

PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN

SKRIPSI

MEIDIANA PUTRI
2214201029

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

2025



PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN

SKRIPSI

MEIDIANA PUTRI

2214201029

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

2025

PERNYATAAN TENTANG ORIGINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Meidiana Putri

Nim 2214201029

Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners

Angkatan : 2 (dua)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan proposal skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan". Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang diterapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya .

Jakarta, 10 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Meidiana Putri)

2214201029

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN

SKRIPSI

MEIDIANA PUTRI

2214201029

Disetujui oleh pembimbing untuk melakukan ujian sidang skripsi
Pada Program Studi Sarjana Keperawatan
STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Jakarta, 11 September 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Ns. Satriani, M.Kep. Sp.Kep.MB	Ns. Teti Hayati, S.Kep, M.M, M.Kep
NUPTK 1733744645230102	NUPTK 6938740641230162

HALAMAN PENGESAHAN

Disertasi ini diajukan oleh:

Nama : Meidiana Putri

Nim 2214201029

Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawtan dan Profesi Ners

Judul Skripsi : Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto

DEWAN PENGUJI

Penguji I

(Ns. Yani Sriyani, SKp., M.Kep) (.....)

Penguji II

(Ns. Satriani, M.Kep. Sp.Kep.MB) (.....)

Penguji III

(Ns. Teti Hayati, S.Kep, M.M, M.Kep) (.....)

JAKARTA, 15 Desember 2025

Mengetahui

Ketua STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

Dr. Didin Syaefudin, S.Kep.,S.H.,MARS

NUPTK 4154744645130093

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Ns. Ira Kusumawati, S.Kep., M.Kep

NUPTK 1039759660230233

RIWAYAT HIDUP



Nama : Meidiana Putri

Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 14 Mei 2004

Agama : Islam

Alamat : Jalan Sukajaya III Gg Z2 No.3 Rt005/01
Kel Jelambar Baru Kec Grogol Petamburan

Riwayat Pendidikan :

1. SDN Jelambar Baru 09 Pagi Lulus Tahun 2016
2. SMPN 83 Jakarta Lulus Tahun 2019
3. SMAS Yp – BDN Lulus Tahun 2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan". Proposal penelitian ini dilakukan untuk menyelesaikan mata kuliah Skripsi Program Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Peneliti ini berkat bimbingan, bantuan, dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Didin Syaefudin, S.Kp.,S.H.,MARS selaku ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas.
2. Ibu Ns. Ira Kusumawati., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
3. Ibu Ns. Satriani, M.Kep. Sp.Kep.MB selaku Pembimbing satu yang telah memberi dukungan, motivasi kepada penulis.
4. Ibu Ns. Teti Hayati, S.Kep, M.M, M.Kep selaku Pembimbing dua yang telah memberikan semangat dan masukan kepada penulis.
5. Seluruh dosen Program Studi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan ilmu – ilmu selama penulis mengembang Pendidikan di Program Studi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.
6. Kedua orang tua penulis Bapak Nurcahyo dan Ibu Sri Jubaedah, yang selalu menjaga penulis dalam doa melalui banyak perjuangan dan rasa sakit. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga mampu menyelesaikan studinya hingga mampu memperoleh gelar Sarjana. Semoga ayah dan ibu selalu dalam keadaan sehat, panjang umur, dan bahagia selalu.

Terimakasih atas segala pengorbanan, nasihat, dan kasih sayang yang tiada hentinya mereka berikan kepada penulis

7. Kedua sepupu penulis yang tercinta Salsabilla Rahadatul Aisy dan Muhammad Rakha Pratama, terima kasih atas kelucuan – kelucuan kalian yang membuat penulis semangat dan selalu membuat penulis senang, sehingga penulis semangat untuk mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
8. Seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan doa, perhatian, dan dukungan yang selalu menguatkan penulis saat hampir menyerah.
9. Ucapan terima kasih yanng tak kalah penting penulis sampaikan kepada Tadika Mesra, tempat yang secara tidak resmi menjadi markas kecil penuh tawa, keluh kesah, dan diskusi mendalam (atau kadang hanya untuk cari sinyal dan ketenangan batin). Terima kasih sudah menjadi ruang pelarian yang nyaman saat kepala hampir meledak karena skripsi.
10. Tak lupa pula, terima kasih sebesar – besarnya kepada Dewi Puspita Sari, Dhea Nopitasari, Mawar Septiyani, dan Miranda Putri Utami yang dimana menjadi tempat perenungan, pelampiasan stress, hingga kadang jadi ruang curhat spontan. Meski sering dianggap biasa, bagi penulis kalian adalah saksi biru perjalanan emosional selama proses penyusunan skripsi ini. Kalian bukan hanya tempat, tapi bagian dari perjuangan ini. Terima kasih sudah "ada" saat semuanya terasa berat.
11. Seluruh mahasiswa/i kelas A yang sudah memberi penulis semangat untuk bisa menyelesaikan skripsi ini
12. Dan yang terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada satu sosok yang selama ini diam – diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan impian yang tinggi, namun sering kali sulit ditebak isi pikiran dan hati. Terima kasih kepada penulis skripsi ini yaitu diriku sendiri, Meidiana Putri. Anak tunggal yang sedang melangkah di usia 21 tahun yang dikenal keras kepala namun terkadang sifatnya seperti anak kecil pada umumnya. Terima kasih tetap berani menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap langkah kecil yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tak selalu dirayakan orang lain. Walau terkadang harapanmu tidak sesuai dengan apa yang semesta berikan, tetaplah belajar menerima

dan mensyukuri apapun yang kamu dapatkan. Jangan pernah lelah untuk berusaha, berbahagialah dimanapun kamu berada. Rayakan apapun dalam dirimu dan jadikan dirimu bersinar dimanapun tempatmu bertumpu. Aku berdoa, semoga langkah dari kaki kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi oleh orang – orang yang hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab.

Semoga Alah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah meberi kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Saya sadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi perbaikan mendatang. Saya berharap penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 10 Juli 2025

Meidiana Putri

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Meidiana Putri

NIM 2214201029

Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Pofesi Ners

Jenis Karya : Skripsi

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, penulis menyetujui memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Non Ekslusif *(Non-exclusive Royalty-Free Right)*** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

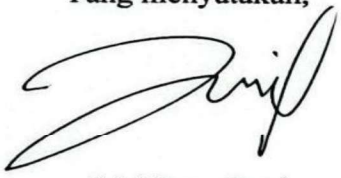
PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT TUBERKULOSIS TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mngelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan proposal saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 16 Desember 2025

Yang menyatakan,



Meidiana Putri

ABSTRAK

Nama : Meidiana Putri

Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners

Judul : Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan.

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang memerlukan pengobatan jangka panjang dan kepatuhan pasien dalam minum obat secara teratur menjadi faktor penting dalam keberhasilan terapi. Namun, rendahnya tingkat kepatuhan masih menjadi tantangan, salah satunya disebabkan oleh kurangnya pemahaman pasien terhadap pentingnya pengobatan yang tuntas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap tingkat kepatuhan minum obat anti tuberkulosis pada pasien TB paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test tanpa kelompok kontrol, melibatkan pasien TB paru yang dipilih secara purposive. Edukasi diberikan melalui penyuluhan langsung dan media edukatif, sementara data kepatuhan dikumpulkan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat kepatuhan pasien setelah diberikan edukasi. Pasien yang sebelumnya kurang patuh menunjukkan perubahan perilaku dengan mulai minum obat secara teratur dan sesuai jadwal. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa edukasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan minum obat anti TB, sehingga perlu dilakukan upaya edukatif secara berkesinambungan untuk mendukung keberhasilan pengobatan dan mencegah terjadinya resistensi obat.

Kata Kunci: Tuberkulosis Paru, Edukasi, Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT).

ABSTRACT

Name : Meidiana Putri

Study Program : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners

Title : The Influence Of Education On Adherence To Anti Tuberculosis Medication On The Level Adherence Of Pulmonary Tuberculosis Patients At The Puskesmas Grogol Petamburan.

Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease that requires long-term treatment, and patients' adherence to taking medication regularly is a crucial factor in the success of therapy. However, low levels of medication adherence remain a challenge, partly due to patients' lack of understanding of the importance of completing the full course of treatment. This study aimed to determine the effect of education on the level of adherence to anti-tuberculosis medication among pulmonary TB patients at the Pulmonary Clinic of Grogol Petamburan Primary Health Center. The method used was a quasi-experimental design with a pre-test and post-test approach without a control group, involving pulmonary TB patients selected through purposive sampling. Education was provided through direct counseling and educational media, while adherence data were collected using questionnaires before and after the intervention. The results showed a significant increase in patients' adherence levels after the educational intervention. Patients who were previously non-adherent demonstrated behavioral changes by taking their medication regularly and according to the prescribed schedule. The conclusion of this study is that education has a significant effect on improving adherence to anti-tuberculosis medication; therefore, continuous educational efforts are necessary to support treatment success and prevent the development of drug resistance.

Keywords: Pulmonary Tuberculosis, Education, Medication Adherence, Anti-Tuberculosis Drugs (OAT)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TENTANG ORIGINILITAS ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
RIWAYAT HIDUP ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **ix**
ABSTRAK ..... **x**
ABSTRACT ..... **xi**
DAFTAR ISI ..... **xii**
DAFTAR BAGAN ..... **xiv**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 6
BAB II **8**
LANDASAN TEORI **8**
A. Tinjauan Pustaka 8
1. Konsep Tuberkulosis Paru 8
2. KONSEP OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) 21
3. Konsep Kepatuhan Pasien 27
B. STATE OF THE ART 30
C. KERANGKA TEORI 32
D. KERANGKA KONSEP 33
BAB III **34**
METODOLOGI PENELITIAN **34**
A. Rancangan Penelitian 34
B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan 35
C. Populasi dan Sampel 35
D. Variabel Penelitian 37
E. Hipotesis Penelitian 37
F. Definisi Konseptual dan Operasional 38
G. Pengumpulan Data 39
H. Etika Penelitian 42
I. Pengolahan Data 44

BAB IV **46**
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN **46**
A. Hasil Penelitian 46
BAB V **55**
KESIMPULAN DAN SARAN **55**
A. Kesimpulan 55
B. Saran 56
DAFTAR PUSTAKA **58**
LAMPIRAN **61**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dosis OAT 19
Tabel 2.2 Dosis OAT 19
Tabel 2.3 State Of The Art 30
Tabel 3.1 Definisi Operasional 39
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Reponden Berdasarkan Usia 46
Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Reponden Berdasarkan Jenis Kelamin 47
Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Reponden Berdasarkan Pendidikan Terakhir 47
Tabel 4.4 Hasil Pengamatan Variabel Penelitian berdasarkan Pengetahuan Sebelum Edukasi 48
Tabel 4.5 Hasil Pengamatan Variabel Penelitian berdasarkan Pengetahuan Sesudah Edukasi 48
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas 49
Tabel 4.7 Hasil Uji Wilcoxon 49
Tabel 4.8 Hasil Tes Statistik 50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori 32
Gambar 2.2 Kerangka Konsep 33
Tabel 3.1 Definisi Operasional 39

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Rancangan Penelitian.....34

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Morisky Medication Adherence Scale
Lampiran 4. Lembar Leaflet
Lampiran 5. Surat Permohonan Studi Pendahuluan
Lampiran 6. Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 7. Surat Persetujuan Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 8. Surat Layak Etik
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian
Lampiran 10. Kartu Kontrol
Lampiran 11. Kartu Bimbingan & Dokumentasi Bimbingan
Lampiran 12. Pemantauan Khusus
Lampiran 13. Tabulasi Data Pretest
Lampiran 14. Tabulasi Data Posttest
Lampiran 15. Plagiarisme sebelum & Sesudah
Lampiran 16. Manuskrip

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) tetap merupakan tantangan kesehatan dunia yang signifikan dengan tingkat infeksi yang tinggi di banyak negara, termasuk Indonesia. Berdasarkan informasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2022), Indonesia berada di urutan kedua setelah India dalam hal jumlah kasus TB terbanyak di dunia. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi dari bakteri Mycobacterium tuberculosis yang utamanya menyerang paru-paru, namun juga dapat mempengaruhi organ tubuh lainnya.

Jumlah kasus tuberkulosis (TB) paru di Indonesia masih sangat tinggi. Hasil survei nasional menunjukkan prevalensi TB paru bakteriologis sebesar 759 per 100.000 penduduk, dengan wilayah Sumatra mencatat angka tertinggi (913/100.000) (Menzies et al., 2021). WHO juga mencatat bahwa TB di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 319 kasus per 100.000 penduduk (WHO, 2023). Selain itu, menurut data Kemenkes RI, selama 2010 – 2019 terdapat lebih dari 3,8 juta kasus TB, dengan rata – rata 1.523 kasus per 100.000 penduduk (Putri & Lestari, 2023).

Indonesia berada di urutan kedua dalam jumlah kasus tuberkulosis terbanyak setelah India. Tingginya angka kejadian TB di Indonesia di pengaruhi oleh berbagai faktor risiko, di antaranya kebiasaan merokok, riwayat kontak erat dengan penderita TB, status gizi buruk, tingkat Pendidikan yang rendah, serta kondisi ekonomi dan kepadatan hunian (Sabir & Sarifuddin, 2022). Angka penemuan kasus TB paru di Indonesia masih fluktuatif, dengan penderita

mayoritas usia produktif (45 – 54 tahun) dan lebih banyak menyerang laki-laki. Studi spasial menunjukkan adanya klaster penyebaran TB di wilayah padat penduduk dengan sanitasi buruk (Maulana, 2023). Selain itu, lingkungan tertutup seperti lembaga pemasyarakatan juga menjadi tempat berisiko penularan, terutama pada narapidana dengan HIV dan kontak erat. Komorbid juga memperburuk kondisi, misalnya TB resisten obat dengan diabetes mellitus yang berdampak pada respon pengobatan dan meningkatkan risiko kekambuhan (Maulida & Dewi, 2023). Oleh karena itu, penanganan TB paru di Indonesia memerlukan pendekatan menyeluruh, tidak hanya medis tetapi juga sosial, lingkungan, dan ekonomi.

Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Jakarta Barat yang aktif dalam penanggulangan tuberkulosis paru melalui skrining aktif dan pasif, pemeriksaan dahak, edukasi, serta pengobatan rutin dengan OAT yang diawasi petugas dan PMO. Selain itu, dilakukan investigasi kontak erat, pemberian terapi pencegahan (TPT), serta program "Kampung Siaga TBC" guna meningkatkan kesadraan masyarakat. Seluruh proses penanganan dicatat secara sistematis melalui aplikasi SITB (Sistem Informasi Tuberkulosis), yang juga digunakan untuk pelaporan ke Dinas Kesehatan Kota. Pendekatan yang menyeluruh ini diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam minum OAT dan menekan angka penularan TB paru di wilayah Grogol Petamburan.

Berdasarkan data dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat, tercatat sebanyak 233 kasus TB ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Grogol Petamburan selama periode Januari hingga 20 Juni 2025 (Antarnews, 2025).

Jumlah ini menunjukkan tingginya angka kunjungan dan penemuan kasus TB di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di wilayah tersebut. Penting untuk diketahui bahwa angka tersebut merupakan akumulasi dari pasien yang mencari layanan pengobatan TB di Grogol Petamburan, tanpa memandang domisili aslinya.

Pengobatan TB paru memerlukan terapi kombinasi dengan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dalam jangka waktu minimal 6 bulan. Tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi OAT merupakan faktor kunci dalam menentukan keberhasilan pengobatan. Ketidakpatuhan dapat menyebabkan berbagai konsekuensi buruk, termasuk kegagalan pengobatan, kekambuhan, resistensi obat, dan peningkatan penularan penyakit (Aditama & Susanto, 2019). Oleh karena itu, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan TB. Salah satu intervensi yang terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan adalah edukasi kesehatan. Edukasi yang baik dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang pentingnya pengobatan dan konsekuensi dari ketidakpatuhan (Nurhayati & Lestari, 2020).

Ada beberapa faktor untuk berlangsungnya keberhasilan di dalam pengobatan TB Paru, diantaranya faktor – faktor.

1. **Aspek Sosial**

   Aspek sosial berperan besar dalam keberhasilan pengobatan TB paru. Dukungan keluarga, teman, atau masyarakat sekitar sangat penting agar pasien tidak merasa dikucilkan atau minder. Pasien TB yang mendapatkan dukungan emosional biasanya lebih patuh dalam menjalani pengobatan selama minimal 6 bulan. Sebaliknya, jika pasien merasa dijauhi atau distigma, maka kemungkinan besar ia akan enggan melanjutkan pengobatan

dan berisiko mengalami kekambuhan atau menjadi TB resisten obat (TB RO). Selain itu, pemahaman masyarakat terhadap TB terutama bahwa TB bisa sembuh juga memengaruhi semangat pasien untuk sembuh.

2. **Aspek Ekonomi**

   Faktor ekonomi mempengaruhi kemampuan pasien dalam mengakses layanan kesehatan. Walaupun obat TB disediakan gratis oleh pemerintah, pasien tetap memerlukan biaya transportasi ke puskesmas atau rumah sakit, biaya makan bergizi, serta kebutuhan sehari-hari lainnya. Jika kondisi ekonomi pasien rendah, maka kemungkinan putus obat atau tidak rutin kontrol bisa meningkat. Pasien TB juga seringkali kehilangan pekerjaan sementara karena harus istirahat, yang makin menambah tekanan ekonomi keluarga.

3. **Aspek Lingkungan**

   Lingkungan tempat tinggal yang padat, berventilasi buruk, dan minim pencahayaan alami akan memudahkan penyebaran Mycobacterium tuberculosis, terutama di keluarga atau tempat kerja. Lingkungan seperti ini juga memperlambat penyembuhan pasien karena kuman tetap mudah menyebar. Lingkungan yang bersih, sirkulasi udara baik, dan sanitasi yang memadai sangat mendukung proses penyembuhan TB. Oleh karena itu, edukasi perbaikan rumah tinggal dan etika batuk menjadi bagian penting dalam pengendalian TB.

4. **Riwayat Kesehatan Individu**

   Kondisi kesehatan umum pasien, termasuk riwayat penyakit lainnya, sangat menentukan keberhasilan terapi. Misalnya, pasien dengan

penyakit kronis seperti diabetes mellitus, HIV/AIDS, atau penyakit paru kronik biasanya membutuhkan waktu penyembuhan lebih lama dan lebih rawan mengalami komplikasi. Selain itu, status gizi rendah atau malnutrisi juga memperlambat perbaikan jaringan paru yang rusak akibat TB. Riwayat pasien yang pernah tidak menyelesaikan pengobatan TB sebelumnya juga meningkatkan risiko TB resisten obat, yang jauh lebih sulit disembuhkan.

Berdasarkan observasi awal di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan, ditemukan bahwa sekitar 20 - 25% pasien TB paru belum menyelesaikan pengobatan sesuai jadwal yang direkomendasikan. Hal ini menunjukkan perlunya evaluasi terhadap program edukasi kepatuhan yang selama ini diberikan kepada pasien, dengan mempertimbangkan berbagai faktor kompleks yang memengaruhi kepatuhan, termasuk kondisi sosial-ekonomi, lingkungan tempat tinggal, dan dampak dari peristiwa hidup seperti kehilangan atau pandemi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan pasien TB paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan, serta mengidentifikasi faktor-faktor terkait yang mungkin memengaruhi kepatuhan tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Apakah ada Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan?"

C. Tujuan Penelitian

Setelah rumusan masalah ditentukan, maka tujuan penelitian ini ialah:

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis terhadap tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru di poli paru puskesmas grogol petamburan.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui gambaran karakteristik (usia, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir) responden penelitian pada pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Grogol Petamburan.

b. Menganalisa tingkat pengetahuan sebelum di edukasi pengetahuan obat anti tuberkulosis pada penyakit Tuberkulosis Paru.

c. Menganalisa tingkat pengetahuan sesudah di edukasi pengetahuan obat anti tuberkulosis pada penyakit Tuberkulosis Paru.

d. Mengidentifikasi hasil dari edukasi obat anti tuberkulosis pada penyakit Tuberkulosis Paru.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi edukasi kepada masyarakat untuk meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis, sehingga dapat mendorong perilaku hidup sehat, menurunkan penularan TB paru, dan mendukung kesembuhan pasien secara optimal.

2. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Tekhnologi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, referensi dan tambahan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya dalam hal pendekatan edukatif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan tuberkulosis. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi atau dasar bagi pengembangan intervensi edukatif berbasis teknologi, seperti media digital atau aplikasi pengingat minum obat, dalam upaya mendukung keberhasilan pengobatan TB secara lebih efektif dan terukur.

3. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah, khususnya di bidang edukasi kesehatan dan keperawatan serta memberikan kesempatan bagi penulis untuk berkontribusi dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan melalui edukasi pasien.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Tuberkulosis Paru

a. Definisi TB Paru

Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2021) Tuberculosis paru, sering disingkat TB paru, merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini, yang dikenal sebagai basil tahan asam (BTA), umumnya menyerang paru-paru, tetapi dapat juga mempengaruhi organ tubuh lain. Penularan TB paru terjadi secara aerogen, yaitu melalui percikan dahak (droplet nuclei) yang dilepaskan ke udara saat penderita TB aktif batuk, bersin, atau berbicara. Droplet tersebut dapat terhirup oleh orang lain dan masuk ke saluran pernapasan, sehingga menyebabkan infeksi.

(WHO, 2023) TB paru merupakan bentuk tuberkulosis yang paling umum, Tuberculosis (TB) masih menjadi tantangan besar bagi kesehatan di Indonesia, menjadi penyebab utama orang sakit dan meninggal akibat penyakit menular. Seseorang yang terkena TB paru biasanya mengalami batuk berdahak yang tak kunjung sembuh selama dua minggu lebih, kadang disertai darah, sulit bernapas, nyeri di dada, demam ringan terutama saat sore atau malam, kehilangan selera makan, berat badan yang terus menurun, dan sering berkeringat di malam hari. Akan tetapi, ada juga TB paru yang tidak menunjukkan gejala apapun, atau disebut laten. Pada kondisi ini, bakteri TB ada di dalam tubuh, namun orang tersebut tidak merasa sakit dan tidak menularkan

penyakitnya, meskipun tetap ada potensi penyakit ini aktif jika kondisi tubuhnya melemah. Menurut data Global Tuberculosis Report 2023 yang dikeluarkan oleh World Health Organization (WHO), Indonesia merupakan salah satu dari lima negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Hal ini menunjukkan bahwa TB paru masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama karena tingkat penularannya yang tinggi, kepatuhan pengobatan yang masih rendah, serta stigma sosial yang melekat pada penderita TB.

(Kemenkes RI, 2021) penanganan TB paru memerlukan deteksi dini, pengobatan dengan regimen OAT (Obat Anti Tuberkulosis) yang tepat dan berkelanjutan, serta dukungan sosial dan psikologis bagi pasien untuk meningkatkan kepatuhan dan keberhasilan pengobatan.

b. Klasifikasi Tuberkulosis Paru

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) dan WHO (2023) klasifikasi tuberkulosis paru dapat dibedakan berdasarkan status diagnosis, riwayat pengobatan, serta hasil pemeriksaan laboratorium. Klasifikasi TB paru dibagi menjadi beberapa kategori sebagai berikut:

1) Berdasarkan Lokasi Infeksi:

a) TB Paru: Infeksi TB yang terjadi pada jaringan paru – paru. Ini merupakan bentuk TB yang paling umum dan menular.

b) TB Ekstra Paru: Infeksi TB yang terjadi di luar paru, seperti pada kelenjar getah bening, tulang, sistem saraf pusat, dan lain – lain.

2) **Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Mikroskopis / Tes Bakteriologis:**

a) TB Paru Bakteriologis Positif (Terkonfirmasi TB): Pasien dengan hasil pemeriksaan dahak yang menunjukkan adanya Mycobacterium tuberculosis baik melalui mikroskop, kultur maupun tes cepat molekuler seperti Tes Cepat Molekuler (TCM).

b) TB Paru Bakteriologis Negatif: Pasien dengan gejala TB dan gambaran radiologis yang mendukung diagnosis TB, namun hasil pemeriksaan dahak negatif. Diagnosis ini biasanya ditegakkan berdasarkan evaluasi klinis oleh dokter, termasuk respons terhadap pengobatan.

3) **Berdasarkan Riwayat Pengobatan**

a) Kasus Baru (New Case): Pasien TB yang belum pernah mendapatkan pengobatan TB sebelumnya, atau telah minum obat anti TB kurang dari satu bulan.

b) Pernah Diobati (Previously Treated): Pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan pengobatan TB selama satu bulan atau lebih. Termasuk di dalamnya adalah kasus:

(1) Relaps (Kambuh): Pasien yang sebelumnya sembuh namun TB nya muncul kembali.

(2) Gagal Pengobatan: Pasien yang tetap positif TB setelah menjalani pengobatan sesuai standar.

(3) Putus Berobat: Pasien yang menghentikan pengobatan TB selama dua bulan atau lebih.

4) Berdasarkan Status Resistensi Obat:

a) TB Sensitif Obat (Drug – Sensitive TB): TB yang masih bisa di obati dengan obat standar.

b) TB Resisten Obat (Drug – Resistant TB)

(1) MDR – TB (Multidrug – Resistant TB): TB yang resistan terhadap minimal isoniazid dan rifampisin.

(2) XDR – TB (Extensively Drug - Resistant TB): MDR - TB yang juga resisten terhadap fluoroquinolone dan satu atau lebih obat lini kedua suntik.

(3) RR – TB (Rifampicin - Resistant TB): TB yang hanya resisten terhadap rifampisin.

c. Etiologi TB Paru

Tuberkulosis paru (TB paru) disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu basil tahan asam (BTA) yang bersifat aerob dan memiliki dinding sel tebal kaya lipid, yang membuatnya resisten terhadap fagositosis dan berbagai antibiotik. Bakteri ini terutama menyerang paru-paru dan menyebar melalui udara (droplet nuclei) ketika penderita TB aktif batuk atau bersin.

Menurut Setiawan, Astut & Yunita (2021) dalam jurnal *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, *Mycobacterium tuberculosis* memiliki kemampuan bertahan hidup dalam tubuh manusia selama bertahun – tahun dalam bentuk laten dan dapat menjadi aktif saat sistem

kekebalan tubuh melemah. Mereka menjelaskan bahwa selain faktor biologis dari bakteri itu sendiri, penularan TB paru juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko seperti:

1) **Sistem Kekebalan Tubuh yang Lemah**

   Sistem imun yang lemah adalah salah satu faktor utama yang membuat seseorang lebih rentan terhadap infeksi TB paru. Dalam kondisi normal, tubuh dapat menahan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dalam keadaan tidak aktif (laten). Namun ketika sistem imun melemah, infeksi laten bisa berkembang menjadi TB aktif. Contoh kondisi yang melemahkan sistem imun:

   a) HIV / AIDS: Penderita HIV memiliki risiko 20 – 30 kali lebih besar terkena TB karena sel T CD4 yang dibutuhkan untuk melawan infeksi jumlahnya sangat rendah.
   b) Malnutrisi: Gizi buruk mengurangi efektivitas sel – sel imun, terutama makrofag dan limfosit T.
   c) Diabetes Melitus: Memengaruhi fungsi fagosit dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi TB.

2) **Lingkungan Tempat Tinggal yang Padat dan Minim Ventilasi**

   Kondisi lingkungan fisik seperti rumah yang padat, minim ventilasi, dan pencahayaan buruk sangat mendukung penularan TB. Hal ini karena droplet berisi *M. tuberculosis* dapat bertahan di udara tertutup dalam waktu yang lama dan terhirup oleh orang sehat.

   a) Rumah sempit dengan banyak penghuni meningkatkan kemungkinan terpapar droplet TB.

b) Ventiilasi buruk menghambat sirkulasi udara sehingga droplet bertahan lebih lama di dalam ruangan.

c) Pencahayaan matahari minim juga berpengaruh karena sinar UV bisa membunuh bakteri TB di udara.

3) Kebiasaan Merokok

Merokok secara aktif maupun pasif dapat merusak sistem pertahanan saluran pernapasan, seperti silia dan mukosa paru – paru, sehingga mempermudah bakteri TB masuk dan berkembang.

a) Perokok memiliki risiko TB aktif 2 – 3 kali lebih tinggi dibanding non perokok.

b) Paparan asap rokok juga melemahkan fungsi makrofag paru.

4) Riwayat Kontak Erat dengan Penderita TB

Kontak erat dengan penderita TB aktif, terutama dalam satu rumah, tempat kerja, atau sekolah, meningkatkan risiko penularan secara signifikan.

a) Semakin lama durasi kontak, semakin besar risiko.

b) Anak – anak dan lansia yang tinggal serumah dengan penderita TB sangat rentan.

d. Faktor – faktor TB Paru

Tuberkulosis paru merupakan penyakit infeksi yang kompleks, tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan bakteri *Mycobacterium tuberculosis,* tetapi juga oleh berbagai faktor risiko yang berasal dari individu, lingkungan, sosial, serta psikologis. Berikut klasifikasinya:

1) **Faktor Individu (Host)**

   a) Sistem imun yang lemah, seperti pada penderita HIV/AIDS, malnutrisi, atau pengguna obat imunosupresif, menyebabkan tubuh tidak mampu mengendalikan infeksi TB.

   b) Penyakit penyerta (komorbid) seperti diabetes mellitus dapat mengganggu respon imun terhadap infeksi.

   c) Status gizi buruk menurunkan fungsi sel – sel imun, sehingga mempermudah mukosa saluran napas dan memperbesar risiko infeksi.

   d) Kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol merusak pertahanan mukosa saluran napas dan memperbesar risiko infeksi.

2) **Faktor Psikologis: Stress dan Depresi**

   a) Stress kronis dan depresi dapat melemahkan sistem imun tubuh melalui peningkatan hormon kortisol, yang menekan aktivitas limfosit T dan makrofag, dua komponen penting dalam melawan *M.tuberkulosis.*

   b) Kondisi psikologis yang buruk juga dapat menurunkan motivasi untuk menjaga kebersihan, memperburuk gizi, serta menurunkan kepatuhan minum obat pada penderita TB.

3) **Faktor Lingkungan**

   a) Ventilasi buruk, pencahayaan minim, dan kelembapan tinggi meningkatkan kelangsungan hidup basil TB di udara.

   b) Kepadatan hunian (overcrowding) mempermudah penularan TB dari penderita ke orang sehat.

4) Faktor Sosial dan Ekonomi

a) Pendidikan rendah berkaitan dengan rendahnya pengetahuan tentang pencegahan TB.

b) Pendapatan rendah menghambat akses ke pelayanan kesehatan dan makanan bergizi.

c) Stigma sosial terhadap penderita TB dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis dan pengobatan.

5) Faktor Riwayat Kontak Erat

a) Riwayat tinggal serumah atau berkontak erat dengan penderita TB aktif sangat meningkatkan risiko penularan.

b) Lama dan frekuensi kontak sangat menentukan peluang terjadinya infeksi.

e. Patofisiologis TB Paru

Tuberculosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini masuk ke tubuh melalui saluran pernapasan ketika seseorang menghirup percikan ludah yang dikeluarkan oleh orang yang menderita TB aktif. Setelah mencapai alveolus paru, bakteri ini akan difagositosis oleh makrofag alveolar. Namun, *M. tuberculosis* memiliki kemampuan untuk bertahan hidup di dalam makrofag dengan cara menghambat fusi fagosom dan lisosom, sehingga bakteri tidak dapat dihancurkan. Bakteri kemudian berkembang biak dan menyebar ke jaringan paru lainnya.

Dalam waktu 2 – 4 minggu setelah infeksi awal, sistem imun seluler mulai aktif. Limfosit T akan mengaktifkan makrofag untuk

membunuh bakteri. Sebagai bentuk respons imun tubuh, terbentuklah granuloma atau tuberkel, yakni kumpulan sel imun yang bertujuan untuk mengisolasi bakteri agar tidak menyebar lebih luas. Granuloma ini terdiri dari makrofag, limfosit, sel epitelioid, dan sel raksasa multinuklei. Di bagian Tengah granuloma, dapat terjadi nekrosis kaseosa, yaitu kematian jaringan yang memiliki tampilan seperti keju lunak, yang merupakan ciri khas dari infeksi TB.

Infeksi TB dapat bersifat laten maupun aktif. Pada individu dengan sistem kekebalan tubuh yang baik, bakteri akan tetap terperangkap dalam granuloma dan infeksi menjadi laten. Namun, pada kondisi di mana daya tahan tubuh menurun, seperti pada penderita HIV/AIDS, diabetes, malnutrisi, atau stres berat, infeksi laten dapat mengalami reaktivasi dan berkembang menjadi TB aktif. Pada kondisi ini, bakteri menyebar kembali dan menyebabkan kerusakan jaringan paru. Granuloma yang mengalami nekrosis dapat membentuk kavitas (rongga) di paru, yang menyebabkan gejala klinis seperti batuk kronis, batuk darah (hemoptisis), nyeri dada, sesak napas, demam, keringat malam, serta penurunan berat badan.

Tanpa penanganan yang tepat, proses infeksi ini akan terus berkembang dan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti efusi pleura, bronkiektasis, dan bahkan gagal napas. Oleh karena itu, pemahaman mengenai patofisiologi TB paru sangat penting untuk penatalaksanaan yang efektif dan pencegahan penularan di masyarakat.

f. Komplikasi Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis paru (TB paru) bisa menyebabkan banyak komplikasi, terutama jika tidak diobati dengan benar atau pengobatannya terputus di tengah jalan. Komplikasi ini bisa muncul karena infeksi berlangsung lama, merusak jaringan paru, dan menyebabkan gangguan organ lain. Berikut adalah komplikasi TB paru:

1) **Hemoptisis (Batuk Berdarah):** Batuk berdarah terjadi karena pembuluh darah kecil di paru-paru rusak akibat peradangan kronis atau karena terbentuknya lubang (kavitas) akibat infeksi TB. Kadang juga terjadi karena pembuluh darah melebar (aneurisma) dan pecah.
2) **Aspergilloma (Infeksi Jamur di Kavitas TB):** Setelah TB sembuh, bisa terbentuk kavitas (rongga kosong) di paru. Kavitas ini menjadi tempat ideal bagi jamur *Aspergillus* untuk tumbuh. Bola jamur ini bisa menyebabkan batuk darah, bahkan berat.
3) **Pneumotoraks (Paru – Paru Mengempis):** Jika dinding paru yang rusak akibat TB pecah ke rongga dada (pleura), udara masuk ke situ dan membuat paru – paru kolaps. Ini menyebabkan nyeri dada mendadak, sesak berat, dan perlu penanganan cepat.
4) **Efusi Pleura & Empiema (Cairan & Nanah di Sekitar Paru):** TB bisa menyebar ke selaput paru (pleura), menyebabkan cairan menumpuk. Kalau infeksi berat, cairan jadi bernanah (empiema). Ini membuat pasien demam, nyeri dada, dan sesak.

5) **Bronkiektasis (Pelebaran Saluran Napas Permanen):** Infeksi TB yang lama bisa merusak dinding saluran napas, membuatnya melebar dan tidak bisa kembali normal. Akibatnya, pasien batuk berdahak terus – menerus, kadang berdarah, dan mudah terkena infeksi ulang.
6) **Destroyed Lung (Paru – Paru Hancur Total):** Jika infeksi TB sangat berat dan berlangsung lama, seluruh bagian paru bisa rusak dan tidak bisa dipakai lagi. Pasien akan sesak napas berat, mudah lelah, dan sering masuk rumah sakit.
7) **Gagal Napas & Cor Pulmonale (Jantung Kanan Membesar):** Kerusakan paru – paru menyebabkan aliran darah terganggu, dan jantung kanan harus bekerja lebih keras. Lama-lama jantung kanan membesar (cor pulmonale) dan akhirnya gagal.
8) **Hepatitis akibat Obat Anti TB:** Obat TB seperti isoniazid dan rifampisin bisa merusak hati. Kalau pasien punya gangguan hati sebelumnya atau sensitif terhadap obat, bisa muncul gejala mual, mata kuning, dan lemas.
9) **Kekambuhan dan Resistensi Obat (TB RO / MDR – TB):** Jika pasien tidak patuh minum obat, bakteri bisa kebal terhadap obat yang biasa digunakan. Ini disebut TB resistan obat (MDR - TB). Proses pengobatannya lebih lama, lebih berat, dan mahal.

g. Penatalaksanaan Tuberkulosis Paru

Penatalaksanaan TB paru merupakan upaya yang dilakukan untuk menyembuhkan pasien, mencegah komplikasi, dan memutus rantai

penularan. Penanganan ini tidak hanya berupa pemberian obat, tetapi juga meliputi pendekatan edukatif, psikososial, dan dukungan nutrisi.

1) **Terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT):** Pengobatan TB paru wajib dilakukan minimal 6 bulan, menggunakan kombinasi beberapa jenis obat sesuai kategori pasien (baru, kambuh, atau resistensi obat). Program pengobatan di Indonesia mengikuti strategi DOTS (Directly Observed treatment Short – course), yaitu dengan pengobatan dengan pengawasan langsung.

   a) **Fase Intensif (2 bulan):** Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan Etambutol (E) yang bertujuan untuk membunuh bakteri aktif sebanyak mungkin.

Tabel 2.1 Dosis OAT / Berat Badan (mg/kgBB/hari)

Obat	Dosis/kg BB	Dosis Maksimal
Isoniazid (H)	5 mg/kg BB	300 mg
Rifampisin (R)	10 mg/kg BB	600 mg
Pirazinamid (Z)	25 mg/kg BB	2000 mg
Etambutol (E)	15 g/ kg BB	1600mg

   b) **Fase Lanjutan (4 bulan):** Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) yang bertujuan untuk membasmi sisa kuman yang dorman dan mencegah kekambuhan.

Tabel 2.2 Dosis OAT / Berat Badan (mg/kgBB/hari)

Obat	Dosis/ kg BB	Dosis Maksimal
Isoniazid (H)	5 mg/kg BB	300 mg
Rifampisin (R)	10 mg/kg BB	600

2) Edukasi dan Konseling Pasien

Penting untuk memberikan edukasi mengenai:

(1) Pentingnya minum obat secara teratur

(2) Bahaya menghentikan pengobatan tanpa izin

(3) Efek samping obat yang mungkin terjadi dan cara mengatasinya

(4) Cara mencegah penularan ke orang lain (menutup mulut saat batuk, ventilasi ruangan).

3) Dukungan Nutrisi dan Gizi Seimbang

TB menyebabkan tubuh mengalami pemborosan energi dan kekurangan gizi. Oleh karena itu, pasien dianjurkan untuk:

(1) Meningkatkan asupan protein (telur, ikan, tempe, dan susu)

(2) Mengkonsumsi buah dan sayur

(3) Minum air yang cukup

(4) Hindari rokok dan alkohol.

4) Pemantauan Efek Samping Obat

Beberapa pasien mungkin mengalami efek samping seperti:

(1) Mual, muntah, dan nyeri perut

(2) Mata kuning (hepatotoksik)

(3) Gangguan penglihatan (etambutol)

(4) Reaksi alergi

5) Penatalaksanaan Pasien denganTB Resistant Obat (MDR – TB)

Jika pasien tidak sembuh setelah pengobatan standar atau hasil tes menunjukkan resistensi, maka digunakan OAT lini kedua yang

durasinya lebih panjang (9 – 20 bulan), lebih mahal, dan lebih banyak efek samping.

6) Isolasi dan Pencegahan Penularan

Pasien TB aktif dianjurkan:

(1) Menggunakan masker saat batuk

(2) Tidak tidur sekamar dengan orang lain selama 2 – 4 minggu awal

(3) Membuka jendela dan ventilasi rumah

(4) Tidak berbagi alat makan.

7) Dukungan Psikologis

TB sering disertai stigma dan bisa membuat pasien merasa malu, putus asa, atau depresi. Dukungan psikologis dari keluarga, petugas kesehatan, dan konselor penting untuk menjaga semangat pasien dalam menyelesaikan pengobatan.

2. KONSEP OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)

a. Definisi Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes No.67 Tahun 2016) Obat Anti Tuberkulosis (OAT) adalah sekumpulan obat yang digunakan secara kombinasi untuk membunuh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, penyebab penyakit tuberkulosis (TB). Obat ini bekerja dengan cara menghambat pertumbuhan dan membunuh kuman TB, baik yang berada dalam fase aktif maupun dorman, untuk mencegah resistensi dan kekambuhan penyakit. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) merupakan komponen utama dalam penatalaksanaan tuberkulosis dan harus diberikan sesuai dengan

kategori pasien dan di bawah pengawasan langsung tenaga kesehatan (DOTS). Secara umum, OAT terbagi dalam dua golongan:

1) **Obat Lini Pertama:** Digunakan untuk TB biasa, terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), Etambutol (E), dan Streptomisin (S).
2) **Obat Lini Kedua:** Digunakan untuk TB resistant obat (MDR – TB), seperti Levofloxacin, Moxifloxacin, Amikasin, dan Linezolid.

b. Klasifikasi Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Obat anti tuberkulosis (OAT) diklasifikasikan berdasarkan tingkat efektivitas, toksisitas, dan peranannya dalam rejimen pengobatan. Secara garis besar, OAT terbagi menjadi dua golongan utama, yaitu obat lini pertama dan obat lini kedua.

1) **Obat Lini Pertama:** Obat lini pertama adalah obat utama yang digunakan untuk pengobatan TB sensitif obat (TB biasa). Obat-obat ini memiliki efektivitas tinggi dan toksisitas yang relatif rendah. Jenis – jenisnya:
   a) Isoniazid (H): Bakterisidal terhadap bakteri TB aktif
   b) Rifampisin (R): Bakterisidal, sangat penting karena efektif terhadap bentuk TB aktif maupun dorman
   c) Pirazinamid (Z): Efektif pada lingkungan asam, seperti di dalam makrofag dan lesi TB
   d) Etambutol (E): Bakteriostatik, mencegah resistensi Rifampisin dan Isoniazid

e) Streptomisin (S): Antibiotik aminoglikosida, digunakan terbatas karena efek samping ototoksik.

2) **Obat Lini Kedua:** Obat lini kedua digunakan untuk mengobati pasien dengan TB resistan obat, seperti Extensively Drug Resistant TB (XDR-TB) and multidrug resistant TB (MDR-TB). Obat ini biasanya lebih mahal, memiliki efek samping yang lebih berat, dan masa pengobatan lebih panjang. Jenis – jenisnya:

a) Fluroquinolone: Levofloxacin, Moxifloxacin

b) Suntikan lini kedua: Amikasin, Kanamisin, Kapreomisin

c) Obat baru atau pengganti: Linezolid, Bedaquiline, Delamanid, Clofazimine, Cycloserine, dan Ethionamide.

c. Jadwal Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes No.67 Tahun 2016) dan WHO (2023), pengobatan TB Paru menggunakan regimen standar 6 bulan, terdiri dari:

1) **Fase Intensif (2 bulan pertama)**

a) Kombinasi obat: Isoniazid + Rifampisin + Pirazinamid + Etambutol (HRZE).

b) Frekuensi: 1 kali sehari, setiap hari, selama 2 bulan (sekitar 56 dosis)

c) Waktu: Pagi hari, sebelum sarapan agar penyerapan obat optimal dan mengurangi risiko interaksi dengan makanan

2) **Fase Lanjutan (4 bulan berikutnya)**

a) Kombinasi obat: Isoniazid + Rifampisin (HR).

b) Frekuensi: 1 kali sehari, setiap hari, selama 4 bulan (sekitar 112 dosis).

d. Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2021) dan jurnal dari American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine (2020) Obat Anti Tuberkulosis (OAT) memiliki manfaat besar dalam menyembuhkan TB, namun juga dapat menimbulkan efek samping, baik yang ringan maupun berat. Efek ini bisa berbeda-beda tergantung dari jenis obat, kondisi tubuh pasien, serta faktor risiko lainnya seperti usia, nutrisi, dan fungsi hati. berikut adalah efek samping berdasarkan jenis OAT:

1) **Rifampisin (R):** Rifampisin bekerja dengan menghambat enzim RNA polimerase dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, sehingga bakteri tidak bisa berkembang biak. Rifampisin dimetabolisme di hati dan mempercepat metabolisme obat lain melalui enzim hati. Hal ini menyebabkan:

a) Efek samping ringan: Warna urin, air mata, dan keringat menjadi oranye-merah (normal, tidak berbahaya).

b) Efek samping berat: Gangguan fungsi hati, mual, muntah, ruam kulit, dan flu-like syndrome bila diminum tidak teratur.

2) **Isoniazid (H):** Isoniazid bersifat bakterisidal terhadap kuman TB yang sedang aktif tumbuh, dan bekerja dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri.

a) Efek samping ringan: Kesemutan atau rasa terbakar di tangan dan kaki (neuropati perifer).

b) Efek samping berat: Kerusakan hati (hepatotoksisitas). Biasanya diberikan vitamin B6 (piridoksin) untuk mencegah neuropati.

3) **Pirazinamid (Z):** Pirazinamid efektif melawan bakteri TB yang "bersembunyi" di lingkungan asam, seperti didalam sel makrofag.

a) Efek samping: Nyeri sendi (artralgia), kerusakan hati, nafsu makan menurun, mual dan mudah lelah.

4) **Etambutol (E)**

Etambutol bersifat bakteriostatik. Obat ini menghambat pembentukan dinding sel TB dengan menekan enzim arabinosil transferase.

a) Efek samping utama: Gangguan penglihatan (neuritis optik) seperti penglihatan kabur, sulit membedakan warna merah dan hijau, hingga penurunan tajam penglihatan jika dibiarkan. Efek ini biasanya bersifat sementara, dan akan membaik jika Etambutol segera dihentikan saat gejala muncul.

e. Pentingnya Kepatuhan dalam Pengobatan Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) merupakan faktor yang sangat penting dalam keberhasilan terapi penyakit tuberkulosis paru. Pengobatan TB membutuhkan waktu yang panjang, yaitu minimal 6 bulan, dan harus

dijalani secara rutin, tepat dosis, dan tidak boleh putus di Tengah jalan. Bila pasien tidak patuh, maka akan timbul berbagai risiko serius.

1) **Mencegah Kegagalan Pengobatan:** Kepatuhan minum OAT secara teratur membantu membunuh seluruh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* di dalam tubuh, termasuk yang tidak aktif (laten). Bila pengobatan dihentikan terlalu dini atau diminum tidak teratur, maka pengobatan bisa gagal dan pasien tetap terinfeksi.
2) **Mencegah Resistensi OAT:** Salah satu akibat paling berbahaya dari ketidakpatuhan adalah munculnya resistensi OAT, yaitu kondisi ketika bakteri TB menjadi kebal terhadap obat. Ini menyebabkan pasien harus menjalani pengobatan yang lebih lama, lebih mahal, dengan efek samping yang lebih berat, dan kemungkinan sembuh pun menjadi lebih kecil. Salah satu bentuk TB yang paling sulit diobati adalah MDR - TB (Multi Drug Resistant Tuberculosis).
3) **Mencegah Penularan ke Orang Lain:** Pasien TB yang tidak patuh minum OAT tetap berpotensi menularkan penyakit ke keluarga atau lingkungan sekitarnya. Dengan minum obat secara teratur, jumlah bakteri dalam tubuh menurun dan risiko penularan pun berkurang secara signifikan.

4) **Mempercepat Proses Penyembuhan:** Dengan patuh terhadap jadwal minum OAT, pasien akan lebih cepat mengalami perbaikan gejala seperti batuk, demam, dan lemas. Hasil foto toraks (rontgen) juga akan menunjukkan perbaikan jika pasien mengikuti terapi sesuai anjuran.

3. Konsep Kepatuhan Pasien

a. Definisi Kepatuhan

Menurut konsep Rodgers dalam analisis evolusi kepatuhan (2022), kepatuhan tidak hanya dimaknai sebagai tindakan seseorang dalam mengikuti instruksi medis seperti meminum obat, tetapi juga dipandang sebagai suatu proses dinamis yang melibatkan perubahan perilaku secara menyeluruh. Dalam konsep ini, kepatuhan berkembang seiring waktu dan dipengaruhi oleh berbagai konteks, baik dari aspek individu, sosial, maupun sistem pelayanan kesehatan.

Rodgers menjelaskan bahwa kepatuhan merupakan hasil interaksi antara pasien dan lingkungan sekitarnya, serta melibatkan kesadaran, kemauan, dan keterlibatan aktif dalam proses pengobatan. Kepatuhan bukan sekadar tindakan mekanis, tetapi mencerminkan komitmen seseorang untuk menjalani gaya hidup sehat, menghadiri kontrol rutin, mematuhi pantangan, dan menjaga komunikasi yang baik dengan tenaga medis.

Dengan pendekatan ini, kepatuhan dianggap sebagai sesuatu yang berkembang dan tidak statis, karena bisa berubah tergantung pada motivasi pasien, pemahaman terhadap penyakit, dukungan keluarga, pengalaman pribadi, serta hubungan antara pasien dan

tenaga kesehatan. Oleh sebab itu, dalam konteks pengobatan penyakit kronis seperti tuberkulosis paru, pendekatan edukatif dan empatik menjadi kunci untuk membentuk dan mempertahankan kepatuhan pasien hingga pengobatan selesai.

b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan (Internal & Eksternal)

1) **Faktor internal** adalah faktor yang berasal dari dalam diri pasien, meliputi:

a) **Pengetahuan dan Pemahaman tentang Penyakit:** Pasien yang memiliki pengetahuan baik tentang TB paru, seperti penyebab, cara penularan, dan pentingnya menyelesaikan pengobatan, cenderung lebih patuh.

b) **Motivasi dan Sikap:** Semangat untuk sembuh dan keinginan untuk melindungi keluarga dari penularan bisa menjadi dorongan kuat agar pasien tetap minum obat secara teratur.

c) **Kepercayaan terhadap Pengobatan:** Jika pasien percaya bahwa OAT (obat anti tuberkulosis) efektif dan aman, maka kemungkinan besar mereka akan patuh dalam mengonsumsinya.

d) **Kondisi Emosional dan Mental:** Stres, depresi, atau rasa takut terhadap stigma bisa mengganggu kepatuhan. Pasien yang merasa putus asa atau tidak memiliki harapan mungkin akan malas atau berhenti minum obat.

e) **Tingkat Pendidikan:** Pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi biasanya lebih mudah memahami pentingnya pengobatan secara tuntas.

2) **Faktor Eksternal** adalah hal-hal di luar diri pasien yang ikut memengaruhi kepatuhan, seperti:

a) **Dukungan Keluarga dan Sosial:** Pasien yang mendapat perhatian, motivasi, dan pengingat dari keluarga atau orang terdekat cenderung lebih teratur dalam menjalani pengobatan.

b) **Akses terhadap Pelayanan Kesehatan:** Jarak rumah ke fasilitas kesehatan, kemudahan transportasi, dan biaya transportasi bisa jadi hambatan atau pendukung dalam kepatuhan berobat.

c) **Kualitas Interaksi dengan Tenaga Kesahatan:** Pasien yang merasa dihargai, dipahami, dan didengarkan oleh tenaga kesehatan akan lebih nyaman dan percaya untuk mengikuti anjuran medis.

d) **Efek Samping Obat:** Jika pasien mengalami mual, muntah, atau nyeri akibat OAT tanpa adanya penjelasan dan pendampingan, ia bisa jadi berhenti minum obat karena takut.

e) **Ketersediaan Obat:** Obat yang sering kosong atau tidak tersedia di puskesmas bisa mengganggu kelancaran pengobatan dan membuat pasien frustrasi.

f) **Stigma dan Diskriminasi:** Pandangan negatif masyarakat terhadap penderita TB dapat membuat pasien malu atau enggan melanjutkan pengobatan karena takut dikucilkan.

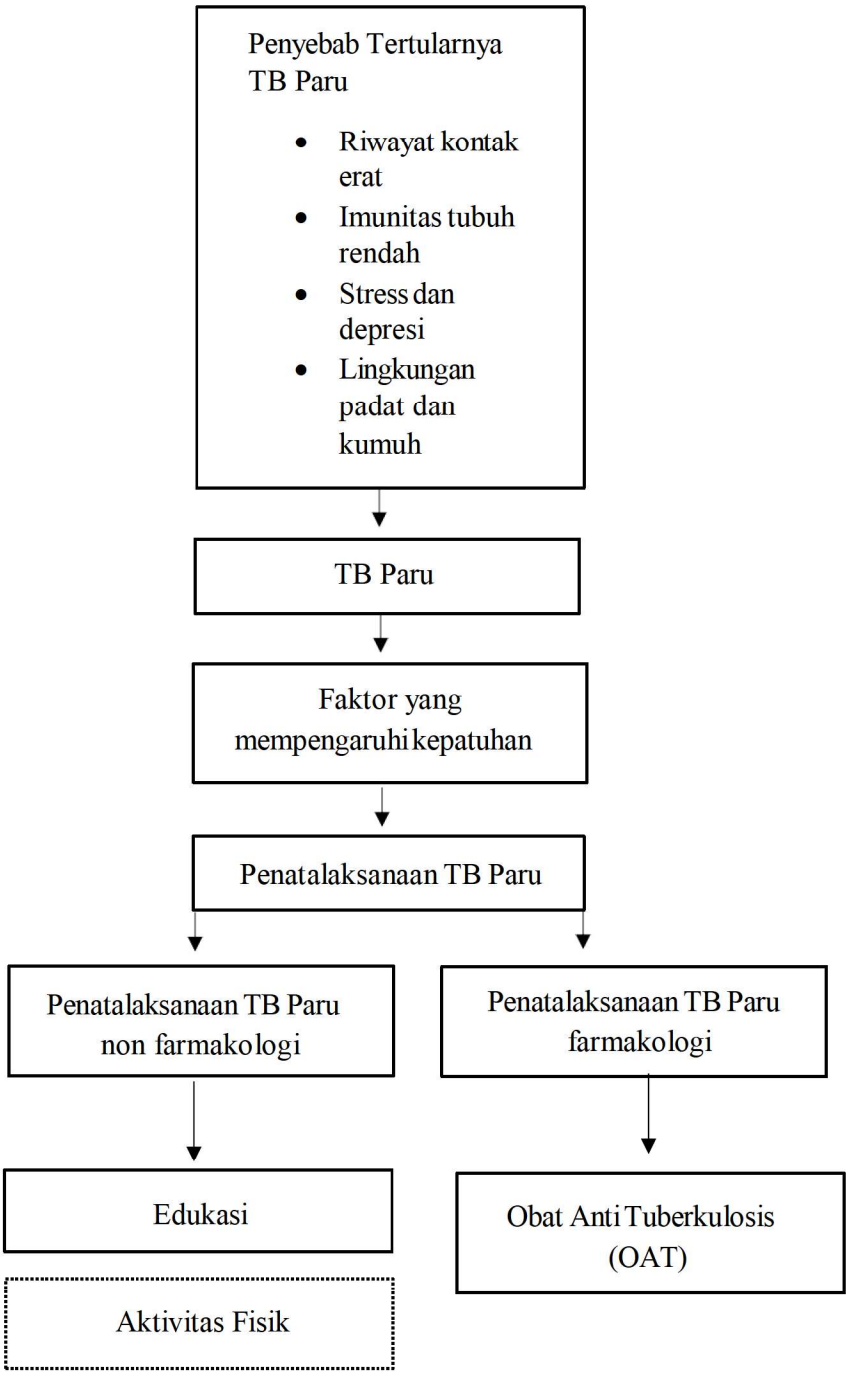
B. STATE OF THE ART

NO	PENULIS & TAHUN	JUDUL	TUJUAN	METODE
1	Giovanni Iga Firmanda, Wahyu Nur Pratiwi, Rita Dewi Sunarno, Aries Wahyuningsih 2025	Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Obat pada Penderita TB di Karanganyar	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemberian edukasi (penyuluhan langsung) dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang tuberkulosis dan kepatuhan mereka dalam minum obat secara teratur	**Desain penelitian** ini menggunakan Pra-eksperimental (pre-experimental study) dengan One Group Pretest-Posttest Design **Teknik sampling** yang digunakan adalah total sampling sebanyak 30 responden. **Instrumen penelitian** menggunakan kuisioner dan MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale). **Analisis Bivariat** menggunakan uji T-Test Dependen jika data berdistribusi, dan uji Wilcoxon jika tidak berditribusi
2	Fendy Yesayes, Risma Yuniarlina, dan Wilhelmus Hary Susilo 2021	Pengaruh Edukasi Manajemen Diri Terhadap Kepatuhan Mengkonsumsi OAT pada Penderita Tuberkulosis Paru di BLU RSUD Nabire Provinsi Papua	Penelitian ini bertujuan untuk pengaruh edukasi manajemen diri terhadap kepatuhan mengkonsumsi OAT pada penderita tuberkulosis paru di BLUD RSUD Nabire Provinsi Papua.	**Desain penelitian** ini menggunakan Pra-eksperimental design dengan pendekatan One Group Pretest-Posttest Design **Teknik sampling** yang digunakan adalah total sampling sebanyak 106 responden **Instrumen penelitian** menggunakan

				kuisioner **Analisis Bivariat** menggunkan uji Wilcoxon jika tidak berdistribusi normal.
3	Millata Hanifa, Nurul Mutmainah, Setyo Nuwaini 2019	Pengaruh Pemberian Edukasi Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru di BBKPM Surakarta Tahun 2019	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tingkat kepatuhan pasien TB paru di BBKPM Surakarta dan menganalisis tingkat kepatuhan pasien TB paru sebelum dan sesudah pemberian edukasi dengan leaflet pada kelompok intervensi dan kontrol.	**Desain penelitian** menggunakan eksperimen semu (quasi-experiment) **Teknik sampling** yang digunakan adalah total sampling sebanyak 44 responden **Instrumen penelitian** menggunakan lembar observasi **Analisis bivariat** menggunkan uji Wilcoxon jika berdistribusi normal.

Tabel 2.3 State Of The Art

C. KERANGKA TEORI

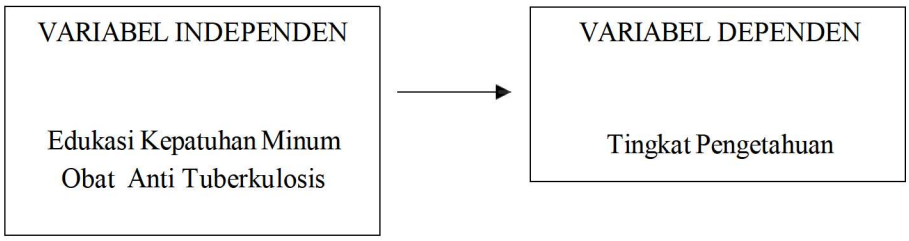


Gambar 2.1 Kerangka Teori

= Diteliti

= Tidak Diteliti

D. KERANGKA KONSEP



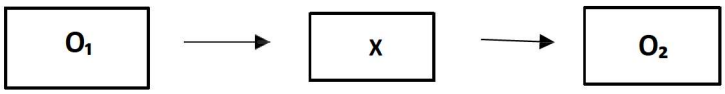
Gambar 2.2 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Kerangka kerja yang digunakan peneliti untuk menganalisis kaitan antara berbagai variabel dalam penelitian disebut sebagai rancangan riset. Desain riset ini berperan sebagai panduan untuk mencapai target riset dan juga menuntun keseluruhan tahapan proses penelitian. Riset ini sendiri memakai desain quasi eksperimental, dengan menggunakan pendekatan pretest dan posttest, yaitu rancangan yang akan dilakukan dengan pengukuran sebelum dan sesudah menggunakan kuesioner kepatuhan minum OAT.



Bagan 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

O_1 : Nilai *Pre-test* (nilai sebelum diberikan intervensi)

X : Intervensi (edukasi)

O_2 : Nilai *post-test* nilai sesudah diberikan intervensi)

Bedasarkan bagan 3.1 menjelaskan bahwa satu kelompok (x) diobservasi pada tahap *pre-test* dan dianjutkan intervensi dan terakhir *post-test*

B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

1. Tempat pelaksanaan

   Penelitian dilakukan di Puskesmas Grogol Petamburan Jakarta Barat.

2. Waktu pelaksanaan

   Penelitian dilakukan pada September 2025 sampai dengan Desember 2025

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi pada penelitian ini seluruh pasien tuberkulosis paru yang sedang menjalani rawat jalan di Puskesmas Grogol Petamburan. Jumlah populasi berdasarkan studi pendahuluan pada pasien dengan tuberculosis diusia 19-50 tahun ditiga bulan terakhir terdapat 150 orang.

2. Sampel

   Menurut Notoadmojo Soekidjo dalam (Baitilah, 2022) Dalam sebuah penelitian, sampel merupakan sekelompok individu atau objek terukur yang dipilih untuk mewakili populasi yang lebih besar (Mahendra, 2022). Untuk menentukan ukuran sampel pada riset ini, digunakanlah rumus slovin sebagai berikut.

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel N

= Jumlah populasi

e = Margin error yang diperkirakan tarif signifikan 10% = 0,1. Dalam penelitian ini jumlah (N) Adalah 150 orang, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah

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

$$n = \frac{150}{1 + 150\ x\ 0{,}1^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150\ x\ 0{,}1}$$

$$n = \frac{150}{1 + 1{,}50} = 60$$

$= 60 +$ *drop out sampel 10%*

$= 60 + 6{,}0$

$= 66$ Responden

Jadi jumlah sampel penelitian ialah 66 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai tujuan penelitian. Teknik ini dipilih karena tidak semua pasien Tuberkulosis Paru dapat dijadikan responden, melainkan hanya mereka yang memenuhi kriteria inklusi. Dan bedasarkan jumlah populasi tersebut peneliti menggunakan rumus slovin. Kriteria inklusi dan eksklusi:

a. Inklusi
    1) Responden dengan tanda – tanda vital stabil.
    2) Usia 19 – 50 tahun.
    3) Pasien bersikap kooperatif.
    4) Responden mengalami tuberculosis paru (dengan hasil tes TCM dan Rontgen).

5) Responden yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis
6) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.
7) Alamat yang terdekat

b. Eksklusi

1) Responden dengan TB resisten obat
2) Responden yang sedang menjalani pengobatan TB lini kedua atau regimen non - OAT standar.
3) Responden yang tidak dapat berkomunikasi efektif tanpa pendamping.

D. Variabel Penelitian

Dalam sebuah studi, variabel penelitian adalah elemen yang diukur. Ini adalah objek yang diamati, dan karakteristiknya berbeda dari satu objek ke objek lainnya. Secara umum, variabel ini menjadi variabel independen, yang dalam Buku Metodologi Penelitian Kesehatan didefinisikan sebagai variabel yang dimanipulasi oleh peneliti. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah Edukasi Tentang OAT (SWARJANA, 2023).

1. Variabel Independen

   Variabel independen dalam penelitian ini adalah “Edukasi Obat”.

2. Variabel Dependen

   Variabel dependen dalam penelitian ini adalah “Tingkat Pengetahuan ”.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu asumsi atau perkiraan yang bersifat logis, prediksi atau ramalan ilmiah yang dapat mengarahkan jalan pikiran peneliti mengenai dalam sebuah riset, terdapat permasalahan yang membutuhkan pembuktian lebih

lanjut. Dugaan sementara ini dikenal sebagai hipotesis dan terbagi menjadi dua jenis: Hipotesis Alternatif (Ha) dan Hipotesis Nol (Ho). Hipotesis Alternatif (Ha) menyatakan bahwa ada kaitan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Sebaliknya, Hipotesis Nol (Ho) menegaskan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antarvariabel tersebut.

1. H_1: Ada pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan pasien tuberculosis paru.
2. H_0 : Tidak ada pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan pasien tuberculosis paru.

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah uraian komprehensif yang melukiskan esensi sebuah gagasan atau istilah. Uraian ini bersifat konstitutif, yang berarti disetujui banyak pihak dan terstandardisasi, serta formal dan abstrak. Definisi konseptual dapat disintesiskan dari berbagai kajian konseptual yang sudah dilakukan.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan edukasi menggunakan metode leaflet kepatuhan minum OAT adalah suatu proses pemberian informasi, pengetahuan, dan motivasi kepada pasien tuberkulosis paru mengenai pentingnya mengonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) secara teratur sesuai dosis dan jadwal yang telah ditentukan, dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Kepatuhan Minum OAT didefinisikan sebagai perilaku pasien TB paru dalam mengonsumsi obat anti tuberkulosis sesuai dengan aturan, dosis, dan waktu yang

dianjurkan tenaga kesehatan yang diukur menggunakan instrumen penilaian kepatuhan.

2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur dan Cara Pengukuran	Skala Data	Hasil Ukur
1	Edukasi kepatuhan minum OAT	proses pemberian informasi, penjelasan, dan motivasi kepada pasien TB paru mengenai pentingnya mengonsumsi obat anti tuberculosis (OAT) sesuai dosis & jadwal yang dianjurkan tenaga kesehatan	SAP Edukasi Dan Leaflea	-	1. Buruk = 0-4 2. Cukup = 5-6 3. Baik = 7-8
2	Tingkat kepatuhan minum OAT	Perilaku pasien TB paru dalam mengonsumsi OAT sesuai aturan, dosis dan waktu yang dianjurkan	Lembar kuesioner MMAS - 8	Ordinal	1. Buruk = 0-4 2. Cukup = 5-6 3. Baik = 7-8
3	Usia	Usia merupakan lama hidup yang dijalani sejak lahir hingga hari ini	Lembar kuesioner	Rasio	a. 19-20 tahun b. 20-30 tahun c. 30-40 tahun d. 40-50 tahun
4	Pendidikan	Pendidikan merupakan jenjang pendidikan formal yang mendapatkan ijazah	Lembar kuesioner	Ordinal	a. Sd b. SMP c. SMA d. Perguruan tinggi
5	Jenis kelamin	Karakteristik yang membedakan laki-laki dan perempuan	kuesioner	nominal	a. Laki-laki b. Perempuan

Tabel 3.1 Definisi Operasional

G. Pengumpulan Data

1. Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat instrument penelitian yaitu menggunakan lembar edukasi kepatuhan minum OAT dan kuisioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi OAT sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Ada beberapa teknik pengumpulan data diantaranya:

a. Observasi: Dalam pengumpulan data, observasi adalah cara yang melibatkan pengamatan langsung pada partisipan dan situasi dalam penelitian. Teknik ini memungkinkan peneliti melihat interaksi sosial, tindakan, dan latar belakang yang berkaitan dengan topik penelitian.

b. Kuesioner: Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan penggunaan daftar pertanyaan tertulis yang disebarkan kepada responden. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang pendapat, si pengetahuan, atau perilaku subjek penelitian

c. Dokumentasi: Dokumentasi melibatkan pengambilan data dari dokumen arsip, atau bahan tertulis lainya yang berkaitan dengan fenomena penelitian. Dokumen yang digunakan dapat berupa catatan, laporan, atau dokumen resmi lainya. Dokumentasi bertujuan memberikan wawasan tentang konteks historis, peristiwa, dan perkembangan yang relevan dengan fenomena yang diteliti.

3. Pengolahan Data

1. Memeriksa (editing)

Yaitu kegiatan pengecekan dan melakukan perbaikan

a. Lengkap, artinya semua pertanyaan telah terjawab

b. Jawaban responden jelas dan mudah dibaca

c. Jawaban sesuai dengan pertanyaan

d. Jawaban – jawaban bersifat konsisten

2. **Memberi Kode (Coding)**

   Yaitu kegiatan untuk mengubah data berbentuk huruf dan kalimat menjadi angka atau bilangan agar mempermudah proses pengolahan data. Pengkodean ini dilakukan sebelum dan sesudah pemberian *edukasi tingkat kepatuhan*. Kode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

   Skor 1 – 4 (pemahaman buruk) = 1

   Skor 5 – 6 (pemahaman cukup) = 2

   Skor 7 – 8 (pemahaman baik) = 3

3. **Memasukkan data (Entry)**

   Data dimasukkan ke dalam program komputer. Pada proses ini membutuhkan ketelitian untuk menghindari dari kesalahan penginputan data.

4. **Tabulasi data (Tabulating)**

   Kegiatan membuat tabel – tabel dari data yang sesaui dengan tujuan penelitian. Hasil dari tabel yang sudah ditabulasi berisikan data dengan analisa yang dibutuhkan.

4. Prosedur Penelitian

Bagian ini memaparkan langkah – langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk. Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

a. **Persiapan penelitian**

   (1) Mencari fenomena dan menentukan judul untuk diterima oleh pembimbing.

(2) Peneliti membuat surat pengantar di kampus STIKes RSPAD Gatot Soebroto, untuk mengajukan studi pendahuluan di Puskesmas Grogol Petmaburan melalui tahap awal di SUDINKES Jakarta Barat.

(3) Membuat rancangan penelitian.

(4) Peneliti mempersiapkan penyusunan proposal penelitian dan mengkonsultasi kepada dosen pembimbing.

(5) Peneliti melaksanakan ujian proposal yang telah ditentukan.

(6) Peneliti melakukan pengajuan izin kelayakan etik.

(7) Peneliti mengajukan izin pelaksanaan penelitian kepada kepala Puskemas Grogol Petamburan.

(8) Peneliti menyiapkan alat bahan yang diperlukan untuk penelitian

(9) Peneliti menyiapkan inform consent untuk persetujuan responden

b. **Pelaksanaan Penelitian**

(1) Peneliti menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan

(2) Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur penelitian dan kontrak waktu terhadap responden.

(3) Saat responden bersedia, peneliti memberikan informed consent untuk tanda bukti ketersediaan responden.

(4) Peneliti menjelaskan tata cara pengisian kuesioner tingkat pengetahuan pada saat pre - test

(5) Peneliti memberikan intervensi berupa edukasi kepatuhan minum OAT

(6) Peneliti memberikan evaluasi mengenai intervensi edukasi yang telah dilakukan

(7) Peneliti memberikan kuesioner tingkat pengetahuan pengobatan pada saat post - test

(8) Peneliti memberikan tanda terimakasih karna telah berpartisipasi untuk pnelitian ini.

E. Etika Penelitian

1. Privasi dan kerahasiaan *(Confidentiality):* Partisipan penelitian memiliki hak untuk mengatur siapa saja yang memiliki akses mengenai informasi dirinya, sejak informasi pribadi partisipan dikumpulkan peneliti akan menjaga dan merahasiakanya.
2. Penjelasan dan Persetujuan (*Informed consent):* Semua partisipan penelitian yang mengikuti harus bersedia menjadi sukarelawan dimana partisipan melakukan kegiatan tanpa paksaan atau keuntungan lainya, partisipan akan diberi pejelasan mengenai tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian. Partisipan wajib memberikan persetujuan tertulis bahwa mereka bersedia untuk berpartisipasi.
3. Keadilan *(Justice):* Semua partisipan dilakukan secara adil tidak ada yang dibedakan atau terkecualikan bedasarkan latar belakang sosial dan faktor lainya.
4. Tidak merugikan *(Non-maleficence):* Peneliti memastikan bahwa semua partisipan tidak mengalami kerugian apapun saat mengikuti penelitian ini.

F. Pengolahan Data

Mendapatkan pemahaman tentang temuan studi yang sebelumnya telah digariskan dalam maksud riset. Pada fase ini, data diproses dan diurai menggunakan metode spesifik. Sebelum melangkah ke penguraian data, penting untuk mengerti dahulu limitasi data serta bentuk data yang didapat melalui riset, data merupakan himpunan kata/huruf, frasa atau bilangan yang dikumpulkan via proses pengumpulan data. Analisa data dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis Univariat: Analisis Univariat berupaya menjabarkan atau menggambarkan ciri khusus dari tiap variabel dalam riset (Charisma et al, 2022). Analisis univariat dipakai untuk memahami sebaran frekuensi variabel riset, contohnya rata-rata (mean), nilai terendah, nilai tertinggi, simpangan baku, serta ciri khas responden dari data variabel faktor resiko tuberkulosis paru (usia, jenis kelamin, stress, rokok. Aktivitas fisik).
2. Analisa Bivariat: Untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan, maka selanjutnya dilakukan analisis brivariat dengan membandingkan Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi (pre-test) dan sesudah intervensi (post-test) pada setiap responden. Penelitian ini menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test untuk menganalisis perbedaan nilai pre-test dan post-test dalam kelompok yang sama, serta uji paired-test untuk melihat perbedaan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah. Pemilihan uji penelitian ini didasarkan pada sifat data yang berskala ordinal dan tidak berkontribusi normal. Hasil pengambilan Keputusan dilakukan bedasarkan nilai signifikasi (p-value) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$: Jika $p < 0,05$ maka H0 ditolak dan H1

diterima, artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan pasien sebelum dan sesudah edukasi obat. Jika $p \geq 0,05$ maka H0 diterima dan H1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan pasien sebelum dan sesudah edukasi obat. Dengan demikian, analisis bivariat ini akan menunjukkan apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Telah dilakukan penelitian terhadap pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Grogol Petamburan Jakarta Barat untuk mengetahui Tingkat pengetahuan pasien sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang kepatuhan minum OAT dengan menggunakan media penyuluhan edukasi dan leafleat. Pada bab ini akan dipaparkan hasil penelitian. Hasil analisis data disajikan dalam table analisis variabel. Analisis univariat meliputi karakteristik (umur, jenis kelamin, Tingkat Pendidikan terakhir) serta uji Shapiro-wilk untuk mengetahui kenormalan. Analisis sebelum dan sesudah mendapatkan penyuluhan tentang terapi pengobatan di Puskesmas Grogol Petamburan, responden dievaluasi pengetahuanya tentang pengobatan dengan menggunakan analisis brivariat uji Wilcoxon.

1. Analisis Univariat

a. Karakteristiik Responden bedasarkan usia

Tabel 4.1 Distribusi karakteristik responden bedasarkan usia

Umur	Frekuensi	Persentase
19-30 Tahun	20	25,8%
30-40 Tahun	14	9,7%
40-50 Tahun	32	61,3%
Jumlah	**66**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 20 responden (25,8%) pada penelitian ini berumur 19-30 tahun, 14 responden (9,7%) berumur 30-40 tahun, sebanyak 32 responden (61,3%) berumur 40 -

50 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berumur 40-50 tahun. Beberapa penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa distribusi kasus tuberkulosis paru lebih tinggi pada kelompok umur dewasa menengah seperti 35 – 54 tahun, dengan puncak insiden ditemukan pada usia 45 – 54 tahun, dibandingkan kelompok anak – anak atau lansia di beberapa populasi studi.

b. Karakteristik Responden bedasarkan jenis kelamin

Tabel 4.2 Distribusi karakteristik responden bedasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	34	52,4%
Perempuan	32	47,6%
Jumlah	**66**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa mayoritas responden pada penelitian ini merupakan responden Laki – Laki yaitu sebanyak 34 orang (52,4%) dan 32 responden lainnya (47,6%) merupakan perempuan. Berdasarkan data epidemiologi dari beberapa penelitian besar, ternyata insiden TB paru lebih sering ditemukan pada laki – laki dibandingkan perempuan. Misalnya, studi lebih dari 41.000 kasus TB menunjukkan laki – laki memiliki risiko sekitar 1,5 kali lebih tinggi dibanding perempuan. Hal ini diduga dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis (differences in immune response) dan perilaku sosial (seperti merokok dan paparan di lingkungan kerja).

c. Karakteristik Responden bedasarkan Pendidikan terakhir

Tabel 4.3 Distribusi karakteristik responden bedasarkan Pendidikan terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
SD	9	13,6%
SMP	12	18,2%
SMK	36	54,5%
Perguruan Tinggi	9	13,6%
Jumlah	66	100%

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.3 di atas dapat diketahui sebagian besar responden pada penelitian ini memiliki Pendidikan terakhir SMK yaitu sebanyak 36 orang (54,5%), disusul dengan pendidikan SD dan Perguruan Tinggi masing - masing sebanyak 9 orang (13,6%) dan sisanya 12 responden (18,2%) memiliki Pendidikan terakhir SMP. Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memengaruhi pengetahuan dan persepsi mengenai TB paru, yang secara tidak langsung dapat memengaruhi risiko terjadinya penyakit ini karena berkaitan dengan perilaku pencegahan, pencarian pengobatan, dan kepatuhan berobat

2. Analisi Bivariat

a. Karakteristik responden bedasarkan pengetahuan sebelum edukasi

Tabel 4.4 hasil pengamatan variabel penelitian bedasarkan Pengetahuan sebelum edukasi

Pengetahuan Sebelum	Frekuensi	Persentase
Buruk	18	27,3%
Cukup	36	54,5%
Baik	12	18,2%
Jumlah	**66**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi, sebanyak 18 responden memiliki pengetahuan buruk (27,3%), sebanyak 36 responden (54,5%) memiliki pengetahuan cukup dan sebanyak 12 responden (18,2%) memiliki pengetahuan baik.

b. Karakteristik responden berdasarkan pengetahuan sesudah edukasi

Tabel 4.5 hasil pengamatan variabel penelitian bedasarkan pengetahuan sesudah edukasi

Pengetahuan Sesudah	Frekuensi	Persentase
Buruk	0	0%
Cukup	0	0%
Baik	66	100%
Jumlah	**66**	**100%**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa seluruh responden pada penelitian ini memiliki pengetahuan sesudah edukasi pada kategori baik (100%). Hal ini menunjukkan bahwa skor pengetahuan mengalami peningkatan dari sebelum edukasi hingga sesudah edukasi.

3. Hasil Bivariat
Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

Table 4.6 hasil uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.173	66	.000	.901	66	.000
Posttest	.539	66	.000	.164	66	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 4.6 hasil uji normalitas pada di atas menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi memiliki sig sebesar 0,000 dan sesudah edukasi juga diperoleh nilai sig sebesar 0,000. Kedua nilai sig tersebut < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data kepatuhan minum OAT pada pasien tuberkulosis paru sebelum dan sesudah diberikan edukasi tidak berdistribusi normal. Dengan demikian pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon.

Analisis Bivariate

Uji Wilcoxon

Table 4.7 hasil uji wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	51[b]	26.00	1326.00

	Ties	15[c]		
	Total	66		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test pada di atas, menunjukkan bahwa negative rank memiliki N = 0 dan mean rank = 0, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang mengalami penurunan skor. Kemudian, positif rank memiliki N − 51 dengan mean rank sebesar 17,00 dan sum of ranks sebesar 1326 yang artinya bahwa sebanyak 51 responden pada penelitian ini telah mengalami peningkatan skor kepatuhan. Tes memiliki N = 15 yang menunjukkan bahwa terdapat 15 responden yang tidak mengalami peningkatan dan penurunan skor.

Hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai Z statistics sebesar -6,243 dengan sig sebesar 0,000 < 0,05 maka Ha diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa Adanya pengaruh edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru.

Test Statistics[a]

Table 4.8 hasil tes statistik

	Posttest - Pretest
Z	-6.243[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil analisis di atas diperoleh nilai Z hitung sebesar -6,243 dan sig sebesar 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap

tingkat kepatuhan.

4. Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 40–50 tahun, yaitu sebanyak 66 orang. Kelompok usia ini merupakan kategori dewasa akhir hingga lansia awal yang secara epidemiologis memiliki risiko tinggi mengalami Tuberkulosis paru.

Responden terbanyak memiliki pendidikan terakhir SMK yaitu 66 orang. Tingkat pendidikan sangat memengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami edukasi kesehatan**.** Pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan kemampuan berpikir logis, literasi kesehatan, dan kecepatan menerima informasi baru.

Darsini et al. (2019) menyatakan bahwa tingkat pendidikan berhubungan langsung dengan kemampuan seseorang memahami pengetahuan kesehatan. Individu dengan pendidikan menengah hingga tinggi cenderung lebih mampu:

1. Memahami instruksi medis,
2. Mengikuti edukasi kesehatan,
3. Membuat keputusan terkait perawatan diri,
4. Dan memiliki kepatuhan yang lebih baik terhadap OAT.

Dalam penelitian ini, keberhasilan edukasi obat yang menghasilkan peningkatan pengetahuan hingga 100% kategori baik dapat pula dipengaruhi oleh mayoritas responden yang memiliki pendidikan menengah sehingga mampu menerima dan memahami materi edukasi dengan lebih optimal.

Namun, adanya responden dengan pendidikan dasar (SD dan SMP) menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan berhasil menjangkau seluruh kelompok pendidikan. Hal ini membuktikan bahwa metode edukasi yang digunakan—ceramah dan leaflet—cukup efektif untuk semua tingkat pendidikan.

Telah dilakukan edukasi OAT pada pasien TB bahwa terdapat pengaruh yang signifikan.

Pengetahuan Sebelum	Frekuensi	Persentase
Buruk	18	27,3%
Cukup	36	54,5%
Baik	12	18,2%
Jumlah	**66**	**100%**

Pengetahuan Sesudah	Frekuensi	Persentase
Buruk	0	0%
Cukup	0	0%
Baik	66	100%
Jumlah	**66**	**100%**

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan pasien merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kepatuhan minum obat pada pasien TB. Penelitian yang dilakukan oleh Hutauruk dkk. (2025) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan pasien dengan kepatuhan minum obat TB ($p = 0,002$). Pasien yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih patuh dalam menjalani pengobatan dibandingkan pasien dengan pengetahuan kurang. Edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan pemahaman pasien terkait penyakit TB dan pengobatannya. Edukasi yang efektif dapat mendorong perubahan sikap dan perilaku pasien sehingga lebih disiplin dalam mengonsumsi OAT secara teratur sampai

pengobatan dinyatakan selesai. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi dapat dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis.

Selain itu, hasil quesioner menunjukkan bahwa sebagian responden belum pernah mendapatkan edukasi terkait tuberculosis paru sebelumnya. Kondisi ini menjelaskan mengapa pengetahuan awal responden bervariasi dan sebagian berada pada kategori cukup hingga buruk. Minimnya program edukasi terstruktur di layanan primer serta rendahnya literasi kesehatan pasien berkontribusi terhadap keterbatasan informasi yang dimiliki. Tidak adanya edukasi menyebabkan pasien hanya mengandalkan instruksi singkat dari tenaga kesehatan tanpa memahami mekanisme obat, efek samping, maupun pentingnya kepatuhan terapi.

Telah dilakukan edukasi OAT pada pasien TB bahwa terdapat pengaruh yang signifikan.

Pengetahuan Sebelum	Frekuensi	Persentase
Buruk	18	27,3%
Cukup	36	54,5%
Baik	12	18,2%
Jumlah	**66**	**100%**

Pengetahuan Sesudah	Frekuensi	Persentase
Buruk	0	0%
Cukup	0	0%
Baik	66	100%
Jumlah	**66**	**100%**

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Firmanda dkk. (2025) yang menyatakan bahwa edukasi melalui penyuluhan langsung berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan minum obat pasien TB. Penelitian Fahrunnisa (2024) juga menjelaskan bahwa edukasi penggunaan aplikasi

TOBAT mampu meningkatkan kepatuhan minum obat serta kualitas hidup pasien TB. Selain itu, penelitian Maulaya dkk. (2024) menunjukkan bahwa edukasi berbasis WhatsApp Group berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat pasien TB. Dengan demikian, berbagai bentuk edukasi OAT terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien TB.

Karena itu, intervensi edukasi yang diberikan dalam penelitian ini memberikan dampak peningkatan pengetahuan yang signifikan, sebagaimana terlihat pada hasil post-test di mana seluruh responden mencapai kategori baik. Temuan ini mendukung teori bahwa edukasi terarah merupakan komponen penting dalam manajemen penyakit kronik seperti tuberculosis paru.

5. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Keterbatasan tersebut berkaitan dengan aspek metodologi, karakteristik sampel, serta instrumen pengukuran yang digunakan. Berikut ini adalah uraian keterbatasan penelitian yang ditemukan selama proses pelaksanaan:

a. Instrument pengetahuan menggunakan kuesioner. Kuesioner hanya mengukur aspek kognitif dan tidak mengevaluasi perilaku nyata pasien dalam penggunaan obat.
b. Dalam penelitian ini banyak responden lanjut usia/lansia. Dimana beberapa responden memiliki fokus baca yang kurang dikarnakan faktor usia sehingga hal ini dapat mempengaruhi pre-test meskipun telah diberikan penjelasan ulang oleh peneliti.
c. Pelaksanaan edukasi dilakukan di Poli Paru Puskesmas, tepatnya di Puskesmas Grogol Petamburan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapatkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa kelompok usia dengan jumlah responden tertinggi, yaitu sebanyak 32 responden (61,3%) berusia 40 – 50 tahun. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa responden yang paling tinggi terkena tuberkulosis paru berjenis kelamin laki – laki, yaitu sebanyak 33 responden (52,4%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir yang telah ditempuh menunjukkan bahwa sebanyak 36 responden (54,5%) memiliki latar belakang pendidikan SMK.
2. Tingkat pengetahuan sebelum & sesudah :
   a. Diberikan edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis dengan metode leaflet yaitu sebanyak 12 responden masuk dalam kategori tingkat kepatuhan baik (18,2%) sedangkan masih terdapat 36 responden dengan kategori tingkat kepatuhan cukup (54,5%), dan 18 responden dengan kategori tingkat kepatuhan buruk (27,2%).
   b. Tingkat pengetahuan sesudah diberikan edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis dengan metode leaflet yaitu sebanyak 66 responden masuk dalam kategori tingkat kepatuhan baik (100%).
3. Hasil penelitian mengenai pengaruh edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru di poli paru

Puskemas Grogol Petamburan menunjukkan bahwa dari 66 responden didaptkan hasil yaitu 66 responden mengalami peningkatan hasil *pretest* dan *posttest.*

Berdasarkan hipotesis hasil uji Wilcoxon test diketahui nilai p value adalah < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh pemberian edukasi kepatuhan minum OAT terhadap tingkat kepatuhan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implikasi temuan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi edukasi kepada masyarakat untuk meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis, sehingga dapat mendorong perilaku hidup sehat, menurunkan penularan TB paru, dan mendukung kesembuhan pasien secara optimal.

2. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Tekhnologi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, referensi dan tambahan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya dalam hal pendekatan edukatif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan tuberkulosis. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi atau dasar bagi pengembangan intervensi edukatif berbasis teknologi, seperti media digital atau aplikasi pengingat minum obat, dalam upaya mendukung keberhasilan pengobatan TB secara lebih efektif dan terukur.

3. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam melakukan penelitian ilmiah, khususnya di bidang edukasi kesehatan dan keperawatan serta memberikan kesempatan bagi penulis untuk berkontribusi dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan melalui edukasi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI.

Menzies, N. A., Cohen, T., Lin, H. H., Murray, M.B., & Salomon, J.A. (2021). Population-based tuberculosis prevalence surveys in Asia: design, conduct, and analysis. BMC Medicine, 19 (289), 1-12. https://doi.org/10.1186/s12916-021-02162-1

Menzies, N. A., et al. (2021). Prevalence of bacteriologically confirmed pulmonary tuberculosis in Indonesia: National survey results. The Lancet Global Health, 9(12), e1759-el767.

Putri, A. Y., & Lestari, H. (2023). Analisis tren tuberkulosis di Indonesia: 2010-2019. Health Science Journal of Indonesia, 14(2), 100-107. https://hsji.kemkes.go.id/index.php/hsji/article/view/5467

World Health Organization. (2023). Global Tuberculosis Report 2023. Geneva: WHO.

Antarnews. (2025). Jakbar catat 2.189 kasus TBC sejak awal 2025. Diakses pada 11 September 2025, dari https://megapolitan.antarnews.com/berita/406189/jakbar-catat-2189-kasus-tbc-sejak-awal-2025

Maulana, A. (2023). Faktor risiko kejadian tuberkulosis paru pada masyarakat perkotaan. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(2), 88-95.

Sabir, M., & Sarifuddin, S.(2022). Faktor risiko tuberkulosis paru di Indonesia: Kajian literatur. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 13(1), 33-42.

Setiawan, D., Astuti, R., & Yunita, F. (2021). Faktor risiko penularan tuberkulosis paru. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan, 12(2), 89-97.

Setiadi, M., & Lestari, I. (2021). Hubungan faktor lingkungan dengan kejadian tuberkulosis paru di pemukiman padat penduduk. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 20(3), 120-128.

Maulida, S., & Dewi, R. (2023). Kepatuhan minum obat pada pasien TB paru di puskesmas. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan, 10(1), 45-53.

Sabir, A., & Sarifuddin, M. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian tuberkulosis paru di Indonesia. Jurnal Kesehatan, 13(2), 77-84

Putri, D. A., & Lestari, W. (2021). Dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat pada pasien TB paru. Jurnal Ilmu Keperawatan, 9(1), 15-23.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Setiawan, R., Astuti, R., & Yunita, D. (2021). Mycobacterium tuberculosis sebagai penyebab TB paru: Tinjauan Literatur. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan, 13(2), 67-74.

Permenkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67

Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Rodgers, B. L (2022). Concept analysis of adherence in health care. Journal of Nursing Scholarship, 54(1), 23-31.

Apriyanti, D., Handayani, S., & Ramadhani, A. (2019). Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB paru. Jurnal Keperawatan Indonesia, 22(3), 150-158.

Charisma, N., Fitriani, N., & Suryani, D. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan minum OAT pada pasien TB paru. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 18(1), 55-63.

Harahap, R. A., Lubis, Z., & Siregar, M. (2024). Stigma sosial dan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis paru. Jurnal Epidemiologi Indonesia, 8(2), 101-110.

Nurhayati, N., & Lestari, H. (2020). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien TB paru. Jurnal Keperawatan Medis Bedah, 8(2), 90-97.

Nurhayati, S., & Lestari, A. (2020). Edukasi kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan tuberkulosis. Jurnal Keperawatan Indonesia, 23(1), 45-52

Prawiyogi, B. (2021). Edukasi kesehatan dan kepatuhan pasien tuberkulosis Prawiyogi, B. (2021). Edukasi kesehatan dan kepatuhan pasien tuberkulosis paru di layanan primer. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, 6*(2), 75–83.

Firmanda, G. I., Pratiwi, W. N., Sunarno, R. D., & Wahyuningsih, A. (2025). Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan dan kepatuhan obat pada penderita TB di Karanganyar. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 9(1), 28–36.

Yesayes, F., Yuniarlina, R., & Susilo, W. H. (2021). Pengaruh edukasi manajemen diri terhadap kepatuhan mengkonsumsi OAT pada penderita tuberkulosis paru di BLU RSUD Nabire Provinsi Papua. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 12*(NK), 36–42.

Hanifa, M., Mutmainah, N., & Nurwaini, S. (2019). Pengaruh pemberian edukasi obat terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta tahun 2019. *Jurnal Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 111–122.

Setyawati, N. (2021). *Metode penelitian dan teknik sampling dalam ilmu kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Baitilah, R. (2022). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Penerbit Kesehatan Indonesia.

Ulber, S. (2015). *Metodologi penelitian sosial*. Bandung: Refika Aditama.

Mahendra, A. (2022). *Teknik analisis data penelitian kesehatan*. Bandung: Alfabeta

Swarjana, I. K. (2023). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: CV Andi Offset

Trivaika, A., & Senubekti, R. (2022). Hubungan faktor sosiodemografi dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB paru. *Jurnal Ilmu Keperawatan, 10(2), 55-63.*

Apriyanti, D., Rahayu, N., & Santoso, B. (2019). Faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat pada penderita TB paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7*(1), 23–30.

Charisma, N. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien TB paru dalam minum OAT. *Jurnal Keperawatan Indonesia, 25*(3), 112–120.

Daniel, U. (2015). *Metodologi penelitian kesehatan: Pendekatan kuantitatif dan kualitatif*. Jakarta: Salemba Medika.

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Charisma, F., dkk. (2022). *Etika penelitian dalam ilmu kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press.

Harahap, R., dkk. (2024). Validasi Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) versi bahasa Indonesia pada pasien tuberkulosis. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia, 13*(1), 22–30.

Tangkilisan, A., dkk. (2020). Tren angka penemuan kasus tuberkulosis paru di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi dan Penyakit Menular, 5*(2), 75–82.

Hutauruk, R., Manurung, K., Hutajulu, J., Nababan, D., & Sitorus, M. E. (2025). Determinan kepatuhan minum obat tuberkulosis di UPT Puskesmas Garoga Kecamatan Garoga Kabupaten Tapanuli Utara tahun 2023. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 8(1), 506–519.

Maulaya, A. R., Hamim, N., & Addiarto, W. (2024). Pengaruh edukasi tentang tuberculosis berbasis WhatsApp group terhadap kepatuhan minum obat pada pasien tuberculosis di wilayah kerja UPT Puskesmas Kendit Situbondo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(11), 32–39.

Purnama, S. D., dkk. (2025). Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 9(1), 35–43.

Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *The Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), 348–354.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya, **Meidiana Putri** dari **STIKes RSPAD Gatot Soebroto** akan melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru di Puskesmas Grogol Petamburan.**

Saya akan memberikan informasi kepada (bapak/ibu/saudara) mengenai penelitian ini dan mengundang (bapak/ibu/saudara) untuk menjadi bagian dari penelitian ini.

Bapak/ibu/saudara dapat berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara menandatangani formulir ini. Jika bapak/ibu/saudara setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, bapak/ibu/saudara kapan saja boleh menghentikan penelitian ini. Jika bapak/ibu/saudara menolak untuk berpartisipasi atau menghentikan penelitian ini, keputusan tersebut tidak akan mempengaruhi hubungan bapak/ibu/saudara dengan saya dan tidak akan berdampak pada pelayanan yang berlaku di puskesmas ini.

Jika bapak/ibu/saudara tidak mengerti tiap pernyataan dalam formulir ini, bapak/ibu/saudara dapat menanyakan kepada saya.

1. **Tujuan penelitian**
   Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana edukasi kepatuhan minum obat anti tuberkulosis terhadap tingkat kepatuhan pasien tuberkulosis paru di poli paru Puskesmas Grogol Petamburan.
2. **Partisipasi dalam penelitian**
   Penelitian ini melibatkan bapak/ibu/saudara dalam sesi *pretest*, seminar, dan *posttest.*
3. **Alasan memilih bapak/ibu/saudara**
   Saudara adalah pasien Puskesmas Grogol Petamburan

4. **Prosedur penelitian**

   Apabila saudara bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, saudara diminta menandatangani lembar persetujuan. Prosedur selanjutnya adalah:

   a. Peneliti menentukan responden sesuai kriteria.
   b. Peneliti menjelaskan tentang tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta kontrak waktu dalam melakukan penelitian secara jelas kepada responden.
   c. Setelah responden bersedia, peneliti memberikan lembar *inform consent* kepada responden untuk bersedia menjadi responden dan ikut serta dalam penelitian ini.
   d. Peneliti menjelaskan perihal pengisian kuisioner *pretest* penelitian, memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya mengenai penelitian yang belum di mengerti atau belum jelas. Setelah sudah jelas responden mengumpulkan lembar kuisioner *pretest* penelitian kepada peneliti.
   e. Dihari besoknya peneliti memberikan edukasi kepada responden sesuai dengan kontrak waktu yang sudah di setujui.
   f. Satu minggu setelah edukasi peneliti kembali memberikan lembar kuisioner *posttest* penelitian kepada responden.
   g. Tahapan terakhir dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mengucapkan terimakasih kepada responden dan pihak Puskesmas Grogol Petamburan atas partisipasinya dalam penelitian ini.

5. **Resiko, efek samping dan tatalaksananya**

   Tidak ada resiko dan efek samping pada penelitian ini.

6. **Manfaat**

   Manfaat yang didapatkan saudara adalah menambah pengetahuan tentang kepatuhan minum obat anti tuberkulosis.

7. **Kewajiban subjek penelitian**

   Sebagai subjek penlitian, saudara berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang sudah tertulis di atas. Apabila ada penjelasan yang belum jelas, saudara bisa bertanya lebih lanjut kepada peneliti.

8. **Hak untuk menolak dan mengundurkan diri**

   Saudara berhak memilih keikutsertaan dalam penelitian ini tanpa ada paksaan, bila saudara sudah memutuskan untuk ikut serta, saudara juga berhak mengundurkan diri atau berubah pikiran setiap saat tanpa ada denda atau sanksi apapun.

9. **Kerahasiaan**

   Semua informasi yang berkaitan dengan identitas subjek penelitian akan dirahasiakan dan hanya diketahui oleh peneliti, dan staff. Hasil penelitian dipublikasi tanpa identitas subjek penelitian.

10. **Informasi tambahan**

    Saudara diberi kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu – waktu membutuhkan penjelasan lebih lanjut, saudara dapat menghubungi Meidiana Putri pada no. Telp/WA 0857-1581-1652.

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Jenis Kelamin : L / P

Pendidikan terakhir :

Pekerjaan :

No. HP :

Status Pasien : Pindahan / Kambuh / Putus berobat / Gagal

Asuransi : BPJS / Umum

Menyatakan bersedia ikut serta berpartisipasi dalam memberikan data untuk penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswi Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO, yang berjudul "PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKEMAS GROGOL PETAMBURAN".

Saya mengerti bahwa catatan/data mengenai penelitian ini akan dirahasiakan, semua berkas yang mencantumkan identitas subjek penelitian hanya di pergunakan untuk pengolahan data penelitian ini saja.

Demikian secara suka rela dan tidak ada unsur keterpaksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian

Jakarta,.....2025

(.....)

Tanda Tangan

Lampiran 3. Lembar Kuesioner Morisky Medication Adherence Scale

LEMBAR KUESIONER

PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN

No	Pertanyaan (Morisky)	Ya (Nilai = 0)	Tidak (Nilai = 1)	Sebutkan nama obatnya	Alasannya
1.	Apakah anda kadang-kadang lupa minum obat untuk penyakit anda?				
2.	Orang kadang – kadang tidak sempat minum minum obat bukan karena lupa. Selama 2 minggu terakhir, pernahkah anda dengan sengaja tidak minum obat?				
3.	Pernahkah anda dengan sengaja mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberitahu dokter				

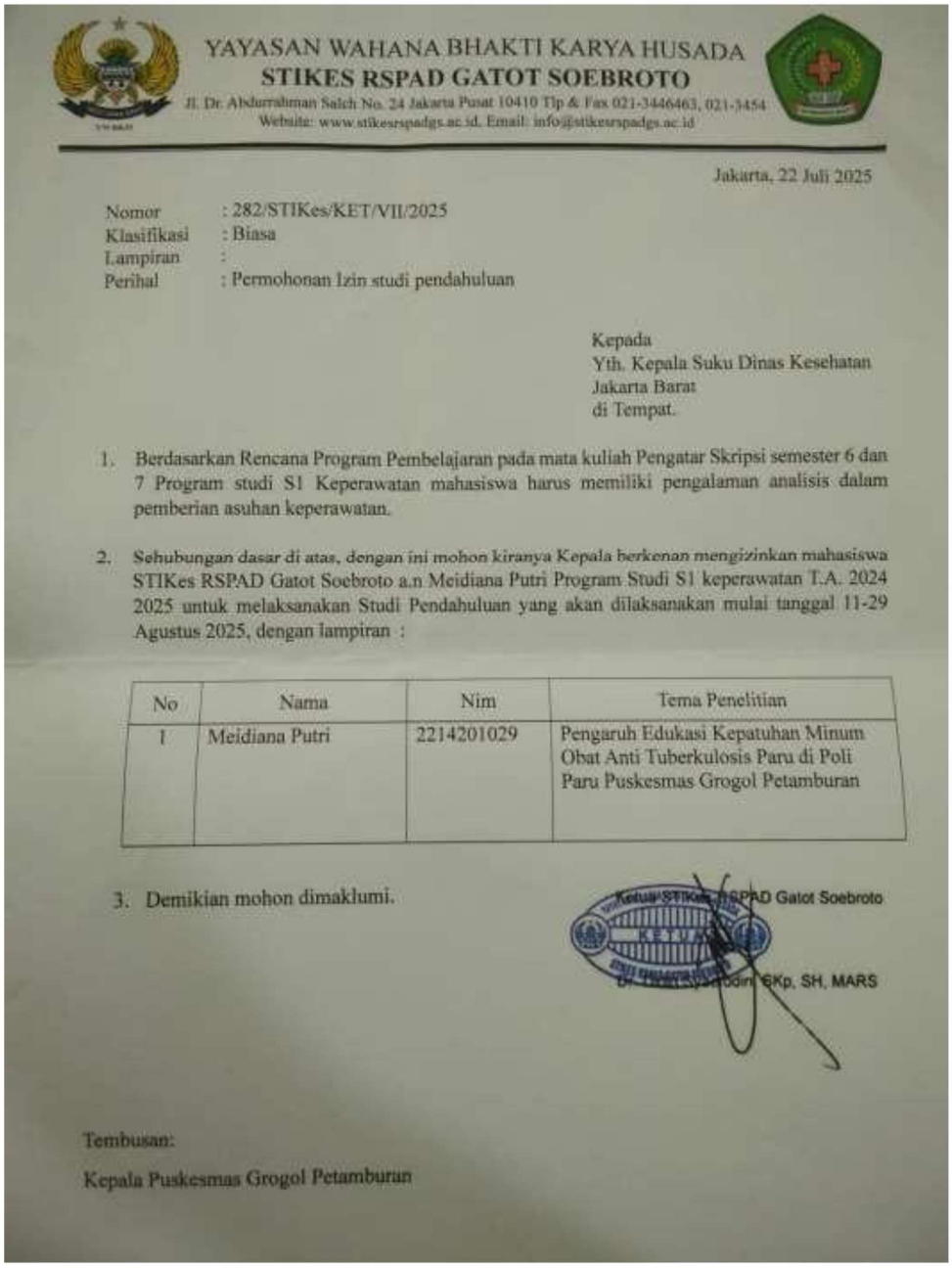
	karena anda merasa kondisi anda bermasalah parah ketika meminum obat?				
4.	Ketika anda berpergian atau meninggalkan rumah, apakah anda kadang – kadang lupa membawa obat?				
5.	Apakah kemarin anda lupa minum obat?				
6.	Ketika anda merasa sehat, apakah anda kadang juga berhenti minum obat?				
7.	Minum obat setiap hari adalah hal yang tidak menyenangkan bagi sebagian orang. Apakah anda pernah merasa terganggu dengan kewajiban anda terhadap pengobatan yang harus anda jalani?				

8.	Seberapa sering anda mengalami kesulitan meminum semua obat anda? A. Tidakpernah/jarang B. Beberapa kali C. Kadang – kadang D. Sering E. Selalu (YA: jika jawaban B/C/D/E; TIDAK: jika jawaban A)				
	Skor Total				

Lampiran 4. Lembar Leaflet



Lampiran 5. Surat Permohonan Studi Pendahuluan



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax 021-3446463, 021-3454
Website: www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id

Jakarta, 22 Juli 2025

Nomor : 282/STIKes/KET/VII/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin studi pendahuluan

Kepada
Yth. Kepala Suku Dinas Kesehatan
Jakarta Barat
di Tempat.

1. Berdasarkan Rencana Program Pembelajaran pada mata kuliah Pengatar Skripsi semester 6 dan 7 Program studi S1 Keperawatan mahasiswa harus memiliki pengalaman analisis dalam pemberian asuhan keperawatan.

2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon kiranya Kepala berkenan mengizinkan mahasiswa STIKes RSPAD Gatot Soebroto a.n Meidiana Putri Program Studi S1 keperawatan T.A. 2024 2025 untuk melaksanakan Studi Pendahuluan yang akan dilaksanakan mulai tanggal 11-29 Agustus 2025, dengan lampiran :

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Meidiana Putri	2214201029	Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan

3. Demikian mohon dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Dr. [illegible] Kp, SH, MARS

Tembusan:

Kepala Puskesmas Grogol Petamburan

Lampiran 6. Surat Permohonan Izin Penelitian



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Salch No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax 021-3446463, 021-3454
Website: www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id

Jakarta, 19 Desemb

Nomor : 714/STIKes/KET/VII/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Suku Dinas Kesehatan
Jakarta Barat
di Tempat.

1. Berdasarkan Kalender Akademik Prodi S1 Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto T.A 2025 – 2026 tentang pembelajaran Mata kuliah Skripsi.
2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon, dengan ini mohon Kepala Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat berkenan memberikan izin kepada mahasiswi Tk. IV Semester 7 Program Studi S1 Keperawatan a.n Meidiana Putri untuk melaksanakan Penelitian di daerah wilayah Puskesmas Grogol Petamburan, yang akan dilaksanakan Pada bulan Desember 2025 dengan lampiran :

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Meidiana Putri	2214201029	Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan

3. Demikian mohon dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto
KETUA
Dr. Hadi Syafrudin, SKp, SH, MARS

Tembusan:
Kepala Puskesmas Grogol Petamburan

Lampiran 7. Surat Persetujuan Permohonan Izin Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA DINAS KESEHATAN
SUKU DINAS KESEHATAN
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT
Jalan Raya Kembangan Nomor 2 Kelurahan Kembangan Selatan, Kembangan
Telepon (021) 58356225 Faximile 58356225 Email: kesehatanjb@jakarta.go.id
JAKARTA
Kode Pos: 11610

Nomor : 3548/7.09.45
Sifat : Penting
Lampiran :-
Hal : Persetujuan Permohonan Izin Penelitian

31 Juli 2025

Kepada
Yth. Ketua STIKes
RSPAD Gatot Soebroto
di
Jakarta

Sehubungan dengan surat Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto Nomor 864/STIKes/KET/XI/2025 tanggal 7 November 2025 tentang Permohonan Izin Penelitian, maka kami dapat memberikan Persetujuan Izin tersebut di Puskesmas Setiabudi kepada:

Nama	Judul	Waktu Pelaksanaan
Meidiana Putri	Pengaruh Edukasi Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Poli Paru Puskesmas Grogol Petamburan	26 Desember 2025

Demikian untuk selanjutnya Saudara/i Meidiana Putri dapat berkoordinasi dengan Kepala Puskesmas Setiabudi dan laporan hasil penelitian agar dikirimkan ke Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat melalui melalui email jakbar.institusipendidikan@gmail.com

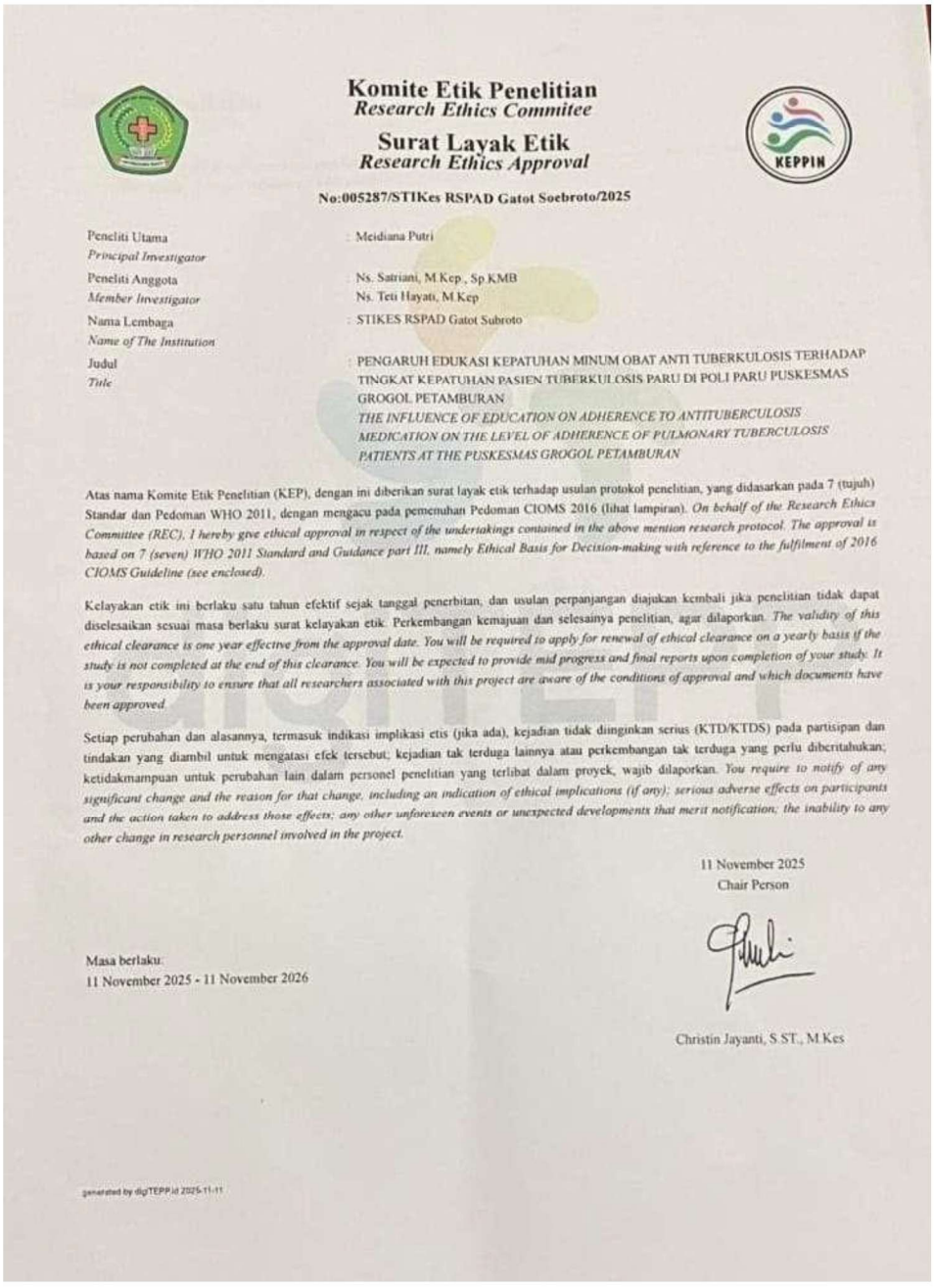
Atas perhatian Saudara, kami ucapkan terima kasih.

Kepala Suku Dinas Kesehatan
Kota Administrasi Jakarta Barat

dr. Erizon Safari, M.K.K
NIP. 197203272002121004

Tembusan
Kepala Puskesmas Grogol Petamburan

Lampiran 8. Surat Layak Etik



Komite Etik Penelitian
Research Ethics Commitee

Surat Layak Etik
Research Ethics Approval

No:005287/STIKes RSPAD Gatot Soebroto/2025

Peneliti Utama *Principal Investigator*	: Meidiana Putri
Peneliti Anggota *Member Investigator*	: Ns. Satriani, M.Kep., Sp.KMB Ns. Teti Hayati, M.Kep
Nama Lembaga *Name of The Institution*	: STIKES RSPAD Gatot Subroto
Judul *Title*	: PENGARUH EDUKASI KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI TUBERKULOSIS TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI POLI PARU PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN *THE INFLUENCE OF EDUCATION ON ADHERENCE TO ANTITUBERCULOSIS MEDICATION ON THE LEVEL OF ADHERENCE OF PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS AT THE PUSKESMAS GROGOL PETAMBURAN*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

11 November 2025
Chair Person

Masa berlaku:
11 November 2025 - 11 November 2026

Christin Jayanti, S.ST., M.Kes

generated by digTEPP.id 2025-11-11

Resume Penilaian

- Penelitian ini memiliki dasar pemikiran yang kuat dan sangat relevan. Desain penelitian sudah tepat, dan peneliti telah menunjukkan perhatian yang sangat baik terhadap etika dan perlindungan responden.

digiTEPP

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian







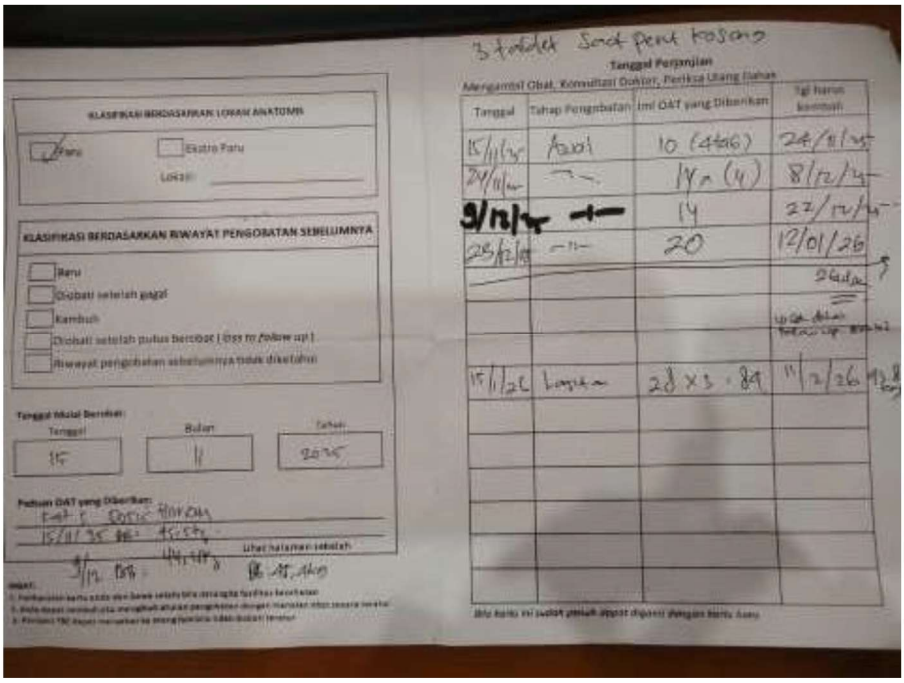








Lampiran 10. Kartu Kontrol



KLASIFIKASI BERDASARKAN LOKASI ANATOMI

Paru Ekstra Paru

LOKASI:

KLASIFIKASI BERDASARKAN RIWAYAT PENGOBATAN SEBELUMNYA

Baru

Diobati setelah gagal

Kambuh

Diobati setelah putus berobat (Loss to follow up)

Riwayat pengobatan sebelumnya tidak diketahui

Tanggal Mulai Berobat: 15 / 11 / 2025

Paduan OAT yang Diberikan: Kat 1 Rosic Hidrox

15/11/25 BB: 45,5 kg

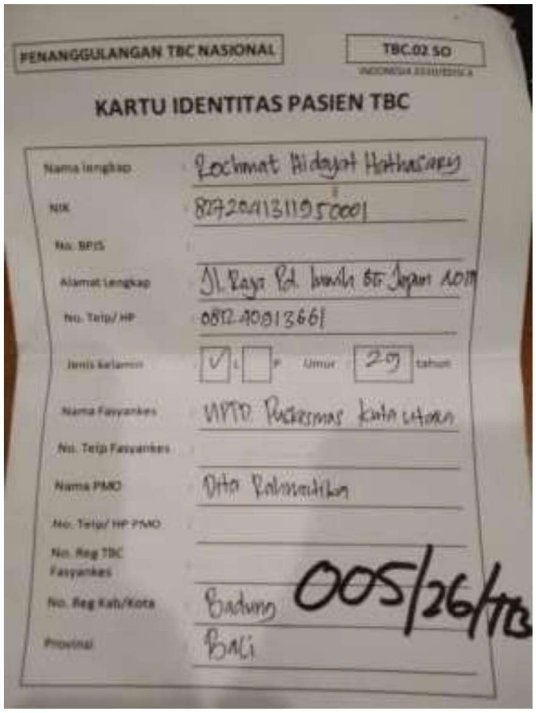
Lihat halaman sebelah

9/12 BB: 44,4 kg

Tanggal Pemeriksaan

Mengambil Obat, Konsultasi Dokter, Periksa Ulang Dahak

Tanggal	Tahap Pengobatan	Jml OAT yang Diberikan	Tgl harus kembali
15/11/25	Awal	10 (4+6)	24/11/25
24/11/25	—	14 (4)	8/12/25
9/12/25	—	14	22/12/25
23/12/25	—	20	12/01/26
15/1/26	Lanjut	28 x 3 = 84	11/2/26



PENANGGULANGAN TBC NASIONAL

TBC.02 SO

KARTU IDENTITAS PASIEN TBC

Nama lengkap: Rochmat Hidayat Hathasary

NIK: 8172011311950001

No. BPJS:

Alamat lengkap: Jl. Raya Pd. Indah Blk Jepun 10/1

No. Telp/ HP: 082140813661

Jenis kelamin: ☑ L ☐ P Umur: 29 tahun

Nama Fasyankes: UPTD Puskesmas Kota Utara

No. Telp Fasyankes:

Nama PMO: Dita Rahmadhan

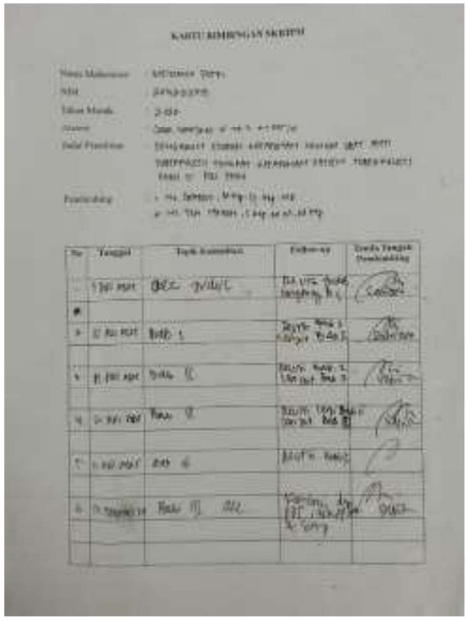
No. Telp/ HP PMO:

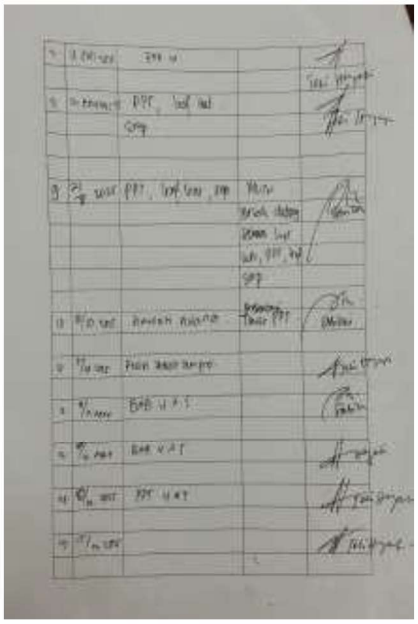
No. Reg TBC Fasyankes: 005/26/TB

No. Reg Kab/Kota: Badung

Provinsi: Bali

Lampiran 11. Kartu Bimbingan & Dokumentasi Bimbingan





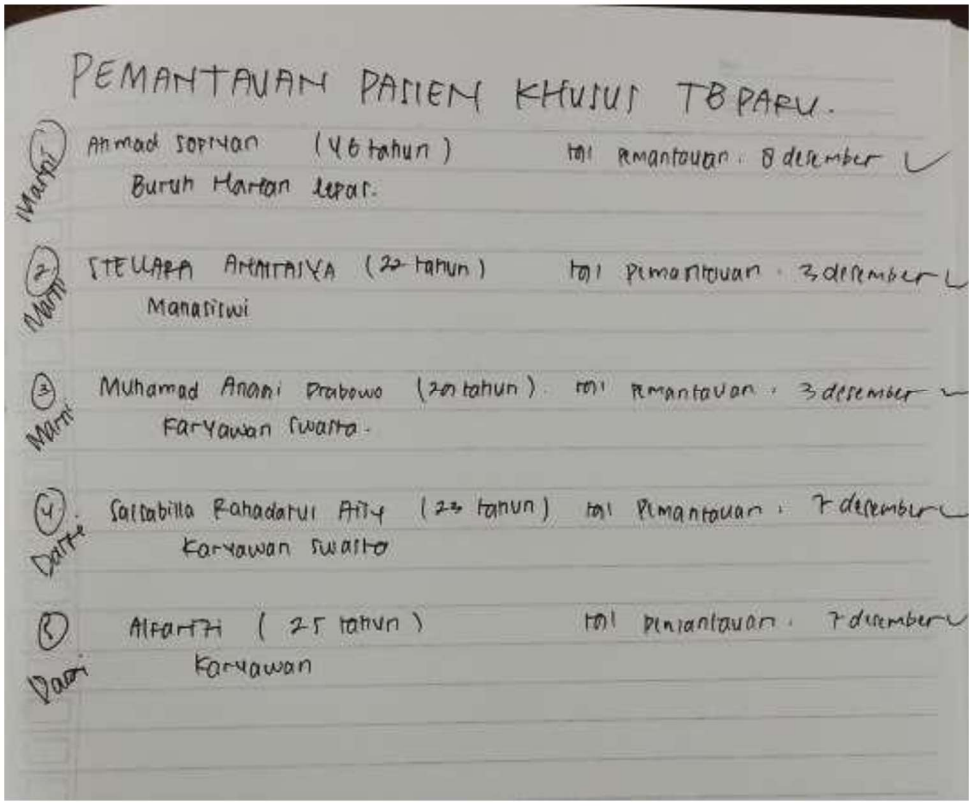








Lampiran 12. Pemantauan Khusus



PEMANTAUAN PASIEN KHUSUS TB PARU.

1. Marsi — Ahmad Sopiyan (46 tahun) — tgl pemantauan: 8 desember ✓
   Buruh Harian Lepas.
2. Mutti — STELLARA ANNISAIYA (22 tahun) — tgl pemantauan: 3 desember ✓
   Mahasiswi
3. Marti — Muhamad Anani Prabowo (20 tahun) — tgl pemantauan: 3 desember ✓
   Karyawan Swasta.
4. Dafit — Salsabilla Rahadatul Aily (23 tahun) — tgl pemantauan: 7 desember ✓
   Karyawan Swasta
5. Dari — Alfarizi (25 tahun) — tgl pemantauan: 7 desember ✓
   Karyawan

Lampiran 13. Tabulasi Data Pretest

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Pretest	Kode
R1 (Ny.B)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R2 (Ny.D)	0	1	1	1	1	1	0	0	5	**2**
R3 (Ny.A)	0	0	1	0	1	0	0	0	2	**1**
R4 (Tn.H)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R5 (Tn.R)	1	1	1	1	1	1	1	0	7	**3**
R6 (Tn.R)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R7 (Ny.W)	0	1	1	1	1	1	1	1	7	**3**
R8 (Ny. S)	0	1	1	0	1	1	1	1	6	**2**
R9 (Ny. K)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R10 (Tn.A)	1	1	0	1	1	0	0	0	4	**1**
R11 (Ny.U)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R12 (Ny.N)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R13 (Ny.R)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R14 (Tn.M)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R15 (Tn.M)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**
R16 (Tn.D)	1	1	1	1	0	1	1	1	7	**3**
R17 (Ny.E)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R18 (Tn.A)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R19 (Tn.S)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R20 (Ny.N)	0	1	1	0	1	0	0	1	4	**1**
R21 (Ny.D)	0	1	1	1	1	1	1	1	7	**3**
R22 (Tn.S)	0	0	1	1	1	0	0	1	4	**1**
R23 (Tn.T)	0	1	1	0	1	0	0	1	4	**1**
R24 (Ny.M)	1	1	1	1	1	0	1	1	7	**3**
R25 (Tn.M)	0	0	1	0	0	1	1	0	3	**1**
R26 (Tn.J)	1	1	1	0	1	1	0	1	6	**2**
R27 (Tn.J)	0	1	1	0	1	0	0	0	3	**1**
R28 (Tn.M)	1	1	1	0	1	0	0	1	5	**2**
R29 (Tn.D)	1	0	1	0	1	0	0	1	4	**1**
R30 (Tn.S)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R31 (Tn.S)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R32 (Ny.S)	0	1	0	0	0	0	1	0	2	**1**
R33 (Ny. S)	1	1	1	1	1	0	1	1	7	**3**
R34 (Ny.M)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R35 (Ny.M)	0	1	1	0	1	0	1	1	5	**2**
R36 (Ny.N)	1	1	1	0	1	1	1	1	7	**3**
R37 (Ny.K)	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R38 (Ny.M)	1	1	1	1	0	0	0	0	4	**1**
R39 (Ny.I)	1	1	1	1	0	1	1	1	7	**3**
R40 (Ny.Y)	1	1	1	1	1	1	1	0	7	**3**
R41 (Tn.G)	1	0	0	1	1	0	0	0	3	**1**
R42 (Tn.M)	0	1	1	0	0	1	0	0	3	**1**
R43 (Ny.F)	0	0	1	1	1	0	0	1	4	**1**
R44 (Tn.I)	0	1	1	0	1	1	0	1	5	**2**

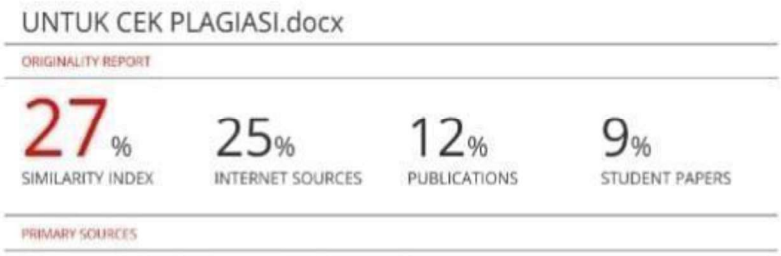
R45 (Tn.J)	0	1	0	0	1	0	0	0	2	**1**
R46 (Tn.R)	1	1	1	0	1	0	0	0	4	**1**
R47 (Tn.A)	1	1	0	0	0	1	1	1	5	**2**
R48 (Tn.Y)	0	0	1	1	0	1	1	1	5	**2**
R49 (Tn.K)	0	1	1	0	1	0	1	1	5	**2**
R50 (Tn.D)	1	0	1	0	0	1	0	1	4	**1**
R51 (Ny.S)	0	0	1	0	0	1	1	1	4	**1**
R52 (Ny.G)	1	0	1	0	1	1	0	0	4	**1**
R53 (Ny.N)	1	0	1	0	1	1	0	0	4	**1**
R54 (Ny.M)	0	1	1	1	0	0	1	0	4	**1**
R55 (Ny.A)	0	0	1	0	1	0	0	0	2	**1**
R56 (Ny.W)	0	0	0	0	0	0	1	1	2	**1**
R57 (Tn.W)	0	0	0	0	1	1	1	1	4	**1**
R58 (Tn.A)	0	0	0	0	0	0	1	1	2	**1**
R59 (Tn.M)	0	0	0	0	1	0	1	1	3	**1**
R60 (Ny.A)	0	0	0	0	0	0	1	1	2	**1**
R61 (Ny.Z)	0	1	0	0	1	0	0	1	3	**1**
R62 (Tn.F)	0	0	1	1	0	0	0	1	3	**1**
R63 (Tn.F)	0	1	1	0	0	0	0	0	2	**1**
R64 (Ny.S)	0	1	1	0	1	0	0	0	3	**1**
R65 (Ny.T)	0	1	1	0	1	0	0	0	3	**1**
R66 (Tn.A)	1	1	1	0	1	0	0	1	5	**2**

Lampiran 14. Tabulasi Data Posttest

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Posttest	Kode
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R3	1	1	1	1	1	0	1	1	7	**3**
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R7	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R8	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R9	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R10	1	1	1	1	1	1	0	1	7	**3**
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R12	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R13	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R15	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R17	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R18	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R19	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R20	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R21	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R22	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R23	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R24	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R25	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R26	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R27	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R28	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R29	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R30	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R31	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R32	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R34	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R35	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R36	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R37	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R38	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R39	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R40	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R41	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R42	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R43	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R44	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**

R45	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R46	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R47	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R48	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R49	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R50	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R51	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R52	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R53	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R54	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R55	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R56	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R57	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R58	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R59	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R60	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R61	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R62	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R63	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R64	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R65	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**
R66	1	1	1	1	1	1	1	1	8	**3**

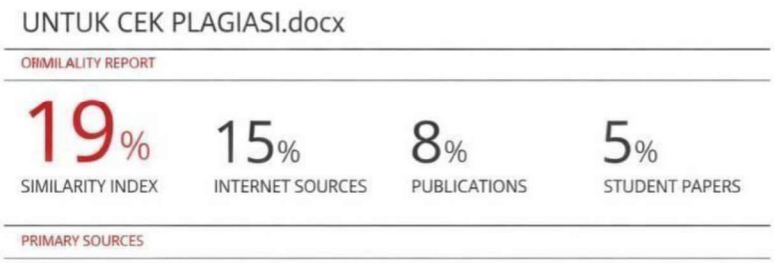
Lampiran 15. Plagiarisme Sebelum & Sesudah


UNTUK CEK PLAGIASI.docx

ORIGINALITY REPORT

27% SIMILARITY INDEX | 25% INTERNET SOURCES | 12% PUBLICATIONS | 9% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES


UNTUK CEK PLAGIASI.docx

ORIMILALITY REPORT

19% SIMILARITY INDEX | 15% INTERNET SOURCES | 8% PUBLICATIONS | 5% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES