

TESIS
FAKTOR RISIKO *LOSS TO FOLLOW UP* PENGOBATAN
TUBERKULOSIS DI KOTA YOGYAKARTA

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
mencapai derajat Magister Kesehatan Masyarakat



Diajukan Oleh

Setyogati Candra Dewi

2207053021

PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2024

TESIS
**FAKTOR RISIKO *LOSS TO FOLLOW UP* PENGOBATAN
TUBERKULOSIS DI KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh
Setyogati Candra Dewi
NIM 2207053021

Telah Disetujui untuk Seminar Tesis
Tanggal 2 November 2024

Dosen Pembimbing I



Dr. Sunarti, S.KM, M.Si
NIPM.197603202005080110957276

Dosen Pembimbing II



Dr. Dyah Suryani, S.Si, M.Kes
NIPM. 198102082008080111037914

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Rosyidah, S.E.,M.Kes.,Ph.D.
NIPM.197701302005080110965104

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

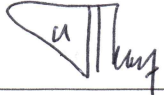

FAKTOR RISIKO *LOSS TO FOLLOW UP* PENGOBATAN TUBERKULOSIS DI KOTA YOGYAKARTA

Disusun Oleh
Setyogati Candra Dewi
NIM 2207053021

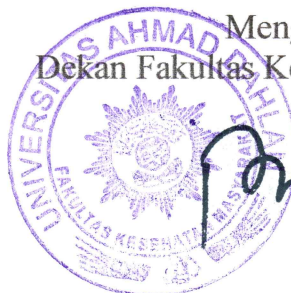
Telah dipertahankan
Di depan Dewan Penguji Tesis
Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Universitas Ahmad Dahlan

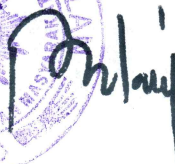
Yogyakarta 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI TESIS

Ketua	: Dr. Sunarti, S.KM, M.Si	
Penguji 1	: Dr. Rochana Ruliyandari, S.E, M.Kes	
Penguji 2	: Dr. Dyah Suryani, S.Si, M.Kes	

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat





Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D.
NIPM.197701302005080110965104

LEMBAR PERNYATAAN

Saya, penandatanganan di bawah ini:

Nama : Setyogati Candra Dewi
NIM : 2207053021
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang Pendidikan : Magister
Peminatan : Epidemiologi
Judul Penelitian : Faktor Risiko *Loss to Follow Up* Pengobatan
Tuberkulosis di Kota Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang di publikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan secara tertulis. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta , November 2024

Yang Menyatakan,



Setyogati Candra Dewi
NIM. 2207053021

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Setyogati Candra Dewi

NIM : 2207053021

Email : 2207053021@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Judul Tesis : Faktor Risiko *Loss to Follow Up* Pengobatan Tuberkulosis di Kota Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, November 2024
Yang Menyatakan



Setyogati Candra Dewi

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Setyogati Candra Dewi

NIM : 2207053021

Email : 2207053021@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Judul Tesis : Faktor Risiko *Loss to Follow Up* Pengobatan Tuberkulosis
di Kota Yogyakarta

Dengan ini saya menyerahkan hak Sepenuhnya kepada Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):



Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi
Repository Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, November 2024

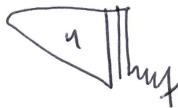
Yang Menyatakan



(Setyogati Candra Dewi)

Mengetahui,

Pembimbing Tesis 1



Dr. Sunarti, S.KM, M.Si
NIPM.1976032020050801109576

Pembimbing Tesis 2



Dr. Dyah Suryani, S.Si, M.Kes
NIPM.198102082008080111037914

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sebaik-baik manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain

(The greatest person, is the one whose helpful to others)”

(HR. Ahmad, ath-Thabrani, ad-Daruqutnidalam dalam Shahihul Jami' no: 3289.

Tesis ini saya persembahkan untuk:

1. Almarhum Ibu Turwati dan Bapak Sunaryo
2. Suami dan anak-anakku tercinta

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat serta karuniaNya. Shalawat serta salam tercurah untuk junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW manusia terbaik yang telah membawa kita keluar dari jaman jahiliyah.

Alhamdulillahirobbil'alamin tesis dengan judul Faktor risiko *loss to follow up* pengobatan tuberkulosis telah selesai disusun. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

- a. Prof. Dr. Muchlas, M.T selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
- b. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- c. Dr. Dra R. Sitti Nur Jannah, M.Kes selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
- d. Dr. Sunarti, S.KM, M.Si selaku Ketua Dewan Penguji sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dukungan, masukan dan saran dalam penulisan tesis ini.
- e. Dr. Dyah Suryani, S.Si., M.Kes selaku Dosen penguji 2 sekaligus Pembimbing II telah memberikan dukungan, masukan dan saran dalam penulisan tesis ini.
- f. Dr. Rochana Ruliandari, S.E, M.Kes selaku Dosen Penguji Tesis dan Dosen Pembimbing akademik yang telah memberikan masukan, saran, dan motivasi kepada penulis selama menjalani studi di Prodi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

- g. Bapak Ibu dosen pengajar, staf dan karyawan di Prodi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan semoga menjadi amal jariyah yang terus mengalir.
- e. Teman-teman seangkatan seperjuangan di peminatan Epidemiologi, terimakasih untuk semangat dan kebersamaan yang tak pernah terlupakan.
- d. Seluruh pengelola program TBC di Puskesmas, Klinik, Rumah Sakit dan Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, terima kasih untuk bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penulisan tesis ini
- d. Bapak Jaka Widada, SKM, MPH untuk kesempatan belajar dan ijin yang telah diberikan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan tesis ini, masukan dan saran untuk perbaikan dimasa yang akan datang sangatlah penulis harapkan dan semoga hasil karya sederhana ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Yogyakarta, November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
1. Tujuan umum.....	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah Pustaka.....	11
1. Pengertian	11
2. Penularan TBC.....	11
3. Faktor risiko TBC	14
4. Gejala dan Perjalanan Penyakit Tuberkulosis	15
5. Penemuan Kasus Tuberkulosis	16
6. Epidemiologi Tuberkulosis.....	19
7. Pengobatan Tuberkulosis.....	20

8. Pemantauan pengobatan	21
9. Evaluasi Hasil Akhir Pengobatan	22
11. Perilaku kesehatan.....	26
12. Faktor LTFU pengobatan TBC	27
B. Kerangka Teori.....	39
C. Kerangka Konsep	41
D. Hipotesis.....	42
BAB III METODE PENELITIAN.....	43
A. Jenis Penelitian	43
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	43
C. Populasi dan Sampel	43
D. Instrumen dan Alat Penelitian	45
E. Variabel dan Definisi Operasional.....	45
F. Jalan Penelitian.....	50
G. Analisis Data	54
H. Etik Penelitian	56
I. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Profil Lokasi Penelitian.....	58
1. Profil umum lokasi penelitian	58
B. Hasil dan Pembahasan	60
1. Hasil Penelitian.....	60
2. Pembahasan	76
3. Nilai Islami anjuran memelihara kehidupan manusia	93
Daftar Pustaka	98
Lampiran	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perjalanan Penyakit	16
Gambar 2 Kerangka teori modifikasi teori Precede (L.Green)	40
Gambar 3 Kerangka Konsep	41
Gambar 4 Peta Wilayah Kota Yogyakarta	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil penelitian sebelumnya yang relevan.....	8
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel.....	47
Tabel 3. Kode pada kategori variabel yang diteliti	52
Tabel 4. Fasyankes dengan Layanan TBC di Kota Yogyakarta berdasar jenis ...	60
Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasar kelompok umur	60
Tabel 6. Distribusi frekuensi berdasar jenis kelamin	61
Tabel 7. Distribusi frekuensi berdasar status pekerjaan.....	62
Tabel 8. Distribusi frekuensi berdasar tipe pasien	62
Tabel 9. Distribusi frekuensi berdasar efek samping obat	63
Tabel 10. Distribusi frekuensi berdasar penyakit komorbid	64
Tabel 11. Distribusi frekuensi berdasar keberadaan Pengawas Menelan Obat	64
Tabel 12. Distribusi frekuensi kelompok umur dengan kejadian LTFU	65
Tabel 13. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian LTFU	66
Tabel 14. Hubungan status pekerjaan dengan kejadian LTFU	67
Tabel 15. Hubungan tipe pasien dengan kejadian LTFU.....	68
Tabel 16. Hubungan efek samping obat dengan kejadian LTFU.....	69
Tabel 17. Hubungan penyakit komorbid dengan kejadian LTFU	70
Tabel 18. Hubungan keberadaan PMO dengan kejadian LTFU	71
Tabel 19. Seleksi bivariat menurut variabel.....	72
Tabel 20. Pentahapan model multivariat berdasar variabel	73
Tabel 21. Hasil pentahapan multivariat	73
Tabel 22. Pengujian confounding antar variabel.....	74
Tabel 23. Pengujian interaksi antar variabel	75
Tabel 24. Hasil pemodelan akhir uji multivariat.....	76

DAFTAR SINGKATAN

BOD	: <i>Burden of Disease</i>
BTA	: Basil Tahan Asam
COD	: <i>Causes of Death</i>
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
DOTS	: <i>Directly Observed Treatment Shortcourse</i>
Fasyankes	: Fasilitas Pelayanan Kesehatan
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
FKTL	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
KDT	: Kombinas Dosis Tetap
KEP	: Komisi Etik Penelitian
LTFU	: <i>Loss to Follow Up</i>
MTB	: <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
PC	: <i>Personal Computer</i>
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
QS	: Qur'an Surat
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SITB	: Sistem Informasi Tuberkulosis
SWT	: Subhanawata'ala
TPMD	: Tempat Praktek Mandiri Dokter
TBC	: Tuberkulosis
TBC SO	: Tuberkulosis Sensitif Obat
TBC MDR	: <i>Tuberculosis Multi Drug Resistant</i>
TPT	: Terapi Pencegahan Tuberkuloisi
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	106
Lampiran 2 Analisis bivariat.....	107
Lampiran 3 Analisis multivariat.....	112
Lampiran 4 Surat permohonan Ijin studi pendahuluan	114
Lampiran 5 Surat Ijin studi pendahuluan	115
Lampiran 6 Surat Permohonan ijin penelitian	116
Lampiran 7 Surat Ijin Penelitian	117
Lampiran 8 Surat persetujuan Etik.....	118
Lampiran 9 Dokumentasi pengumpulan data	119
Lampiran 10 Bukti konsultasi dan bimbingan tesis	121

INTISARI

Latar belakang: Tuberkulosis (TBC) sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan secara global. Salah satu indikator program Penanggulangan TBC adalah angka keberhasilan pengobatan TBC (Treatment Success Rate), yang secara nasional capaiannya pada tahun 2020-2023 belum mencapai target yang ditetapkan sebesar 90%. Kota Yogyakarta merupakan kota dengan beban TBC yang tinggi di DI. Yogyakarta, dengan angka keberhasilan pengobatan TBC yang belum pernah mencapai target 90% dengan salah satu penyebab adalah karena tingginya angka *Loss to Follow Up* (LTFU). Penulis tertarik untuk meneliti faktor yang berhubungan dengan kejadian LTFU di Kota Yogyakarta pada tahun 2020-2023.

Metode penelitian: Merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *case control study*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien TBC yang memulai pengobatan di Kota Yogyakarta tahun 2020-2023. Sampel penelitian terdiri sampel kasus (205 pasien TBC yang mengalami LTFU) dan sampel kontrol (205 pasien TBC berhasil sembuh atau pengobatan lengkap). Untuk mengetahui hubungan variabel: kelompok umur, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat pengobatan, efek samping obat, penyakit komorbid dan keberadaan PMO dengan kejadian LTFU dianalisis dengan uji *chi square* dan regresi logistik.

Hasil penelitian: Terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat pengobatan ($p=0,000$), efek samping obat ($p=0,000$) dan keberadaan PMO ($p=0,005$) dengan terjadinya LTFU, sedangkan kelompok umur, jenis kelamin, pekerjaan dan penyakit komorbid diketahui tidak terdapat hubungan dengan terjadinya LTFU. Uji multivariat dengan regresi logistik menunjukkan adanya efek samping obat merupakan variabel yang paling dominan menyebabkan terjadinya LTFU (nilai $p=0,000$, OR =5,388 diikuti riwayat pengobatan nilai $p=0,000$ OR= 3,196 dan keberadaan PMO (nilai $p=0,007$ OR=2,395)

Kesimpulan: Faktor yang berhubungan dengan terjadinya LTFU pengobatan pasien TBC di Kota Yogyakarta tahun 2020-2023 adalah efek samping obat, riwayat pengobatan dan keberadaan PMO, dengan faktor paling dominan adalah efek samping obat.

Kata kunci : Tuberkulosis, faktor risiko dan LTFU

ABSTRACT

Background: *Tuberculosis (TB) is still a global health problem. One of the indicators of the TB Control program is treatment success rate, which nationally in 2020-2023 has not reached the target of 90%. Yogyakarta is a district with a high TB burden in DI.Yogyakarta, with a TB treatment success rate that has never reached the target of 90% with one of the causes being the high Loss to Follow Up (LTFU) rate. The author is interested in examining the factors related to LTFU in Yogyakarta City in 2020-2023.*

Method : *Quantitative study with a case control study design . The study population was all TB patients who started treatment in Yogyakarta City in 2020-2023. The study sample consisted of case samples (205 TB patients who LTFU) and control samples (205 TB patients who recovered or completed treatment). To determine the relationship between variables: age, gender, occupation, treatment history, drug side effects, comorbid diseases and the presence of PMO with the incidence of LTFU, it was analyzed using the chi square test and logistic regression.*

Results : *There is a significant relationship between treatment history ($p = 0.000$), drug side effects ($p = 0.000$) and the presence of PMO ($p = 0.005$) with the occurrence of LTFU, while age group, gender, occupation and comorbid diseases are known to have no relationship with the occurrence of LTFU. Multivariate test with logistic regression showed that the presence of drug side effects is the most dominant variable causing LTFU (p value = 0.000, OR = 5.388 followed by treatment history p value = 0.000 OR = 3.196 and the presence of PMO (p value = 0.007 OR = 2.395)*

Conclusion : *Factors related to the occurrence of LTFU in TB patient treatment in Yogyakarta City in 2020-2023 are drug side effects, treatment history and the presence of PMO, with the most dominant factor being drug side effects.*

Keywords: *Tuberculosis, risk factors and LTFU*