim*), membaca dan memahami teks, penarikan tema, interpretasi data dan penyusunan narasi hasil. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari sumber yang berbeda (Ibrahim, 2015). Peneliti melakukan triangulasi dengan petugas kesehatan untuk melihat alasan kepatuhan minum obat dari sudut pandang yang berbeda. Kegiatan ini dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari masing-masing sumber data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Informan Penelitian

Tabel 1. Data Identitas Informan

NO	NAMA	PROFIL
1.	MN	Seorang pelajar Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berusia 16 Tahun dengan jenis kelamin laki-laki. Berdomisili di Desa Oenuntono yang saat ini didiagnosa TB paru pada awal Januari 2025 dan masih dalam tahap pengobatan.
2.	IT	Seorang ibu rumah tangga yang berusia 43 Tahun dengan latar belakang pendidikan tamat SD. Kadang membantu suami di ladang dan berdomisili di Desa Oemofa dan diagnosa TB paru pada Desember 2024.
3.	YR	Seorang kepala keluarga yang berusia 52 Tahun dengan latar pendidikan tamat SMA yang bekerja sebagai petani. Berdomisili di Desa Pathau dan didiagnosa TB paru pada awal Februari 2025.
4.	MC	Seorang ibu rumah tangga yang berusia 44 tahun dengan latar belakang pendidikan terakhir SMA dan merupakan mama sekaligus Pengawas Minum Obat (PMO) dari pasien (MN) penderita TB paru dan berdomisili di Desa Oenuntono.
5.	AY	Seorang Pengawas Minum Obat (PMO) yang berusia 26 Tahun dengan latar belakang pendidikan terakhir SMA, berjenis kelamin Perempuan dan merupakan adik kandung dari pasien (IT) penderita TB paru dan berdomisili di Desa Oemofa.
6.	DE	Seorang tenaga kesehatan sekaligus penanggungjawab program TB di Puskesmas Oenuntono yang berusia 27 Tahun dengan jenis kelamin Perempuan yang saat ini tinggal di asrama Puskesmas Oenuntono.

Tabel ini menunjukkan bahwa informan utama terdiri dari tiga orang, dengan rincian tiga orang laki-laki dan satu perempuan, informan kunci terdiri dari dua orang dengan jenis kelamin perempuan dan informan pendukung terdiri dari satu orang dengan jenis kelamin perempuan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Oenuntono. Informan tersebar pada tiga titik/lokasi yang berbeda yaitu Desa Oenuntono, Desa Oemofa dan Desa Pathau. Pekerjaan sehari-hari informan beragam, yaitu sebagai pelajar, petani, ibu rumah tangga dan tenaga kesehatan. Status pendidikan informan beragam yaitu mulai dari tamatan SD sampai sarjana.

## PEMBAHASAN

### Pendidikan

Hasil wawancara terhadap ketiga penderita TB paru terkait latar belakang pendidikan menemukan kutipan sebagai berikut.

“Beta masih sekolah SMA kaka. Sekarang masih kelas 10.” (MN)

“Beta hanya lulusan SD sa anak ee.” (IT)

“Bapa tamat SMA sa kaka, sonde ada doi untuk lanjut kuliah. hehehe.” (YR)

Hasil wawancara terhadap salah satu PMO terkait kepatuhan minum obat pasien menemukan kutipan sebagai berikut.

“Iya kaka, ibu perawat dong omong apa, dia selalu iko kaka. Ibu perawat dong bilang sonde boleh kalo sonde minum obat, dia akan iko kaka. Dia minum obat tiap hari ke ibu dong kastau. Kadang liat dia minum obat ni beta ju kasian ma mau kermana lai, ini supaya dia sembuh jadi harus begitu su.” (AY)

Analisis tematik dilakukan pada kutipan hasil wawancara dan diperoleh penderita memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda yaitu, SD, SMP, dan SMA. Ketiga penderita ini menunjukkan kepatuhan dalam menjalani pengobatan TB paru, meskipun terdapat perbedaan tingkat pendidikan formal.

Semua penderita menunjukkan patuh dalam minum obat meskipun ketiga penderita tersebut memiliki tingkat pendidikan yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat. Penelitian yang dilakukan oleh Hasanah & Yani (2021) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berbanding lurus dengan kepatuhan minum obat. Dukungan keluarga, petugas kesehatan dan pengawasan langsung dari PMO merupakan faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat.

Meskipun pendidikan rendah sering dianggap hambatan terhadap kepatuhan minum obat, faktor non-akademik seperti dukungan sosial, penyuluhan efektif dan kepercayaan terhadap tenaga kesehatan juga berperan penting dalam hal kepatuhan minum obat.

### **Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui dan dipahami oleh seseorang, hasil dari pengalaman, pembelajaran atau pemahaman terhadap sesuatu. Pengetahuan dalam penelitian ini mengacu pada pemahaman penderita terkait penyebab, tanda dan gejala serta cara penularan dan upaya pencegahan TB paru yang diperoleh dari kutipan-kutipan wawancara sebagai berikut.

#### **1). Penyebab TB**

*“yang beta tahu, TBC tu penyakit paru-paru karena kuman penyakit hanya beta lupa nama kuman apa.” (MN)*

*“karna kuman deng asap roko.” (IT)*

*“setau beta karna kuman deng asap rokok kaka abis batuk-batuk ke orang yang kena asap rokok na.” (YR)*

Jawaban penderita mengenai penyebab TB paru telah memahami penyebab TB, walaupun masih secara umum.

#### **2). Tanda dan gejala TB**

*“Batuk-batuk, lemas, gampang cape ko baru kerja sedikit su cape mati, berat badan ju su turun abis ni kaka.” (MN)*

*“yang beta alami sendiri tu berat badan makin kurang, kadang b sesak napas, malam ju kadang keringat ke orang baru abis mandi padahal sonde buat apa-apa.” (IT)*

*“b alami langsung tu batuk kadang langsung deng darah, berat badan kurang banyak dengan kadang cape mati.” (YR)*

Ketiga penderita mengidentifikasi gejala TB paru berdasarkan pengalaman mereka sendiri. Penderita menunjukkan pengenalan terhadap gejala khas TB paru, seperti batuk kronis dan hemoptisis. Hal ini menunjukkan bahwa penderita memiliki kesadaran akan manifestasi klinis penyakitnya yang dapat berpengaruh pada kepatuhan pengobatan dan deteksi dini.

#### **3). Cara penularan dan upaya pencegahan TB**

*“beta tau cara supaya orang laen sonde tertular tu sonde boleh batuk dekat dengan orang laen dalam rumah pas beta mau batuk, kadang ju b pake masker dirumah supaya orang laen sonde kena. Ini yang ibu perawat selalu kastau” (MN)*

*“kalo batuk, tutup mulut supaya ko orang sonde kena deng kalo mau batuk na b jauh-jauh, hehehe.” (IT)*

*“Pake masker supaya sonde kena orang laen. Kalo beta pung ludah percik kena orang laen sa itu orang su kena.” (YR)*

Penderita menyadari bahwa penggunaan masker dan menjauh dari orang lain pada saat bersin adalah bagian dari upaya mencegah penularan TB ke orang lain. Hal ini menunjukkan bahwa mereka sudah memiliki pengetahuan dasar yang benar tentang mekanisme penularan TB melalui droplet, meskipun mereka mungkin belum memahami istilah medis tersebut. Sebagian penderita menyebut bahwa mereka menggunakan masker karena anjuran dari tenaga kesehatan Puskesmas, yang artinya intervensi edukatif dari tenaga kesehatan efektif membentuk perilaku preventif

Selain itu, pengetahuan penderita juga didukung oleh pengetahuan PMO dan tenaga kesehatan. Hal ini didukung dengan kutipan hasil wawancara informan tenaga kesehatan.

*“Iya kaka di Puskesmas Oenontono sini kami tenaga kesehatan selalu kasi penyuluhan tentang penyakit TB di pasien dan keluarganya, karna keluarga mereka (pasien) yang jadi PMO. Alasan kami memilih PMO keluarga dekat karna mereka yang 24 jam dengan pasien. Kami selalu jelaskan semua terkait TB paru, mulai dari apa itu TB Paru, penyebab, pengobatan dan penularan serta pencegahan TB paru. Kami jelaskan tiap kali ada jadwal pengambilan obat bahkan kadang kami turun lapangan untuk monitoring perkembangan pasien di lapangan” (DE)*

*“iya kami di Puskesmas sini selalu kasi informasi terkait TB mulai dari pengobatan, cara penularan dan cara pencegahan kepada pasien dan PMO agar mereka lebih paham supaya tidak menularkan ke orang lain. Biasanya pas pasien dan PMO dan ambil obat atau kami yang turun ke rumah pasien langsung. Biasanya kami jelaskan pakai bahasa yang sederhana dengan harapan pasien mudah pahami.” (DE)*

Analisis dilakukan pada kutipan hasil wawancara penderita dan tenaga kesehatan. Penderita memiliki pengetahuan tentang penyakit TB paru. Pengetahuan yang dimiliki oleh penderita diperoleh dari informasi dan petunjuk yang disampaikan oleh tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan bukan hanya memberikan edukasi mengenai penyakit TB paru kepada penderita, tetapi juga kepada PMO.

Pengetahuan yang dimiliki oleh PMO dapat berkontribusi dalam memberikan dukungan dan pengawasan yang efektif kepada penderita. Hal ini menunjukkan bahwa PMO berperan sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan minum obat penderita. Temuan ini sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetya et al. (2020) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang memadai dari PMO turut mempengaruhi keberhasilan pengobatan TB melalui peran mereka dalam edukasi dan pemantauan pasien.

Pengetahuan yang dimiliki oleh tenaga kesehatan mencerminkan kompetensi dalam memberikan edukasi, konseling, dan pemantauan penderita. Hal ini berkontribusi besar dalam membentuk persepsi positif penderita terhadap pentingnya pengobatan yang rutin dan tuntas.

Penderita memiliki pengetahuan terkait kepatuhan minum obat. Faktor lain seperti dukungan PMO dan tenaga kesehatan berperan penting dalam menunjang kepatuhan tersebut. Kemenkes RI (2020) menyatakan bahwa pendampingan langsung yang dilakukan oleh PMO dan pemberian edukasi yang mudah dipahami dari tenaga kesehatan dapat meningkatkan motivasi penderita untuk patuh minum obat.

## Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan segala bentuk bantuan, perhatian dan sikap positif yang diberikan oleh anggota keluarga kepada anggota keluarga lain yang sedang dalam kesulitan baik itu kesulitan mengenai kesehatan, emosi dan masalah lainnya. Jenis dukungan keluarga yang menonjol pada penelitian ini adalah dukungan emosional, instrumental, informasional dan finansial.

### 1) Dukungan emosional

*“beta pung mama yang awasi beta minum obat toh kaka, jadi tau toh, kalo mete sadiki kena mengomel parah sa. Jadi minum obat dan jaga kesehatan kek harus cukup tidur, sonde boleh mete tu wajib.”* (MN)

*“beta nih kaka sonde bisa minum ini obat ma hanya beta pung adik nih maen ancam beta terus kalo beta sonde minum obat, dia sonde mau rawat beta lai.”* (IT)

*“aduh anak ee, kalo bapa mete sadiki sa, mama tua pu mengomel ame bapa nih sonde ontong, ana-ana dong ju selalu nasehat ko jaga kesehatan, jang mete, jang merokok lae deng wajib minum obat.”* (YR)

Dukungan emosional berupa perhatian, pengertian dan motivasi dari keluarga agar penderita tetap semangat menjalani pengobatan jangka panjang yang tidak mudah. Penderita sepakat menjawab bahwa mereka mendapatkan dukungan penuh dari PMO dan anggota keluarga lainnya. Penderita yang mendapatkan dukungan dari keluarga cenderung patuh dalam menjalani pengobatan (Haryanto & Sari, 2019).

### 2) Dukungan instrumental

*“selalu ee kaka, tiap kali ada jadwal untuk ame obat, mama selalu temani beta kaka.”* (MN)

*“sonde selalu ju kaka, kadang beta pi ame sendiri karena orang rumah sibuk toh kaka, ada yang pi kebun ada yang pi sekolah jadi beta pi ame sendiri. Tapi pas sampe rumah pasti dong su tanya itu obat dimana, dong tanya-tanya beta supaya pastikan beta pi ambil itu obat ko sonde.”* (IT)

*“kadang beta pi ame sendiri, kadang ju dong temani beta ame obat anak.”* (YR)

*“iya betul, pasien selalu selalu datang ambil obat bersama PMO yaitu keluarga sendiri. Ada yang PMO nya mama kandung sendiri, ada yang adik kandung sendiri dan ada yang anak kandung.”* (DE)

PMO selalu menemani penderita pada saat jadwal pengambilan obat di Puskesmas yang sudah ditentukan oleh tenaga kesehatan. Dukungan instrumental berupa bantuan nyata seperti mengantar ke puskesmas, mengingatkan jadwal minum obat atau menyiapkan makanan (Pratiwi & Susanti, 2020).

### 3) Dukungan informasional

*“Ibu perawat dong selalu minta jaga kesehatan jadi beta selalu marah-marah bahkan sampe ancam dolo supaya dia (penderita) mau minum obat, ato kalo dia (penderita) mete sediki sa beta pung mulu sonde diam le, deng jang makan aneh-aneh kek talalu pedis deng talalu asam. beta taku sa tambah penyakit laen. hehehe”* (MC)

Hasil wawancara menunjukkan bahwa penderita mendapatkan dukungan informasional dari keluarga yang berperan sebagai PMO. Dukungan informasional ini ditunjukkan melalui pemberian pengetahuan, saran, dan pengingat terkait pengobatan TB paru. Dukungan informasional yaitu bantuan yang diberikan dalam bentuk saran, informasi dan penguatan pemahaman (Taylor, 2011).

#### 4) Dukungan finansial

*“keluarga sonde keberatan kaka, ko ini obat ame gratis na kaka, hanya kadang berat di ongkos pi puskesmas ame obat kaka, tapi mama tua dong selalu usaha supaya bisa dapat obat ko beta sembuh.” (MN)*

*“beta pung keluarga dukung beta untuk sembuh jadi dong sonde masalah dengan biaya, ko butuh biaya hanya untnbuk naik ojek sa kaka atau kalo adik yang antar na beta isi kasi dia bensin kaka. Soal obat itu gratis kaka,, Puskesmas ju sonde talalu jauh.” (IT)*

*“orang rumah dong sonde keberatan kaka, ko rumah ju sonde talalu jauh dengan Puskesmas, jadi sonde butuh biaya banyak.” (YR)*

Hal ini juga didukung oleh wawancara terhadap salah satu PMO yang merupakan keluarga dekat (mama) dari pasien (MN), menyatakan bahwa apa yang diungkapkan pasien itu benar. Berikut kutipan wawancaranya.

*“kalo soal biaya betong keluarga sonde pernah ada masalah sama sekali, toh ini ju demi ini b pung kaka pung bae to kaka, jadi berapa sa betong kasi keluar supaya bisa sembuh.” (AY)*

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, ditemukan bahwa penderita TB paru mendapatkan dukungan finansial dari anggota keluarga dan PMO. Dukungan ini ditunjukkan melalui bantuan berupa biaya transportasi ke puskesmas. Dalam teori dukungan sosial, dukungan finansial termasuk dalam dukungan instrumental, yaitu bantuan konkret seperti uang, makanan, transportasi, atau fasilitas lain yang memudahkan individu menghadapi stresor kesehatan (Taylor, 2011). Dari hasil penelitian ini, penderita penyakit TB paru sudah memiliki PMO dan sudah mengerti tentang tugasnya sebagai PMO.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan selain PMO dan keluarga inti, ketua Rukun Tetangga (RT) juga turut serta dalam memantau kelangsungan pengobatan warga yang menderita TB paru. Keterlibatan RT ini tidak bersifat formal seperti peran PMO yang ditunjuk langsung oleh tenaga kesehatan, namun lebih kepada bentuk kepedulian sosial dalam lingkup komunitas dan juga bentuk kerja sama antara puskesmas dan pemerintah setempat. RT turut memperhatikan apakah warganya sudah mengakses layanan pengobatan di Puskesmas, mengingatkan jadwal kontrol ke Puskesmas, menyampaikan informasi kesehatan dari petugas kesehatan hingga memfasilitasi komunikasi antara keluarga penderita dan tenaga kesehatan. Peran RT ini dapat dikategorikan sebagai dukungan instrumental dan dukungan informasional meskipun berasal dari luar lingkup keluarga inti. Hal ini sejalan dengan konsep dukungan sosial komunitas, di mana keterlibatan tokoh masyarakat berperan dalam menciptakan lingkungan yang supportif terhadap penderita TB. Peran RT ini juga memperlihatkan bahwa penanganan TB paru tidak hanya menjadi tanggung jawab individu atau keluarga, tetapi juga melibatkan struktur sosial di tingkat lokal. Penelitian yang dilakukan oleh Maulida & Yulianti (2020) menunjukkan bahwa peran tokoh masyarakat termasuk RT dan kader dapat memperkuat sistem dukungan sosial bagi penderita TB, khususnya dalam pengawasan pengobatan dan mengurangi stigma di lingkungan sekitar.

Hasil wawancara mendalam terhadap tenaga kesehatan sekaligus penanggungjawab TB paru menyatakan bahwa rata-rata penderita sudah patuh minum obat. Berikut kutipan hasil wawancaranya.

*“disini rata-rata pasien sudah patuh minum obat jadi mereka selalu datang ambil obat sesuai jadwal yang ada. Misalnya jadwal tiap minggu harus datang ambil obat, mereka juga akan datang tiap minggu untuk datang ambil obat. Biasanya kami juga evaluasi apakah pasien sudah menghabiskan obat*

*yang di berikan dengan menanyakan apakah ada sisa obat atau tidak. Jadi kalau misalnya masih ada sisa obat maka bisa diambil kesimpulan bahwa pasien tidak minum obat, kalau pasien tidak minum obat selama 2 bulan maka pasien harus diperiksa ulang. Jika hasilnya masih positif TB, maka pasien tersebut harus mulai ulang pengobatan dari awal.” (DE)*

Penderita TB paru yang memiliki kepatuhan minum obat rendah akan mengalami risiko 4,3 kali lebih tinggi mengalami TB MDR dibandingkan dengan penderita TB paru yang patuh (Lestari et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Yadav et al. (2019) menunjukkan bahwa lebih dari 70% kasus TB MDR terjadi karena terdapat riwayat pengobatan yang tidak selesai atau tidak teratur. Ditinjau dari teori dan hasil, menurut analisa peneliti, penderita TB paru yang patuh minum obat sesuai dengan program penanggulangan TB paru yaitu rutin mengkonsumsi obat tanpa terputus dapat meminimalisir resiko TB MDR

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penelitian dilakukan di Puskesmas Oenuntono Kabupaten Kupang dengan melakukan wawancara mendalam terhadap informan utama, informan kunci dan informan pendukung dan melakukan analisis tematik terhadap hasil wawancara tersebut untuk memperoleh gambaran umum terkait kepatuhan minum obat pada penderita TB paru. Gambaran yang diperoleh adalah semua pasien TB paru di Puskesmas Oenuntono sudah patuh minum obat. Hal ini karena didukung oleh beberapa faktor yakni tingkat pendidikan, pengetahuan dan dukungan keluarga.

Semua penderita menunjukkan patuh dalam minum obat meskipun ketiga penderita tersebut memiliki tingkat pendidikan yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat. Selain itu, penderita juga memiliki pengetahuan tentang penyakit TB paru. Pengetahuan yang dimiliki oleh penderita diperoleh dari informasi dan petunjuk yang disampaikan oleh tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan bukan hanya memberikan edukasi mengenai penyakit TB paru kepada penderita, tetapi juga kepada PMO.

Penderita memiliki pengetahuan terkait kepatuhan minum obat. Faktor lain seperti dukungan keluarga dalam hal ini PMO dan tenaga kesehatan berperan penting dalam menunjang kepatuhan tersebut. Dukungan keluarga merupakan segala bentuk bantuan, perhatian dan sikap positif yang diberikan oleh anggota keluarga kepada anggota keluarga lain yang sedang dalam kesulitan baik itu kesulitan mengenai kesehatan, emosi dan masalah lainnya. Jenis dukungan keluarga yang menonjol pada penelitian ini adalah dukungan emosional, instrumental, informasional dan finansial.

### Saran

#### 1. Untuk Puskesmas Onuntono

UPTD Puskesemas Oununtono diharapkan mempertahankan dan lebih memaksimalkan upaya pencegahan melalui program-program berbasis edukasi melalui media sosial dan pemberdayaan terutama bagi keluarga pasien agar meningkatkan pemahaman terkait TB paru. Pasrtisipasi keluarga dalam memberikan dukungan bagi penderita agar patuh mengkonsumsi obat dan anggota keluarga yang mengurus pasien dirumah juga dibekali dengan ketrampilan dasar agar keluarga tetap bisa mengurus

anggota keluarga yang menderita TB dengan aman dan tidak terkontaminasi TB. Selain itu juga pemberian edukasi bagi pasien terkait dampak positif dan negatif dari kepatuhan konsumsi obat sehingga dapat memberikan pemahaman sebagai dasar berpikir pasien dalam mengambil keputusan dalam kepatuhan mengkonsumsi obat.

## 2. Untuk Masyarakat

Masyarakat diharapkan mampu memberikan dukungan kepada pasien TB dengan terus mengedepankan aspek sosial tanpa mengesampingkan upaya pencegahan sehingga mereka yang sakit memiliki motivasi dan semangat untuk sembuh dan masyarakat yang sehat tetap sehat dan produktif.

## 3. Untuk Peneliti Lain

Peneliti lain melakukan penelitian baik dengan penelitian kualitatif maupun kuantitatif dengan variabel-variabel lain seperti persepsi efek samping minum obat, akses terhadap fasilitas kesehatan, tingkat pengetahuan keluarga dan status pekerjaan/ekonomi yang memungkinkan menjadi faktor penghambat kepatuhan mengonsumsi obat pada pasien TB sehingga semakin banyak informasi yang dapat digunakan untuk memperkaya upaya edukasi dan pemberdayaan dimasyarakat terkait kepuhan mengkonsumsi obat pada pasien TB dalam upaya pencegahan dan penyembuhan penyakit TB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, I., & Ahmad, R. A. 2018. *Kualitas Hidup Penderita Tuberkulosis Resisten Obat di Kabupaten Banyumas*. Berita Kedokteran Masyarakat, 34(2), 55-61. <Http://doi.org/10.22146/bkm.26616>.
- Akbar. 2020. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis (TB) di Wilayah Kerja Puskesmas Minasatene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan*. Skripsi. Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan.Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Anggreini, D. 2018. *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru pada Fase Intensif di Rumah Sakit Umum Cibabat Cimahi*. Jurnal Keperawata. STIKES A. Yani Cimahi. <https://jurnalkeperawatan.stikes-aisiyahbandung.ac.id/>.
- Azizah, Siti Nur. 2019. *Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Masalah Keletihan di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang*. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Keperawatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang. <Http://repository.stikespantiwaluya.ac.id/id/eprint/135/>.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2023. *Statistik Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur 2022*. BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur. <Http://ntt.bps.go.id/id/publication/2023/04/27/1bf829ef81be26a1d4ac9486/statis-tik-kesehatan-provinsi-nusa-tenggara-timur-2022.html>.
- Christy, A. 2022. *Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Terhadap Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT)*. Journal Syifa Sciences and Clinical Research. Department of Pharmacy, Gorontalo State University. Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo, Indonesia. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jsscr/article/view/14830>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2022. *Dalam Angka Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi 2022*. Nusa Tenggara Timur. Indonesia. <Https://farmalkes.kemkes.go.id/ufaqs/dinas-kesehatan-provinsi-nusa-tenggara-timur/>.
- Dewi, & Defriani. 2021. *Tingginya kejadian TB Paru dikarenakan Pengetahuan Pasien yang Kurang tentang Pencegahan*.

- Dwiningrum, R. 2021. *Hubungan Pengetahuan dan Lama Pengobatan TB Paru dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Klinik Harum Melati*. Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan (JIKA). Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu. <https://aisyah.journalpress.id/index.php/jika/article/view/6S137>.
- Fitri, L. 2021. *Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sari Mutiara. *Jurnal kesehatan Indonesia*. <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jikm/article/view/50/42>.
- Hamidah, H., & NurmalaSari, N. 2019. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis Paru Berisiko Tinggi Tuberkulosis Resistan*. *Jurnal Sehat Masada*, 13(2), 136-145. <Http://www.ejurnal.stikesdhb.ac.id/index.php/Jsm/article/view/339>.
- Hariyanti, E., Solida, A., & Wardiah, R. 2023. *Evaluasi Program Pengendalian Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS*. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal, 13(4), 1587-1600. <Http://doi.org/10.32583/pskm.v13i4.1297>.
- Haryanto, A., & Sari, R. 2019. *Pengaruh Dukungan Emosional Keluarga terhadap Kepatuhan Pasien TB dalam Minum Obat*. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 6(1), 23–30.
- Hasanah, U., & Yani, A. (2021). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Puskesmas*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 15(2), 130–138.
- Herchline. 2017. *Tuberculosis (TB)*. Emedicine.medscape.com.
- Ibrahim, M.A. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Alfabeta.
- Irnowati, N.M. 2016. *Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamobagu*. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik: Volume 4 1*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Depkes RI; 2020. Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Petunjuk Teknis Manajemen Terpadu Pengendalian TB di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Surat Edaran Nomor HK.02.02/III.I/936/2021 Tentang Perubahan Alur Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Petunjuk Teknis dan Pemantapan Mutu: Pemeriksaan Biakan, Identifikasi dan Uji Kepakaan Mycobacterium tuberculosis Complex Terhadap Obat Anti Tuberkulosis*. Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kemenkes RI. ISBN: 978.623.301.332.1.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. [Https://tbindonesia.or.id/opendir/Buku/bpn\\_p-tb\\_2014.pdf](Https://tbindonesia.or.id/opendir/Buku/bpn_p-tb_2014.pdf).

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Direktorat Jenderal P2P, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis* (edisi ke-2). Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Kementerian Kesehatan RI. <Https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2021/03/20210322-Pedoman-Nasional-TB-2020-Print.pdf>.
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. *Situasi Tuberkulosis di Indonesia Tahun 2020*. Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. *Deteksi TBC Capai Rekortertinggi di Tahun 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <Http://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/deteksi-tbc-capai-rekor-tertinggi-di-tahun-2022>.
- Lestari, T., et al. 2021. *Non-Adherence and the Risk of Multi Drug-Resistant Tuberculosis: A Case Control Study*. *BMC Infectious Diseases*, 21(1), 240.
- Maulida, L., & Yulianti, D. 2020. *Dukungan sosial tokoh masyarakat dalam Program Pengendalian Tuberkulosis di Tingkat Komunitas*. *Jurnal Promkes*, 8(1), 45-52. <Https://doi.org/10.20473/jpk.V8.11.2020.4552>.
- Masturoh, I. & Anggita, N.T. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pusat Pendidikan SDM Kesehatan.
- Notoadmodjo. 2012. *Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoadmodjo. 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasution, M. 2021. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Paru (TB Paru) pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Batu Horpak Kecamatan Tano Tombangan Angkola Tahun 2021*. Skripsi. Program Studi sKeperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan. <Https://repository.unar.ac.id>.
- Oktavienty. 2019. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB) di UPT Peskesmas Simalingkar Kota Medan*. *Jurnal Kesehatan. Fakultas Farmasi dan Kesehatan. Institut Kesehatan Helvetia. Medan. Indonesia*.
- Prasetya, H., Wibowo, Y., & Lestari, A. D. 2020. *Peran Pengawas Minum Obat (PMO) dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarame*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 6(1), 45-52. <Https://doi.org/10.31294/jitkesehatan.v6i1.5123>.
- Pratiwi, E. R., & Susanti, E. 2020. *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru*. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(1), 35–42.
- Pitters, T. 2018. *Dukungan Keluarga Dalam Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberculosis Paru di Puskesmas Ranotana Weru*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*.
- Ruiz-Grosso, P., & Mera, R. M. 2020. *Prevalence and mechanism of Adverse Drug Reactions to First-Line Anti-Tubercular Drug*. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 28(3), 316-324. <Https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.01.011>.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susanta. 2019. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan PMO, Jarak Rumah dan Pengetahuan Pasien TB Paru Dengan Kepatuhan Berobat di BP4 Kabupaten Klaten. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yogyakarta*.

- Wahyuni, S. 2021. *Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru: Literature Review*. Naskah Publikasi. Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>.
- World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2019*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2019.
- World Health Organization. 2017. *Global Tuberculosis Report 2017*. World Health Organization. <Http://iris.who.int/handle/10665/259366>.
- World Health Organization. 2021. *Global Tuberculosis Report 2021*. France: World Health Organization.
- World Health Organization. 2024. *Global Tuberculosis Report 2024*. World Health Organization.  
<Http://www.who.int/publications/i/item/9789240101531>.
- Yadav, R. N., et al. (2019). *A Study of Risk Factors for Multi Drug Resistant Tuberculosis in Cases of Re-Treatment Pulmonary Tuberculosis*. *Indian Journal of Tuberculosis*, 66(2), 233–239.
- Yuda, A. A. 2018. *Hubungan Karakteristik, Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Penderita Tuberkulosis Paru dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas Tanah Kalidendeng*. Skripsi. Universitas Airlangga.  
<Http://repository.unair.ac.id/85196/>.
- Yunus, P. Pakaya, A.W., & Hadju, B. 2023. *Hubungan Dukungan Keluarga dan Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada pasien TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga*. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(1), 1-9. <Http://doi.org/10.55606/innovation.v1i1.913>.