

SKRIPSI

**HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN PERILAKU
HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DENGAN KEJADIAN
TUBERKULOSIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
NGEGONG**



OLEH :

BAGAS SAPUTRA

NIM : 202203010

**PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
TAHUN 2026**

SKRIPSI
HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN PERILAKU HIDUP
BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS NGEONG

Diajukan untuk memenuhi
Salah satu persyaratan dalam mencapai gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)



Oleh :

BAGAS SAPUTRA

NIM : 202203010

PEMINATAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
TAHUN 2026

PERSETUJUAN

Proposal ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Seminar Hasil.

SKRIPSI

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NGEONG

Menyetujui,
Pembimbing I



Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes
NUPTK. 6643756657230142

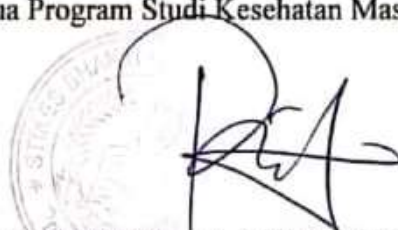
Menyetujui,
Pembimbing II



Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes(Epid)
NUPTK. 7249754655130123

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat



Pipid Ari Wibowo, S.KM., M.KKK
NUPTK. 6333765666131063

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)

Pada Tanggal 08 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji : Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes
NUPTK. 7860759660230162

Penguji I : Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes
NUPTK. 6643756657230142

Penguji II : Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid)
NUPTK. 7249754655130123



()
()
()

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Ketua,



Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes
NUPTK. 7860759660230162

LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan sepenuhnya untuk orang-orang luar biasa yang selalu ada dalam suka dan duka :

1. Dengan penuh rasa syukur, kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, kesehatan, kekuatan, serta kemudahan yang telah diberikan sehingga karya ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, doa yang tak pernah putus, serta pengorbanan moral maupun material dan keberhasilan Pendidikan penulis.
3. Kakak yang telah memberikan penulis dukungan dan pengingat agar penulis menyelesaikan studi tepat waktu.
4. Dosen pembimbing yaitu ibu Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes dan bapak Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes, yang dengan penuh kesabaran membimbing serta mengarahkan penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Sahabat-sahabat terbaik penulis, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih sudah meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah membagi tawa dan menemani perjalanan penyusunan skripsi ini.
6. Teruntuk diri sendiri, terimakasih sudah bertahan sampai di titik ini, masih banyak rintangan yang akan di hadapi.

Madiun, 08 Juli 2026



Bagas Saputra

202203010

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bagus Saputra

NIM : 202203010

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 08 Juli 2026



Bagus Saputra

202203010

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kejadian Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akhir Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa tidak mungkin dapat terlaksana tanpa adanya bantuan, dukungan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu dr. Kesi Wahyu Widarti, selaku Kepala Puskesmas Ngegong, Kecamatan Manguharjo, Kota Madiun yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.
2. Ibu Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku Ketua Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
3. Ibu Riska Ratnawati, S.KM., M.Kes, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara penuh dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes(Epid), selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan secara penuh dalam penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber semangat utama dalam menjalani proses perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran, bantuan, dan kebersamaan kalian menjadi penyemangat bagi penulis untuk terus berusaha menyelesaikan penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Madiun, 08 Juli 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bagas Saputra', with a large circular flourish on the left and a horizontal line at the bottom.

Bagas Saputra

NIM. 202203010

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Bagas Saputra

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat dan Tanggal Lahir : Madiun, 06 Maret 2004

Agama : Islam

Alamat : Desa Cabean RT 20 RW 07 Kecamatan Sawahan,
Kabupaten Madiun

Email : bs7846950@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. SDN Cabean 02 (2010-2016)
2. MTsN 6 Magetan (2016-2019)
3. SMAN 1 Jiwana (2019-2022)
4. Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun
(2022-sekarang)

ABSTRAK

BAGAS SAPUTRA

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NGEONG

119 Halaman + 19 Tabel + 5 Gambar +17 Lampiran

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Kejadian TBC dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya kondisi lingkungan fisik rumah dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Puskesmas Ngegong mengalami peningkatan kasus TBC dari 25 kasus pada tahun 2024 menjadi 38 kasus pada tahun 2025, sehingga diperlukan kajian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TBC.

Metode pada penelitian ini adalah desain kuantitatif dengan pendekatan case control. Sampel penelitian berjumlah 76 responden yang terdiri dari 38 responden kelompok kasus dan 38 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, pengukuran, dan kuesioner. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat sebanyak 43 responden (56,6%), pencahayaan tidak memenuhi syarat sebanyak 39 responden (51,3%), kelembaban tidak memenuhi syarat sebanyak 40 responden (52,6%), dan PHBS tidak memenuhi syarat sebanyak 52 responden (68,4%). Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian tuberkulosis ($p=0,037$; OR=2,676), pencahayaan dengan kejadian tuberkulosis ($p=0,039$; OR=2,629), kelembaban dengan kejadian tuberkulosis ($p=0,022$; OR=2,949), serta PHBS dengan kejadian TBC ($p=0,003$; OR=4,800).

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara luas ventilasi, pencahayaan, kelembaban, dan PHBS dengan kejadian Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Ngegong Kota Madiun. Perbaikan kondisi fisik rumah serta peningkatan penerapan PHBS perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian TBC.

Kata Kunci: Lingkungan Fisik Rumah, Luas Ventilasi, Pencahayaan, Kelembaban, PHBS, Tuberkulosis.

ABSTRACT

BAGAS SAPUTRA

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PHYSICAL HOME ENVIRONMENT AND CLEAN AND HEALTHY LIVING BEHAVIOR (PHBS) WITH THE INCIDENCE OF TUBERCULOSIS IN THE WORKING AREA OF NGEONG COMMUNITY HEALTH CENTER

119 Pages + 19 tabels + 5 pictures + 17 appendix

Introduction: Tuberculosis (TB) remains a communicable disease and a major public health problem in Indonesia. The incidence of TB is influenced by various factors, including the physical condition of the home environment and Clean and Healthy Living Behavior (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat/PHBS). The Ngegong Community Health Center experienced an increase in TB cases from 25 cases in 2024 to 38 cases in 2025. Therefore, it is necessary to examine the factors associated with the incidence of TB.

Methods: This study employed a quantitative research design with a case-control approach. The sample consisted of 76 respondents, including 38 cases and 38 controls. Total sampling was used as the sampling technique. Data were collected through observation, measurement, and questionnaires. Data analysis was conducted using the Chi-Square test with a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$).

Result: The research results show that most respondents had inadequate ventilation area, with 43 respondents (56.6%), inadequate lighting with 39 respondents (51.3%), inadequate humidity with 40 respondents (52.6%), and poor healthy living behavior (PHBS) with 52 respondents (68.4%). Bivariate analysis results show that there is a relationship between ventilation area and tuberculosis incidence ($p=0.037$; $OR=2.676$), lighting and tuberculosis incidence ($p=0.039$; $OR=2.629$), humidity and tuberculosis incidence ($p=0.022$; $OR=2.949$), as well as PHBS and TB incidence ($p=0.003$; $OR=4.800$).

Conclusion: This study concludes that there are significant relationships between ventilation area, lighting, humidity, and Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) and the incidence of tuberculosis in the working area of the Ngegong Community Health Center, Madiun City. Improvements in the physical home environment and the implementation of PHBS should be promoted as preventive and control measures for tuberculosis.

Keywords: Physical Home Environment, Ventilation Area, Lighting, Humidity, Clean and Healthy Living Behavior (PHBS), Tuberculosis.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Pukemas Ngegong Kota Madiun.....	5
1.4.2 Bagi Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun	5
1.4.3 Bagi Peneliti	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB 2.....	11

TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Tuberculosis (TBC).....	11
2.1.1 Definisi Tuberculosis	11
2.1.2 Gejala Tuberkulosis.....	11
2.1.3 Patofisiologi Tuberkulosis.....	13
2.1.4 Cara Penularan	13
2.1.5 Diagnosis Tuberkulosis	14
2.1.6 Pencegahan Tuberkulosis	15
2.2 Faktor Resiko <i>Tuberculosis</i>	16
2.3 Kondisi Fisik Rumah.....	22
2.4 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).....	23
2.5 Kerangka Teori.....	25
BAB 3.....	27
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	27
3.1 Kerangka Konsep	27
3.2 Hipotesis Penelitian.....	28
BAB 4.....	29
METODE PENELITIAN.....	29
4.1 Desain Penelitian.....	29
4.2 Populasi dan Sampel	29
4.2.1 Populasi	29
4.2.2 Sampel.....	30
4.2.3 Kriteria Sampel	32
4.3 Teknik Sampling	33
4.4 Kerangka Kerja Penelitian	33
4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	35
4.5.1 Variabel Penelitian	35
4.5.2 Definisi Operasional.....	35
4.6 Instrumen Penelitian.....	39
4.6.1 Kuesioner	39

4.6.2	Observasi.....	39
4.6.3	Pengukuran.....	39
4.6.4	Uji Validitas.....	42
4.6.5	Uji Reliabilitas	43
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
4.7.1	Lokasi Penelitian.....	44
4.7.2	Waktu Penelitian	44
4.8	Prosedur Pengumpulan Data.....	45
4.8.1	Sumber Data.....	45
4.8.2	Teknik Pengumpulan Data	46
4.8.3	Tahap Pengumpulan Data	46
4.9	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	47
4.9.1	Pengolahan Data.....	47
4.9.2	Analisis Data	48
4.10	Etik Penelitian	49
BAB 5.....		50
HASIL DAN PEMBAHASAN		50
5.1	Gambaran Umum.....	50
5.1.1	Kondisi Umum Geografis	50
5.1.2	Kondisi Tuberkulosis	51
5.2	Karakteristik Responden	51
5.3	Hasil Penelitian	54
5.3.1	Analisis Univariat.....	54
5.3.2	Analisis Bivariat.....	56
5.4	Pembahasan.....	58
5.4.1	Hubungan Luas Ventilasi Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	58
5.4.2	Hubungan Pencahayaan Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	60
5.4.3	Hubungan Kelembaban Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	62

5.4.4 Hubungan PHBS Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	63
BAB 6.....	66
KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
6.1 Kesimpulan	66
6.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Nilai Odds Ratio Beberapa Faktor Lingkungan Fisik Rumah.....	31
Tabel 4.2 Definisi Operasional.....	36
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas	43
Tabel 4.4 Nilai Alpha Cronbach's.....	44
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas	44
Tabel 4.6 Waktu Penelitian.....	45
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	52
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	52
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	53
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	53
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi luas ventilasi rumah responden tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	54
Tabel 5.6 Distribusi frekuensi pencahayaan rumah responden tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	54
Tabel 5.7 Distribusi frekuensi kelembaban rumah responden tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong.....	55
Tabel 5.8 Distribusi frekuensi PHBS responden tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	55
Tabel 5.9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian TB di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	56
Tabel 5.10 Hubungan Luas Ventilasi Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	56
Tabel 5.11 Hubungan Pencahayaan Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	57
Tabel 5.12 Hubungan Kelembaban Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	57
Tabel 5.13 Hubungan PHBS Dengan Kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Trias Epidemiologi	16
Gambar 2.2 Kerangka Teori	26
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	27
Gambar 4.1 Kerangka Kerja	34
Gambar 5.1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengambilan Data Awal	72
Lampiran 2 Surat Pengambilan Data Awal	73
Lampiran 3 Surat Permohonan Uji Validitas	74
Lampiran 4 Surat Pengambilan Data Uji Validitas	75
Lampiran 5 Surat Permohonan Penelitian.....	76
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian.....	77
Lampiran 7 Surat Etika Penelitian	78
Lampiran 8 Kartu Bimbingan	79
Lampiran 9 Instrumen Penelitian	80
Lampiran 10 Hasil Cek Plagiasi.....	83
Lampiran 11 Data Uji Validitas.....	84
Lampiran 12 Data Hasil Pengukuran	85
Lampiran 13 Data Hasil Kuesioner PHBS.....	87
Lampiran 14 Output Uji Validitas	89
Lampiran 15 Output Hasil Pengukuran.....	91
Lampiran 16 Output Kuesioner PHBS.....	97
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	99

DAFTAR SINGKATAN

TBC	: Tuberkulosis
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
BTA	: Basil Tahan Asam
WHO	: <i>World Health Organization</i>
LTBC	: Laten Tuberkulosis
SPS	: Sewaktu Pagi Sewaktu
INH	: <i>Isoniazid</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
OR	: <i>Odds Rasio</i>