

## **STRATEGI PENINGKATAN PENEMUAN KASUS TUBERKULOSIS SECARA AKTIF PROMOTIF BERBASIS KELUARGA DAN MASYARAKAT**

**Katmini, Illailatul Musdalifah, Kristiana Wahyu Kusuma, Mochammad Muchaiyat, Supriyadi**  
Program Promosi Kesehatan, Magister Kesehatan Masyarakat, Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia  
Jl. Manila No.37, Tosaren, Kec. Pesantren, Kota Kediri, Jawa Timur 64123

---

### Informasi Artikel

Diajukan: 12/05/2023  
Diterima: 22/05/2023  
Diterbitkan: 07/06/2023

---

### ABSTRAK

Penyakit TB paru (Tuberkulosis) atau di kenal dengan TBC sebenarnya penyakit yang dapat disembuhkan, namun banyak penderita yang menghentikan pengobatan sebelum waktunya. Pada laporan akhir tahun 2022 di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri didapatkan dari tiga indikator penilaian tentang kasus TB untuk temuan kasus dan pengobatan kasus baru masih belum tercapai dimana secara standart harus di atas 81% akan tetapi nilai capainya hanya sekitar 24,99% sehingga belum tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan strategi peningkatan penemuan kasus Tuberkulosis di Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Metode yang digunakan adalah diagram tulang ikan (Fishbone), metode Urgency, Seriousness, Growth (USG), dan analisis Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT). Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan, diperoleh penentuan masalah terkait strategi penemuan kasus tuberculosis di UPTD Puskesmas Pesantren II. Solusi yang diajukan untuk mengatasi permasalahan tersebut meliputi Strategi Peningkatan Penemuan Kasus Tuberkulosis Secara Aktif Promotif Berbasis Keluarga Dan Masyarakat di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Penelitian ini secara spesifik mengkaji tentang strategi penemuan kasus TB yang diterapkan dan menentukan sarana dan media dalam mensosialisasikan informasi penyakit TB di UPTD Puskesmas Pesantren II, dengan melibatkan peran serta keluarga dan masyarakat.

**Kata Kunci:** Peningkatan Penemuan Kasus Tb, Promotif Berbasis Keluarga Dan Masyarakat

Korespondensi

---

Email:  
[katminitini@gmail.com](mailto:katminitini@gmail.com)

### ABSTRACT

*Pulmonary TB (Tuberculosis) or known as TB is actually a curable disease, but many sufferers stop treatment prematurely. In the final report for 2022 at the UPTD Puskesmas Pesantren II City of Kediri, it was found that from three assessment indicators regarding TB cases, case finding and treatment of new cases had not been achieved, where by standard it had to be above 81%, but the achievement value was only around 24.99%, so it was not yet achieved. This study aims to identify the implementation of strategies to increase TB case detection at the Islamic Boarding School II Health Center in Kediri City. The methods used are fishbone diagrams, the Urgency, Seriousness, Growth (USG)*

*method, and Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) analysis. Based on the results of the study conducted, it was obtained that the determination of the problem related to the strategy for finding tuberculosis cases in the UPTD of the Islamic Boarding School II Health Center was obtained. The solutions proposed to overcome these problems include a Strategy to Increase Actively Promotive Tuberculosis Case Detection Based on Family and Community at the UPTD Islamic Boarding School II Health Center in Kediri City. This research specifically examines the TB case detection strategy that is implemented and determines the means and media in disseminating information on TB disease at the UPTD Puskesmas Pesantren II, by involving the participation of families and communities.*

*Keywords: Increased TB Case Discovery, Family and Community Based Promotion*

## **PENDAHULUAN**

Penyakit TB paru atau di kenal dengan TBC sebenarnya penyakit yang dapat disembuhkan, namun banyak penderita yang menghentikan pengobatan sebelum waktunya. Penderita TB paru salah dalam memahami kesembuhan, penderita mengira penyakitnya sudah sembuh karena gejala penyakit telah hilang atau berkurang. Terapi TB paru perlu dilaksanakan sedikitnya enam bulan (Sugito, 2013; Widiyanto, 2017). Dengan meminum obat selama 6-8 bulan secara teratur dapat di pastikan penderita TB paru sembuh, sehingga penderita tidak kehilangan waktu kerja dan tidak kehilangan produktivitasnya (Depkes, 2016).

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis pada jaringan (Gary, 2014). Infeksi TB dapat mengenai berbagai jaringan tetapi yang paling sering terkena adalah jaringan paru. TB Paru mencakup 80% dari keseluruhan kejadian penyakit TB, sedangkan 20% selebihnya merupakan TB ekstrapulmonar. TB Paru telah dikenal hampir di seluruh dunia, sebagai penyakit kronis yang dapat menurunkan daya tahan fisik penderitanya secara serius (Djojodibroto, 2015). Laporan WHO tahun 2017 menyebutkan bahwa pada tahun 2013, dari 9.369.038 kasus TB di seluruh dunia, penderita TB paling banyak terdapat pada Asia Tenggara yaitu 34%, 30% dari Afrika, 21% dari Pasifik Barat, 7% Timur Tengah, 5% dari Eropa, dan 3% dari Amerika. Asia Tenggara membawa lebih dari sepertiga dari beban TB global dengan 3,2 juta pasien TB baru pertahun (WHO, 2010).

TB Paru merupakan pembunuh utama orang yang hidup dengan HIV, menyebabkan 1/4 dari seluruh kematian. TB Paru berdampak global, sekitar 80% kasus TB yang dilaporkan terjadi di 22 negara di dunia. Berdasarkan laporan hasil survei yang dilakukan oleh WHO dari tahun 2008 sampai dengan 2012 di negara-negara di dunia, bahwa penggunaan *Directly Observed Treatment Short Course (DOTS)* dan strategi stop TB mampu menurunkan beban TB setiap tahunnya. Penggunaan *DOTS* dan strategi stop TB merupakan pengobatan dengan pengawasan langsung terapi dengan cara membantu pasien mengambil obat secara teratur untuk memastikan kepatuhan pasien dalam

pengobatan TB Paru. Kepatuhan pasien dalam pengobatan TB Paru sangat berarti bahwa dunia berada di trek untuk mencapai tujuan Millenium Development Goals (MDGs) untuk membalikkan penyebaran TB pada tahun 2015 dan angka kematian yang disebabkan oleh TB Paru menurun 45% dan diperkirakan sekitar 22 juta jiwa di dunia diselamatkan oleh program tersebut (WHO, 2017).

Data Kemenkes Republik Indonesia pada tahun 2017 terdapat 197.000 kasus baru TB Paru BTA positif yaitu laki-laki 117.000 jiwa dan perempuan 80.000 jiwa. Prevalensi Tuberkulosis per 100.000 penduduk Provinsi Jawa Timur tahun 2017 sebesar 106,42. Prevalensi tuberkulosis tertinggi adalah di Kabupaten Ngawi yaitu 358,91 per 100.000 penduduk dan terendah di Kabupaten Surabaya yaitu 44,04 per 100.000 penduduk.

Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan (2020), Achmad Yurianto, mengakui pandemi covid-19 berdampak pada upaya eliminasi Tuberkulosis (TBC) di Indonesia. Hal itu terlihat dari hasil temuan pasien TB pada kuartal I 2020 yang menurun dibanding kuartal II 2020. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, jumlah penderita TB sensitif obat pada kuartal I 2020 sebesar 34.289 orang. Sementara pada kuartal I 2019, jumlah pasien mencapai 145.307 orang. Penurunan tersebut juga terjadi pada pasien TBC resisten obat, dari 5.071 orang pada 2019 menjadi 2.967 orang pada 2020. "Sangat jelas kinerja penanggulangan TBC ini terpengaruh pandemi covid-19," ujar Yuri, sapaan akrabnya, dalam telekonferensi.

Berdasarkan data rekam medis Puskesmas Pesantren II Kota Kediri (2022) didapatkan bahwa pada tahun 2022 pasien yang melakukan stop obat sejumlah 35 pasien dengan 2 pasien lain dirujuk. Pada laporan akhir tahun juga didapatkan dari tiga indikator penilaian tentang kasus TB di wilayah kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri untuk temuan kasus dan pengobatan kasus baru masih belum tercapai dimana secara standart harus di atas 81% akan tetapi nilai capainya hanya sekitar 24,99% sehingga belum tercapai. Untuk kategori prosentase pelayanan terduga TB mendapatkan pelayanan sesuai standar didapatkan nilai capaian 116,12% sehingga dapat di kategorikan tercapai. Dan juga untuk keberhasilan pengobatan semua kasus TB juga tercapai dimana presentase capainya 102,56% (Data Rekam Medis Puskesmas Pesantren II Kota Kediri, 2022).

TB Paru dapat sembuh bila dilakukan pengobatan secara teratur selama 6-8 bulan. Karena pengobatan memerlukan waktu yang lama maka penderita TB Paru sangat memungkinkan mengalami stress yang cukup berat sehingga selain diperlukan pengobatan secara medis juga diperlukan motivasi, dukungan sosial dari keluarga maupun orang di sekitarnya serta stigma lingkungan (WHO, 2017). Untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang PMO (pengawas minum obat). Sebaiknya PMO adalah petugas kesehatan, misalnya Bidan di desa, perawat, pekary, sanitarian, juru imunisasi dan lain-lain. Bila tidak ada petugas kesehatan yang memungkinkan, PMO dapat berasal dari kader kesehatan, guru, anggota PPTI, PKK atau tokoh masyarakat lainnya atau anggota keluarga.

Penemuan Pasien TB paru adalah dengan cara menemukan pasien yang mempunyai gejala mengarah ke TB yaitu batuk lama, 2 minggu atau lebih, berdahak, dapat disertai darah, panas badan, nyeri dada dan gejala penyakit paru lainnya. Diagnosis Pasien TB terkonfirmasi bakteriologis adalah dengan pemeriksaan mikroskopis, biakan dan Test

Cepat Molekuler (TCM). Cara diagnosis dengan pemeriksaan mikroskopis yaitu dengan menemukan kuman TB terduga TB melalui pemeriksaan dahak secara konvensional dengan pemeriksaan mikroskopik dengan pengecatan Ziehl Neelsen (ZN) apusan dahak dan biakan, serta identifikasi *M. tuberculosis* dengan tes cepat. Tes cepat saat ini yang digunakan adalah tes bio-molekuler menggunakan alat Xpert/ MTB Rif. Jika konfirmasi bakteriologis tidak diperoleh, maka diagnosis TB ditegakkan secara klinis mengacu pada hasil pemeriksaan penunjang yang sesuai (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka tujuan penulis ini adalah untuk mengetahui variabel-variabel yang merupakan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Selain itu, juga untuk mengetahui Strategi Peningkatan Penemuan Kasus Tuberkulosis di Puskesmas Pesantren II Kota Kediri.

## **METODE**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi Strategi Peningkatan Penemuan Kasus Tuberkulosis di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi variabel-variabel yang menjadi kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*). Identifikasi tersebut menjadi dasar penentuan strategi rencana intervensi sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Penelitian pendahuluan dilakukan di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri pada bulan Januari 2023. Pelaksanaan strategi peningkatan penemuan kasus TB dengan promotif memberikan edukasi dilakukan pada bulan Februari 2023 dengan sasaran yang ditentukan adalah pasien yang berada di wilayah UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Metode intervensi yang digunakan adalah dengan pengembangan promotif melibatkan keluarga. Data pendahuluan dikumpulkan dari hasil laporan akhir tahun 2022 dan data Umum di wilayah UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri pada bulan Januari 2023. Data dianalisis melalui beberapa tahap yaitu 1) tahap pengkajian masalah yang dilakukan dengan diagram Fishbone; 2) Tahap penentuan prioritas masalah yang dilakukan dengan metode USG (Urgency, Seriousness, Growth); 3) Tahap penentuan strategi intervensi sebagai solusi masalah yang dilakukan dengan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, Threats).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

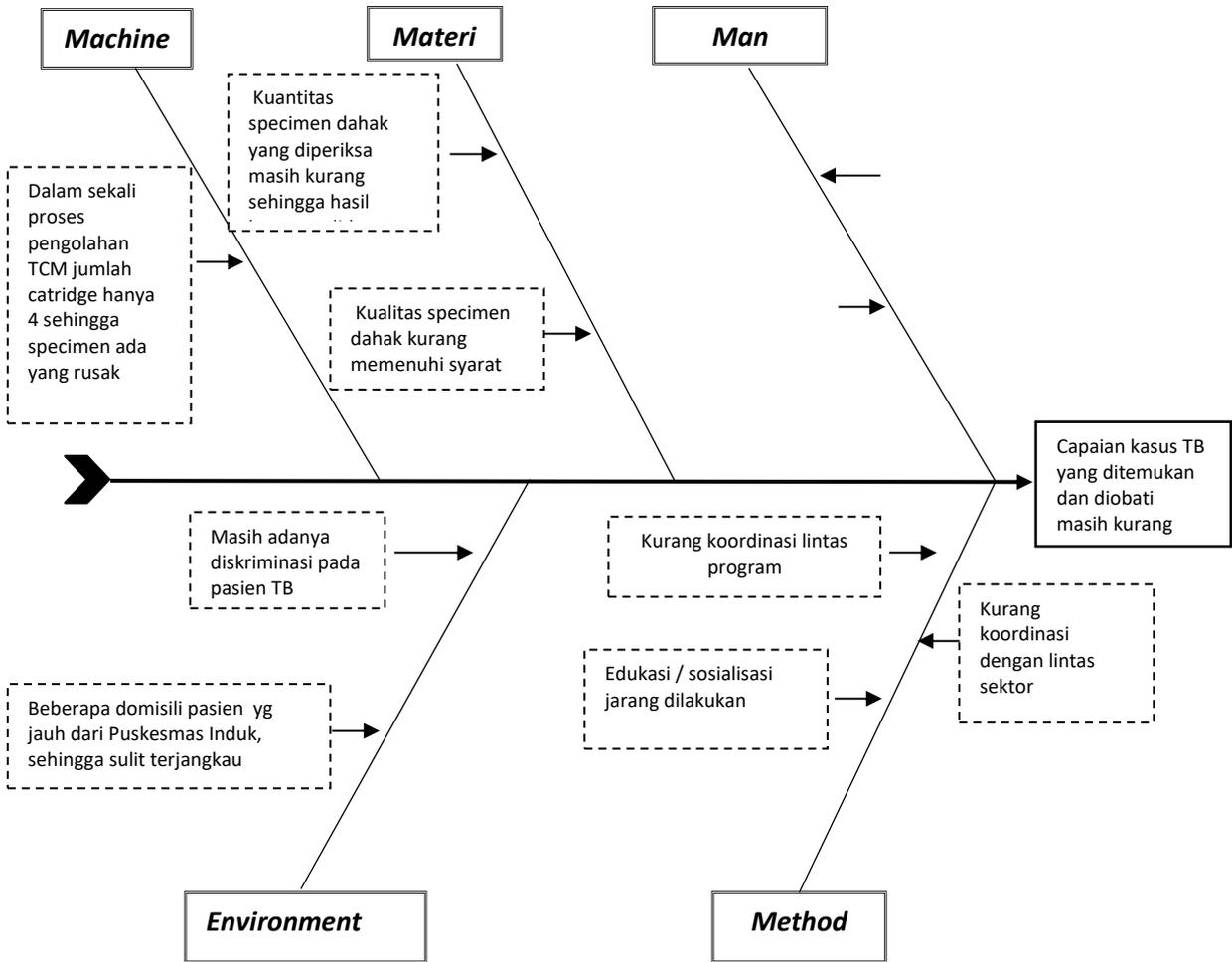
### **HASIL**

#### **Pengkajian Masalah**

Pengkajian masalah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan diagram tulang ikan (*fishbone*) yang mengkaji masalah menurut kategori Man, Method, Measurement, Material, dan Environment.

Dari pengkajian masalah yang dilakukan dengan diagram Fishbone, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Man: Belum semua petugas puskesmas terutama paramedis (perawat, bidan desa) mendapatkan pelatihan TB, Masyarakat, pasien dan keluarganya kurang pengetahuan, (2) Materi : Kualitas dan Kuantitas specimen dahak kurang memenuhi syarat, (3) Machine : Dalam sekali proses pengolahan TCM jumlah cartridge hanya 4 sehingga specimen ada yang rusak, (4) Methode : Kurang adanya koordinasi lintas program dan lintas sektor, Edukasi / sosialisasi jarang dilakukan, Penjaringan pasien

belum melibatkan keluarga / masyarakat, (5) Environment : Masih adanya diskriminasi pada pasien TB, Beberapa domisili pasien yg jauh dari Puskesmas Induk, sehingga sulit terjangkau



Gambar 1. Hasil Pengkajian Masalah pada Diagram Fishbone

### Prioritas Masalah

Berdasarkan perumusan masalah terkait dengan harapan strategi peningkatan penemuan kasus TBC di Puskesmas Pesantren II Kota Kediri dapat optimal. Dari hasil pengkajian dengan metode USG, prioritas masalah yang ditentukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan untuk prioritas masalah yang ditentukan dalam penelitian ini adalah terkait pengetahuan masyarakat, pasien dan keluarganya tentang TBC.

### Startegi penyelesaian Masalah

Berdasarkan prioritas Masalah yang telah ditentukan dengan metode USG, selanjutnya dilakukan analisis dengan metode SWOT (*Strenght, Weaknes, Opportunit, Threats*) Analisis ini digunakan untuk menentukan solusi strategi penyelesaian masalah yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi prioritas masalah. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa strategi rencana intervensi yang digunakan untuk mendukung penyelesaian prioritas masalah adalah strategi yang memadukan hubungan antara kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*) dari hasil analisis SWOT.

Strategi WT (*Weakness, Threats*) yang digunakan untuk mengatasi prioritas masalah meliputi Mensosialisasikan mengenai penyakit TBC ke masyarakat dan pasien agar dapat mengetahui pencegahan penularan dan bahaya penyakit TBC serta Menyebarkan panflet atau pengumuman terkait informasi seputar TB.

## **PEMBAHASAN**

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini sejenis kuman berbentuk batang dengan ukuran panjang 1-4/um dan tebal 0,3-0,6/um. Sebagian besar dinding kuman terdiri dari asam lemak (lipid), kemudian peptidoglikan dan arabinomannan. Lipid inilah yang membuat kuman lebih tahan terhadap asam (asam alkohol) sehingga disebut bakteri tahan asam (BTA) (Fahrizal, 2010).

Kuman dapat tahan hidup pada udara kering maupun dalam keadaan dingin (dapat tahan bertahun-tahun dalam lemari es). Hal ini terjadi karena kuman berada dalam sifat dormant. Dari sifat dormant ini kuman dapat bangkit kembali dan menjadikan penyakit tuberkulosis menjadi aktif lagi. Di dalam jaringan, kuman hidup sebagai parasit intraselular yakni dalam sitoplasma makrofag. Makrofag yang semula memfagositasi menjadi disenangi oleh kuman karena banyak mengandung lipid (Amin & Bahar, 2013). Pada penelitian ini, berdasarkan hasil analisis USG, *fishbone*, dan SWOT yang telah dilakukan, maka solusi strategi yang diterapkan oleh peneliti dalam mengatasi permasalahan terkait implementasi strategi peningkatan penemuan kasus Tuberkulosis di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri adalah intervensi Strategi penemuan pasien TB dapat dilakukan secara pasif, intensif, aktif, dan masif. Upaya penemuan pasien TB harus didukung dengan kegiatan promosi yang aktif, sehingga semua terduga TB dapat ditemukan secara dini. Kementerian Kesehatan telah mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan no. 67/ 2016 tentang Penanggulangan TB yang mengatur strategi penemuan terduga dan pasien TB. Kegiatan penemuan yang dilaksanakan di fasilitas kesehatan dengan memperkuat jejaring layanan TB melalui Public-Private Mix (PPM) dan memperkuat kolaborasi layanan. Berupa kegiatan integrasi dan kolaborasi penemuan pasien TB ke dalam layanan kesehatan lain yang tersedia di fasyankes, misalnya di poliklinik umum, unit layanan HIV, DM (Diabetes Mellitus), Gizi, Lansia, klinik berhenti merokok, klinik KIA dan ANC. Secara manajemen layanan, penemuan pasien TB juga harus diintegrasikan kedalam strategi atau sistem manajemen kesehatan yang diterapkan di fasyankes misalnya: Pendekatan Praktis Kesehatan Paru/ PPKP (PAL = Practical Approach to Lung health), Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS), Manajemen Terpadu Dewasa Sakit (MTDS).

Penemuan aktif berbasis keluarga dan masyarakat dilaksanakan secara rutin oleh anggota keluarga maupun kader kesehatan yang melakukan pengawasan batuk terhadap orang yang tinggal di lingkungannya dan menyarankan orang dengan batuk untuk memeriksakan diri ke fasyankes terdekat. Kegiatan pemantuan batuk ini dapat diintegrasikan pada kegiatan kader kesehatan yang sudah rutin berjalan misalnya kegiatan ketuk pintu kader kesehatan, kegiatan jumantik, kader posyandu dan kegiatan upaya kesehatan berbasis masyarakat (UKBM) lain.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan pengkajian masalah terkait kondisi di UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri yang dilakukan dengan menggunakan diagram tulang ikan (fishbone), metode USG, dan metode SWOT, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Dari diagram tulang ikan (*fishbone*) ditentukan masalah yang ada dan akan dikaji, yaitu masalah terkait menurunnya capaian penemuan kasus TBC. Dari metode USG ditentukan prioritas masalah yang akan diatasi dengan solusi yang akan diajukan, yaitu masalah terkait Metode capaian penemuan kasus TBC belum sesuai harapan. Dari metode SWOT ditentukan strategi perencanaan solusi penyelesaian masalah yang menjadi prioritas, yaitu rencana kegiatannya adalah promotif aktif dengan melibatkan peran serta keluarga dan masyarakat. Implementasi intervensi yang dilakukan adalah membuat program kerja secara rutin dan aktif bekerja sama dengan Petugas Puskesmas dan Kader desa serta mengikutsertakan keluarga pasien dan masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan tentang TBC dalam bentuk pemberian Edukasi / sosialisasi secara langsung dalam kelompok masyarakat seperti Posyandu Lansia, kelompok pengajian dan juga menyebarkan leaflet / brosur tentang TBC dan pengobatannya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih atas terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini disampaikan kepada:

1. Dr. Indasah, S. Kep., Ns., M. Kes, selaku Direktur Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia
2. Ratna Wardani, S.Si., M.M., selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia.
3. dr. Dwi Nugrahini, MM, selaku Kepala Puskesmas UPTD Puskesmas Pesantren II Kota Kediri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditya (2015). Asuhan Keperawatan Keluarga Aplikasi Dalam Praktik. Jakarta: EGC.
- Amin dan Bahar (2013). Hubungan antara peran pengawas minum obat langsung (PMO) dengan keberhasilan pengobatan penderita tuberkulosis di puskesmas wonosobo 1. Skripsi Stikes Muhammadiyah Gombang.
- Arikunto, S. (2013). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta.
- Biswas. (2010). Penuntun praktis Asuhan keperawatan Keluarga. Jakarta: Trans Info Media.
- Conger (2011). Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya. Semarang: Erlangga.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2017). Profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Semarang.
- Djojodibroto (2015). Hubungan dukungan keluarga dengan tindakan penderita tb paru melakukan kontrol ulang di puskesmas sidomulyo. Skripsi Universitas Riau.
- Fahrizal (2010). Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakitnya. Edisi 6. Jakarta: ECG.

- Ferri Irawan. (2014). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita TB Paru. Skripsi Universitas Riau. <http://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/viewFile/3399/3296>. Diakses pada tanggal 04 November 2018
- Friedman. (2014). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis (TBC) di wilayah kerja puskesmas pamulang kota tangerang selatan tahun 2011. Skripsi Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatulloh Jakarta.
- Gary Hendarto. (2014). Karakteristik Pekerjaan, Dukungan Sosial dan Burnout Pada Human Service Corporation. Jurnal Psikologi 1 – 2. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Gunandar (2017). Statistic Kesehatan. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Handoko (2015). Peran Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat (PMO) dalam Mendukung Proses Pengobatan TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Baumata Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang. Jurnal Kesehatan MKM Vol. 2
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Edisi 2. Cetakan kedua. Jakarta.
- Kuncoro (2012). Tuberkulosis Paru. Dalam: Laporan Pendek Kepaniteraan Klinik Ilmu Kesehatan Masyarakat. 1-4.
- Lippin Coft., (2011). Tuberkulosis. Respiratory Disease. Dalam: Boon N.A., Davidson's Principle & Practice of Medicine. 20th ed. Churchill Livingstone Elsevier: 695-702.
- Martens and Wilkinson (2017). Keperawatan Medikal Bedah. Nuha Medika. Jakarta.
- Melisa. (2012). Hubungan Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup pada Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru BLU RSUP PROF.DR.R. D Kandou Manado. Ejournal Keperawatan (E-KP) Volume 1 No 1.
- Notoatmodjo, S. (2008). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka cipta.
- Nursalam. (2013). Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Nymathi (2016). Penyakit Menular. Jakarta: Sagung seto Squire,
- PDPI (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia). (2016). Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Tuberkulosis. Jakarta: Depkes RI.
- Ratna, W. (2010). Sosiologi dan antropologi kesehatan. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Robbin (2013). Psikologi Kesehatan Pengantar Untuk Perawat dan Profesional. Jakarta: ECG.
- Setiawan. (2012). Statistika Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Soekijo. (2002). Tuberkulosis, rokok dan perempuan. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Trajman (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Volmick (2010). Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru Di BKPM Pati. Skripsi STIKes Telogorejo Semarang. Diakses pada tanggal 4 November 2017
- Widiyanto, A. (2017). Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru BTA Positif di Puskesmas Delanggu Kabupaten Klaten. Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan, 6(1), 7-12.
- Widiyanto, A., Duarsa, A. B. S., Atmojo, J. T., Arjita, I. P. D., Anulus, A., Putri, S. I., & Fajriah, A. S. The Association Between Body Mass Index and Cardiovascular-related Mortality: A Systematic Review and Meta-analysis. International Journal of Health Sciences, (IV), 404-420.

Widiyanto, A. (2020). THE EFFECTIVENESS OF WARM WATER SOAK WITH SERAI ON QUALITY SLEEP ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTENSION IN THE VILLAGE BANYU URIP, KLEGO, BOYOLALI. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 6(2), 155-164.