

**FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH YANG
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS
PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HARAPAN
KABUPATEN JAYAPURA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan
Masyarakat



Oleh

GESIAN MIGIEL LATUMAHINA

NIM: 2020071014563

**PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FALKUTAS KESEHATAN MASAYARAKAT
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan pada ujian skripsi Falkutas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih.

Disetujui

Hari/Tanggal : Kamis, 17 Oktober 2024

Tempat/Ruang : Ruangan Epidemiologi

Tim Pembimbing

Pembimbing 1



Dr. Hasmi., SKM., M.Kes.
NIP. 197405152001122002

Pembimbing 2



Apriyana Irjayanti, S.KM., M.Kes.
NIP. 198604262008122002

Mengetahui

Ketua Jurusan IKM



Dr. Novita Medyati, S.KM., M.Kes.
NIP.197611262001122001

LEMBAR PENGESAHAN

Telah diuji dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM) pada Peminatan Epidemiologi, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Tahun 2024.

Nama : Gesian Migiel Latumahina
NIM : 2020071014563
Hari/Tanggal :
Judul Skripsi : Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Yang
Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di
Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura

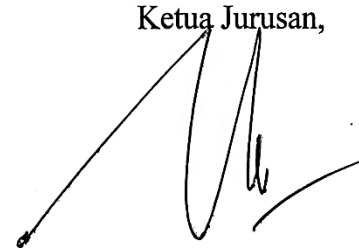
Mengesahkan,

Dekan,



Dr. Samuel Piter Iwab, S.KM., MPH
NIP.197612162006041002

Ketua Jurusan,

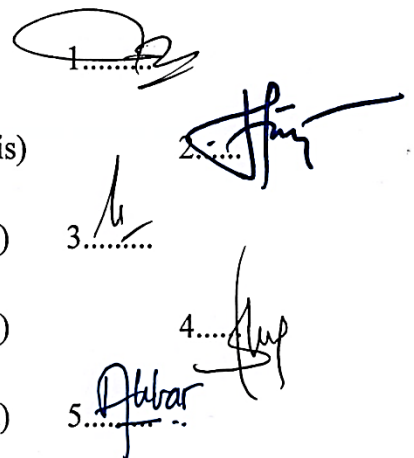


Dr. Novita Medyati, S.KM, M.Kes
NIP. 197611262001121001

Tim Penguji:

- | | |
|---|--------------|
| 1. Dr. Hasmi, S.KM., M.Kes
NIP. 197405152001122002 | (Ketua) |
| 2. Apriyana Irjayanti, S.KM., M.Kes MPH
NIP. 198604262008122002 | (Sekertaris) |
| 3. Dr. Novita Medyati, S.KM., M.Kes
NIP. 197611262001122001 | (Anggota) |
| 4. Asriati, S.KM., M.P.H
NIP. 199112302019032018 | (Anggota) |
| 5. Dr. Muhammad Akbar Nurdin, S.KM., M.Kes
NIP. 199305022020121018 | (Anggota) |

1.....
2.....
3.....
4.....
5.....



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gesian Migiel Latumahina
NIM : 2020071014563
Judul : Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan
Dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas
Harapan Kabupaten Jayapura

Dengan ini saya Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir Skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jayapura, 17 Oktober 2024

Gesian Migiel Latumahina
NIM 2020071014563

RIWAYAT HIDUP

Nama : Gesian Migiel Latumahina
Tempat, Tanggal Lahir : Ambon, 7 September 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Nama Ayah : Matheus C A.Latumahina
Nama Ibu : Trisyane Wilma Magdalena Uspessy

PENDIDIKAN FORMAL

2005 - 2008 : Playgrup AURI Ambon
2008 - 2014 : SD Negeri 3 Hative Besar
2014 - 2017 : SMP Negeri 15 Ambon
2017 - 2020 : SMP Negeri 2 Ambon
2020-sekarang : Mahasiswa S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan Epidemiologi Universitas
Cenderawasih

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barang siapa yang mengasihi Dia”

(Yakobus 1:12)

PERSEMBAHAN:

Hasil karya skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas Tuntunan dan kasih Tuhan Yesus saya dapat menyelesaikan skripsi ini dari awal sampai akhir dengan segala baik.
2. Orang tua tercinta Papa Matheus C A. Latumahina (Alm) dan Mama Tresyane W M. Uspessy yang selalu memeberikan ketenangan, kenyamanan, motivasi, doa, dan menyisikan finansialnya, sehingga saya bisa menyelesaikan masa studi saya. Papa dan mama kalian sangat berarti dalam hidup ini.
3. Keluarga besar Latumahina, Uspessy, Akasian dan Mayaut yang mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi.
4. Almamaetr tercinta Falkutas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih yang mendukung dalam menyelesaikan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura”. Penyusunan hasil penelitian ini tidak terlepas dari adanya bimbingan, pengarahan dan bantuan dari pihak lain. Maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya:

1. Dr. Oscar Oswald Wambrauw, SE., M.Sc.Agr, selaku Rektor Universitas Cenderawasih.
2. Dr Samuel Piter Irab, SKM., M.PH, selaku Dekan Falkutas Kesehatan Masyarakat .
3. Dr. Dolfianus Y. Bouway, SKM., M.Kes (Epid), selaku Pembantu Dekan I.
4. Dr. Novita Medyati, SKM,M.Kes, selaku Ketua jurusan Falkutas Kesehatan Masyarakat.
5. Katarina L. Tutuop, SKM., M.Kes (Epid), selaku Ketua Peminatan Epidemiologi Falkutas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih.
6. Dr. Hasmi., SKM., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing I dalam penyusunan hasil skripsi ini.
7. Apriyana Irjayanti, S.KM., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini.
8. Dr. Novita Medyati, S.KM., M.Kes, selaku penguji I dalam penyusunan skripsi ini.

9. Asriati,S.KM., M.P.H selaku penguji II dalam penyusunan skripsi ini.
10. Muhammad Akbar Nurdin, S.KM., M.Kes, selaku penguji III dalam penyusunan skripsi ini.
11. Dr. Hanover Budianto, selaku Kepala Puskesmas Harapan Kecamatan Sentani Timur yang telah menerima dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
12. Suster Thelma K. Dangeubun, Amd., Kep, selaku penanggung jawab penyakit TB paru di Puskesmas Harapan yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini berupa data-data TB Paru yang telah diberikan.
13. Teman-teman Epidemiologi yang selalu membantu dan memotivasi serta memberikan dukungan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
14. Pemilik NIM 2020071014507 yang sudah bersedia menemani dan menjadi dukungan bagi saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan segala baik. Terima kasih untuk waktu dan tenaga yang sangat berharga ini. Tetap semangat untuk gelar SKM.

Jayapura, 17 Oktober 2024

Penulis
Gesian Migiel Latumahina
2020071014563

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Keaslian Penelitian.....	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Tinjauan Teori.....	14
1. TB Paru	14
2. Rumah Sehat Sederhana.....	31
3 Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian TB	34
B. Kerangka Teori.....	43
C. Kerangka Konsep	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	45
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	45
D. Hipotesis Penelitian.....	49
E. Definisi Operasional	50
F. Sumber Data Penelitian.....	52
G. Instrumen Penelitian.....	52
H. Teknik Pengumpulan Data	56
I. Pengolahan Data	60
J. Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	64
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	64
B. Hasil Penelitian	65

C. Pembahasan	72
D. Keterbatasan Penelitian	85
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	86
A. Simpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1	Keaslian Penulisan.....	11
2	Definisi operasional.....	50
3	<i>Odd Ratio</i> (OR).....	62
4	Distribusi Responden Berdasarkan karakteristik Umur, Jenis kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Tahun 2024.....	66
5	Distribusi Responden Berdasarkan Pencahayaannya Alami, luas ventilasi, kelembaban, kepadatan hunian kamar dan suhu di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Tahun 2024.....	67
6	Faktor Risiko Pencahayaannya dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura Tahun 2024.....	68
7	Faktor Risiko Luas ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura Tahun 2024.....	69
8	Faktor Risiko kelembaban dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura Tahun 2024.....	70
9	Faktor Risiko Kepadatan Hunian Kamar dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura Tahun 2024.....	71
10	Faktor Risiko suhu dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura Tahun 2024.....	72

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
1	Pathogenesis Tuberculosis.....	17
2	Kerangka teori segitiga epidemiologi John Gordon.....	43
3	Kerangka Konsep Hubungan Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru.....	44
4	Peta Wilayah Kerja Puskesmas Harapan.....	64

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrom</i>
BCG	: <i>Baccilus Calmette Guerin</i>
BTA	: Bakteri Tahan Asam
CDR	: <i>Case Detection Rate</i>
CNR	: <i>Case Notofiction Rate</i>
Covid-19	: <i>Corona Virus Disease 19</i>
DOT	: <i>Directly Observed Treatment</i>
DOTS	: <i>Directly Observed Treatment Short-Course</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
KEMENKES	: Kemeterian Kesehatan
MDR	: <i>Multi Drug Resistant</i>
MENKES	: Menteri Kesehatan
OAT	: Obat anti tuberkulosis
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PL	: Penunjukan langsung
PP	: Peraturan Pemerintah
PMO	: Pengawas Menelan Obat
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
R	: <i>Rifampisin</i> (Obat TB Paru)
RHZES	: (<i>Isoniazid, Rimfapisin, Piratinamiddan Etambutol</i>) Obat Anti TB
RI	: Republik Indonesia
SK	: Surat Keputusan
TB	: <i>Tuberculosis</i>
TB MR	: <i>Multidru-Resistant Tuberculosis</i>
TB MDR	: <i>Multi Drug Resistant Tubercuosis</i>
TB XDR	: <i>Extensively Drug Resistant Tuberculosis</i>
WHO	: <i>World Health Organizatio</i>

**FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH YANG
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HARAPAN KABUPATEN
JAYAPURA**

Oleh

GESIAN MIGIEL LATUMAHINA
NIM: 2020071014563

ABSTRAK

TB paru adalah penyakit infeksi kronis paru-paru yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Angka kejadian TB Paru periode Januari sampai Mei 2024 di Puskesmas Harapan sebanyak 202 kasus. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor risiko lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Harapan, Kabupaten Jayapura.

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Populasi terdiri dari 202 pasien positif TB pada periode Januari hingga Mei 2024, dengan sampel 62 orang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan pengukuran. Kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*.

Hasil analisis univariat menunjukkan mayoritas responden berusia 19-59 tahun (73,8%), perempuan (60%), berpendidikan SMA/ sederajat (34,5%), dan bekerja di sektor lain (43,1%). Analisis bivariat menunjukkan ada hubungan signifikan antara pencahayaan alami dengan kejadian tuberkulosis paru dengan *p-value* 0,010 (OR = 4,552; CI 95% = 1,554-13,424) dan juga pada variabel kelembaban dengan *p-value* = 0,005 (OR = 5,133; CI; 95% = 1,742-15,131) sedangkan variabel luas ventilasi tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan *p-value* 1,000 (OR = 1,000 CI 95% = 0,226 – 4,415) = kepadatan hunian kamar dengan *p-value* 0,668 (OR = 0,466 CI; 95% = 0,079-2,751) dan suhu *p-value* 0,426 (OR = 0,566; CI; 95% = 0,197-1,625).

Kata kunci: Faktor Risiko, Tuberkulosis Paru, Lingkungan Fisik Rumah

**FACTOR OF PHYSICAL ENVIRONMENT AT HOME RELATED TO THE
INCIDENCE OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE WORKING
AREA OF HARAPAN COMMUNITY HEALTH CENTER JAYAPURA
REGENCY**

By

GESIAN MIGIEL LATUMAHINA
NIM: 2020071014563

ABSTRACT

*Pulmonary TB is a chronic infectious disease of the lungs caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. The incidence of pulmonary TB from January to May 2024 at the Harapan Health Center was 202 cases. This study aims to determine the physical environmental risk factors of the home associated with the incidence of pulmonary TB in the working area of the Harapan Health Center, Jayapura Regency.*

This study used an observational analytic design with a case-control approach. The population consisted of 202 positive TB patients from January to May 2024, with a sample of 62 people selected using purposive sampling techniques. Data were obtained through observation, interviews, and measurements.

Then, the data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test. The univariate analysis showed that the majority of respondents were aged 19-59 years (73.8%), female (60%), had a high school education or equivalent (34.5%), and worked in other sectors (43.1%). Bivariate analysis showed a significant relationship between natural lighting and the incidence of pulmonary tuberculosis with a p-value of 0.010 (OR = 4.552; 95% CI = 1.554-13.424) and also in the humidity variable with a p-value of 0.005 (OR = 5.133; 95% CI = 1.742-15.131). However, the ventilation area variable did not show a significant relationship with a p-value of 1.000 (OR = 1.000; 95% CI = 0.226-4.415), room occupancy density with a p-value of 0.668 (OR = 0.466; 95% CI = 0.079-2.751), and temperature with a p-value of 0.426 (OR = 0.566; 95% CI = 0.197-1.625).

Keywords: Risk Factors, Pulmonary Tuberculosis, Physical Home, Environment