

**FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KOMORBIDITAS TUBERKULOSIS DAN DIABETES
MELLITUS DI KECAMATAN CIAWIGEBANG
KABUPATEN KUNINGAN
TAHUN 2026**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Bhakti Husada Indonesia

Oleh:

FADLLA YAHLIL JAZIROH

CMR0220039



**PROGRAM STUDI S1 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BHAKTI HUSADA INDONESIA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KOMORBIDITAS TUBERKULOSIS DAN DIABETES MELLITUS DI KECAMATAN CIAWIGEBANG KABUPATEN KUNINGAN TAHUN 2026

Diajukan oleh :

Nama : Fadlla Yahlil Jaziroh

NIM : CMR0220039

Kuningan, Juni 2026

Telah Disetujui Oleh,

Pembimbing 1



Cecep Heriana, SKM., MPH., Ph.D
NUPTK. 1062763664130233

Pembimbing 2



Dr. Icca Stella Amalia, SKM., MPH
NUPTK. 7562763664237013

LEMBAR PENGESAHAN
FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KOMORBIDITAS TUBERKULOSIS DAN DIABETES
MELLITUS DI KECAMATAN CIAWIGEBANG
KABUPATEN KUNINGAN
TAHUN 2026

Skripsi Ini Telah Diujikan oleh Tim Penguji
Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Bhakti Husada Indonesia

Pada, Juli 2026

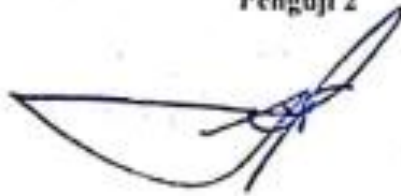
Mengesahkan,

Penguji 1



Fitri Kurnia Rahim, SKM., MPH
NUPTK. 6457767668230252

Penguji 2



Cecep Herjiana, SKM., MPH., Ph.D
NUPTK. 1062763664130233

Penguji 3



Dr. Icca Stella Amalia, SKM., MPH
NUPTK. 7562763664237013

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Bhakti Husada Indonesia



Ns. Heri Hermantjah, S.Kep., MKM
NUPTK. 831102.200904.024

Ketua Program Studi
S1 Kesehatan Masyarakat



Indrayani, SKM., MKM
NUPTK. 4052767668230303

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadlla Yahlil Jaziroh
NIM : CMR0220039
Kelas : Epidemiologi
Program Studi : S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Faktor - Faktor Yang Berhubungan dengan Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus Di Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2026” beserta seluruh isinya adalah benar-benar merupakan karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko dan sanksi yang telah diterapkan apabila ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dan karya saya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Kuningan, Mei 2026



Fadlla Yahlil Jaziroh

LEMBAR PERSEMBAHAN

Diantara seluruh halaman dalam skripsi ini, lembar persembahan menjadi lembar penuh makna, disinilah penulis titipkan rasa penuh Syukur dan Terima Kasih yang tak mampu terucap oleh kata. Puji syukur tak terhingga penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas setiap takdir yang terajut indah dalam perjalanan hidup ini. Dalam setiap langkah, penulis belajar memahami makna sabar, ikhlas, dan percaya bahwa segala yang terjadi adalah yang terbaik dari-Nya.

Bismillahirrahmanirahim, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Cinta dan Hidup Pertamaku, Mamah dan Appa

Untuk Appa dan Mamah tercinta,

Ucapan terima kasih yang tidak layak jika melihat banyak nya cinta, kasih, dan do'a yang selalu diberikan. Sebuah perjalanan yang tidak selalu mudah, dipenuhi tangis, lelah, dan keterbatasan, bahkan di saat keadaan sempat membuat langkah ini ingin berhenti. Namun, penulis memilih untuk tetap berjalan, hingga akhirnya sampai. Karya sederhana ini penulis persembahkan sebagai wujud cinta dan terima kasih yang tak terhingga.

Karya sederhana ini menjadi pembuka untuk persembahan indah lainnya

Hidup lebih lama lagi ya mah pa... akan ku bahagiakan

Dosen Pembimbing dan Penguji Skripsi

Yang terhormat Bapak Cecep Heriana, S.KM., MKM., Ph.D., Ibu Dr. Icca Stella Amalia, S.KM., MPH. selaku dosen pembimbing, serta Ibu Fitri Kurnia Rahim, S.KM., MKM. selaku dosen penguji. Terima kasih atas kesabaran, ketulusan, dan ilmu yang telah diberikan dalam setiap bimbingan dan arahan. Setiap langkah dalam penyusunan karya ini tidak lepas dari peran dan kebaikan yang telah diberikan. Semoga ilmu yang ditanamkan menjadi cahaya yang menuntun langkah penulis ke depan.

Untuk Kamu

Yang menjadi bagian dari hidup selama masa perkuliahan, sebagai teman, sahabat, bahkan keluarga. Terima kasih selalu menemani, hadir dalam setiap waktu, dan perlahan mengubah ragu menjadi yakin. Hampir tak ada detik yang terlewat tanpa kehadiranmu dalam perjalanan ini. Penulis persembahkan skripsi ini sebagai bagian dari perjalanan kita.

Hiduplah lebih bahagia—di mana pun, kapan pun, dan bersama siapa pun.

Untuk Diriku Sendiri

Skripsi ini menjadi saksi bahwa kamu pernah berjuang dalam diam. Tentang doa-doa yang tidak terdengar, langkah kecil yang terus diusahakan, dan keberanian untuk tetap melanjutkan. Jika suatu hari nanti kamu lupa betapa kuatnya dirimu, ingatlah halaman ini. Ingat bahwa kamu pernah melewati masa yang begitu berat dan tetap memilih untuk percaya. Seperti sebuah perayaan kecil untuk diri sendiri, kini rayakanlah perjalanan yang telah kamu lalui. Bukan hanya karena kamu berhasil menyelesaikan sebuah karya, tetapi karena kamu berhasil bertahan menjadi dirimu sendiri.

Untuk diri yang pernah merasa tidak cukup, terima kasih karena tetap memilih
untuk melanjutkan.

Kini kamu sampai di tempat yang dulu hanya bisa kamu doakan.

Terima kasih sudah bertahan.

Terima kasih sudah menjadi rumah bagi dirimu sendiri.

Daur Hidup-Done Maulana ~

UNIVERSITAS BHAKTI HUSADA INDONESIA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S1 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SKRIPSI, Mei 2026

FADLLA YAHLIL JAZIROH, CMR0220039

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2026

XVI+ 151 Halaman + 6 Bab + 26 Tabel + 9 Gambar + 11 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Komorbiditas tuberkulosis dan diabetes mellitus (TB-DM) merupakan masalah kesehatan yang dapat memperburuk kondisi pasien dan meningkatkan risiko komplikasi. Di Indonesia, prevalensi komorbiditas TB-DM mencapai 42,6%. Pada tahun 2025, Kabupaten Kuningan mencatat 131 kasus komorbiditas TB-DM, sedangkan di wilayah Kecamatan Ciawigebang ditemukan 25 kasus komorbiditas TB-DM pada periode Januari 2025 hingga Maret 2026. Beberapa faktor seperti status gizi, tekanan darah, kebiasaan merokok, dan riwayat kontak TB diduga berhubungan dengan kejadian komorbiditas TB-DM. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang Berhubungan dengan komorbiditas Tuberkulosis dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2026.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain *case control*. Kasus dalam penelitian ini adalah pasien komorbiditas TB DM, sedangkan kontrol adalah masyarakat tanpa TB DM. Sampel berjumlah 75 responden yang terdiri dari 25 kasus dan 50 kontrol (1:2). Pengambilan sampel menggunakan total sampling pada kelompok kasus dan purposive sampling pada kelompok kontrol. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok kasus memiliki status gizi tidak normal 84%, keluhan hipertensi 84%, kebiasaan berperilaku merokok 60%, dan pernah melakukan kontak TB 72%. Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi ($p=0,000$; OR=14,942; 95%CI=4,315-51,739), tekanan darah ($p=0,000$; OR=13,500; 95%CI=3,928-46,402), kebiasaan merokok ($p=0,000$; 13,500; 95%CI=3,977-45,830), dan riwayat kontak TB ($p=0,000$; OR=61,714; 95%CI=11,708-325,294) dengan kejadian komorbiditas TB-DM.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi, tekanan darah, kebiasaan merokok, dan riwayat kontak TB dengan kejadian komorbiditas tuberkulosis dan diabetes mellitus di Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2026. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan, pengendalian faktor risiko, serta pencegahan penularan TB guna menurunkan kejadian komorbiditas TB-DM.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Diabetes Mellitus, Komorbiditas, Faktor Risiko

Kepustakaan : 13 Buku + 49 Jurnal + 8 Regulasi + 6 Website

UNIVERSITAS BHAKTI HUSADA INDONESIA
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
STUDY PROGRAM OF PUBLIC HEALTH
UNGRADUATE THESIS, Mei 2026

FADLLA YAHLIL JAZIROH, CMR0220039

**Factors Influencing Tuberculosis and Diabetes Mellitus Comorbidities in
Ciawigebang District, Kuningan Regency in 2026**

XVI + 151 pages + 6 chapters + 25 tables + 9 figures + 11 appendices

ABSTRACT

Background: Tuberculosis and diabetes mellitus (TB-DM) comorbidity is a health problem that can worsen a patient's condition and increase the risk of complications. In Indonesia, the prevalence of TB-DM comorbidity reached 42.6%. In 2025, Kuningan Regency recorded 131 cases of TB-DM comorbidity, while in Ciawigebang District, 25 cases of TB-DM comorbidity were found between January 2025 and March 2026. Several factors such as nutritional status, blood pressure, smoking habits, and history of TB contact are suspected to be associated with the incidence of TB-DM comorbidity. This study aims to determine the factors influencing the comorbidity of Tuberculosis and Diabetes Mellitus in Ciawigebang District, Kuningan Regency in 2026.

Methods: This was an observational analytical study with a case-control design. The cases were patients with comorbid TB and DM, while the controls were community members without TB and DM. The sample consisted of 75 respondents, consisting of 25 cases and 50 controls (1:2). Sampling was conducted using total sampling in the case group and purposive sampling in the control group. Data were analyzed univariately and bivariately using the *Chi-square* test.

Result: The results showed that the case group had abnormal nutritional status 84%, complaints of hypertension 84%, smoking habit 60%, and history of contact with TB 72%. Bivariate analysis showed a significant relationship between nutritional status ($p=0,000$; $OR=14,942$; $95\%CI=4,315-51,739$), blood pressure ($p=0,000$; $OR=13,500$; $95\%CI=3,928-46,402$), smoking habits ($p=0,000$; $OR=13,500$; $95\%CI=3,977-45,830$), and a history of TB contact ($p=0,000$; $OR=61,714$; $95\%CI=11,708-325,294$) with the incidence of TB-DM comorbidities.

Conclusion: There were significant relationships between nutritional status, blood pressure, smoking habits, and history of TB contact with the incidence of tuberculosis and diabetes mellitus comorbidity in Ciawigebang District, Kuningan Regency, in 2026. Therefore, promotive and preventive efforts are needed through health education, risk factor control, and TB transmission prevention to reduce the incidence of TB-DM comorbidity.

Keywords: Tuberculosis, Diabetes Mellitus, Comorbidity, Risk Factors

References: 13 Books + 49 Journals + 8 Regulations + 6 Websites

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan ridho dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal Skripsi dengan judul **“Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Komorbiditas Tuberkulosis dan Diabetes Mellitus Di Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2026”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Husada Indonesia.

Keberhasilan penulis dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dorongan dan bantuan dari berbagai pihak berupa arahan, bimbingan, nasihat dan motivasi serta dukungan baik secara materi maupun moril. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Hj. Dewi Laelatul Badriah, M.Kes., AIFO, selaku Ketua Yayasan Pendidikan Bakti Husada Kuningan.
2. Dr. H. Abdal Rohim, S.Kp., MH, selaku Rektor Universitas Bhakti Husada Indonesia.
3. Cecep Heriana, SKM., MPH., Ph.D selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik Universitas Bhakti Husada Indonesia. Sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktu, memberi arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyusun proposal skripsi ini.
4. Ns. Heri Hermansyah, S.Kep., M.KM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhakti Husada Indonesia.

5. Indrayani, SKM., MKM selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Bhakti Husada Indonesia
6. Dr. Icca Stella Amalia, SKM.,MPH, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberi arahan, bimbingan dan masukan yang berguna bagi penulis.
7. Seluruh Civitas Akademik Universitas Bhakti Husada Indonesia yang telah membantu dalam penyusunan penulisan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu segala kritikan dan saran guna perbaikan dan kesempurnaan sangat penulis nantikan. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca.

Kuningan, Juli 2026

Fadlla Yahlil Jaziroh
CMR0220039

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Komorbiditas TB dan DM....	14
2.1.1 Karakteristik Demografi.....	14
2.1.2 Status Gizi	15
2.1.3 Tekanan Darah	16
2.1. 4 Kebiasaan Merokok.....	18
2.1.5 Kepatuhan Pengobatan.....	19
2.1.6 Riwayat Kontak.....	20
2.1.7 <i>Mycrobacterium Tuberculosis</i>	21
2.1.8 Gula Darah	22
2.1.9 Kepadatan hunian.....	23
2.1.10 Lingkungan Sosial dan Budaya Makan.....	24

2.2	Komorbidity Tuberculosis dan Diabetes Mellitus	25
2.2.1	Definisi dan Karakteristik Diagnosis Komorbidity TB dan DM	25
2.2.2	Manifestasi Klinis Komorbid TB dan DM.....	28
2.2.3	Mekanisme Patofisiologi Timbal Balik.....	30
2.3	Teori Komorbidity	31
2.4	Teori Segitiga Epidemiologi	35
2.5	Kerangka Teori.....	37
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, HIPOTESIS		40
3.1	Kerangka Konsep	40
3.2	Definisi Operasional.....	41
3.3	Hipotesis.....	43
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....		45
4.1	Jenis dan Desain Penelitian	45
4.2	Variabel Penelitian	46
4.2.1	Variabel Independen (Bebas)	46
4.2.2	Variabel Dependen (Terikat).....	46
4.3	Populasi dan Sampel Penelitian	46
4.3.1	Populasi Penelitian	46
4.3.2	Sampel.....	47
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	49
4.4	Instrumen Penelitian.....	50
4.5	Teknik Pengumpulan Data	53
4.5.1	Sifat dan Sumber Data.....	53
4.5.2	Teknik Pengumpulan Data	54
4.6	Pengolahan dan Analisis Data.....	57
4.6.1	Pengolahan Data.....	57
4.6.2	Analisis Data	60
4.7	Etika Penelitian	66
4.8	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	67
4.8.1	Lokasi Penelitian	67

4.8.2 Waktu Penelitian	67
4.8.2 Jadwal Penelitian.....	67
BAB V HASIL PENELITIAN	68
5.1 Hasil Penelitian	68
5.1.1 Gambaran Wilayah Kecamatan Ciawigebang	68
5.1.2 Karakteristik Responden	71
5.2 Hasil Analisis	75
5.2.1 Analisis Univariat.....	75
5.2.2 Analisis Bivariat.....	80
5.3 Pembahasan.....	85
5.3.1 Analisis Univariat.....	85
5.3.2 Analisis Bivariat.....	93
5.4 Keterbatasan Penelitian	111
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	113
6.1 Kesimpulan.....	113
6.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	10
Tabel 2. 1 Klasifikasi IMT	15
Tabel 2. 2 Klasifikasi Tekanan Darah	17
Tabel 2. 3 Klasifikasi Kadar Gula Darah	23
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	41
Tabel 4. 1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Sampel Kasus dan Sampel Kontrol.....	48
Tabel 4. 2 Kategori Skala dan Interpretasi Analisis Univariat	61
Tabel 4. 3 Rekategorisasi Variabel Status Gizi	63
Tabel 4. 4 Rekategorisasi Variabel Tekanan Darah.....	63
Tabel 4. 5 Tabel Silang Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Komorbiditas TB dan DM.....	65
Tabel 5. 1 Data Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Ciawigebang	69
Tabel 5. 2 Data Wilayah Kerja Puskesmas Cihaur.....	70
Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Kecamatan Ciawigebang.....	71
Tabel 5. 4 Distribusi Responden Kasus Komorbiditas TB-DM Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal di Kecamatan Ciawigebang Tahun 2026	73
Tabel 5. 5 Gambaran Status Gizi di Kecamatan Ciawigebang 2026	75
Tabel 5. 6 Reference Kategori Gambaran Status Gizi di Kecamatan Ciawigebang 2026	76
Tabel 5. 7 Gambaran Tekanan Darah di Kecamatan Ciawigebang 2026.....	76
Tabel 5. 8 Reference Kategori Gambaran Tekanan Darah di Kecamatan Ciawigebang Tahun 2026	77
Tabel 5. 9 Gambaran Kebiasaan Merokok di Kecamatan Ciawigebang 2026.....	77
Tabel 5. 10 Gambaran Riwayat Kontak TB di Kecamatan 2026	78
Tabel 5. 11 Gambaran Karakteristik Kontak Responden dengan Penderita TB di Kecamatan Ciawigebang Tahun 2026	79
Tabel 5. 12 Gambaran Komorbiditas TB DM di Puskesmas Ciawigebang 2026 .	80

Tabel 5. 13 Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang 2026.	81
Tabel 5. 14 Hubungan Tekanan Darah Dengan Kejadian Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang 2026.	82
Tabel 5. 15 Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang 2026.	83
Tabel 5. 16 Hubungan Riwayat Kontak TB Dengan Kejadian Komorbiditas Tuberkulosis Dan Diabetes Mellitus di Kecamatan Ciawigebang 2026.	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konstruk Komorbiditas dan Kompleksitas Pasien	32
Gambar 2. 2 Direct Causation.....	33
Gambar 2. 3 Associated Risk Factors	33
Gambar 2. 4 Heterogenicity	34
Gambar 2. 5 Independence.....	34
Gambar 2. 6 Segitiga Epidemiologi John Gordon	35
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep	41
Gambar 5. 1 Peta Wilayah Kecamatan Ciawigebang.....	68
Gambar 5. 2 Peta Distribusi Spasial Responden Kasus Komorbiditas TB-DM di Kecamatan Ciawigebang Tahun 2026.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	127
Lampiran 2 Etik Penelitian.....	128
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian Kesbangpol	129
Lampiran 4 Izin Penelitian Dinas Kesehatan	130
Lampiran 5 Izin Penelitian Puskesmas Ciawigebang dan Cihaur.....	131
Lampiran 6 Izin Studi Pendahuluan.....	133
Lampiran 7 Lembar Bimbingan	138
Lampiran 8 Surat Permohonan menjadi Responden	139
Lampiran 9 Output Penelitian	141
Lampiran 10 Kuesioner Penelitian.....	148