



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
TUBERKULOSIS PARU PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS DI RSUP PERSAHABATAN JAKARTA
TAHUN 2020**

SKRIPSI

MICHEL KEZIA YOSEPHINE

1710713068

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2021**



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
TUBERKULOSIS PARU PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS DI RSUP PERSAHABATAN JAKARTA
TAHUN 2020**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

MICHEL KEZIA YOSEPHINE

1710713068

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Michel Kezia Yosephine

NRP : 1710713068

Tanggal : 9 Februari 2021

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Februari 2021

Yang menyatakan,



SEPULUH RIBU RUPIAH
10000
TGL. 20
METERAI
TEMPEL
6C728AJX072926585

Michel Kezia Yosephine

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Michel Kezia Yosephine
NRP : 1710713068
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru pada Penderita Diabetes Melitus di RSUP Persahabatan Jakarta Tahun 2020. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 9 Februari 2021

Yang Menyatakan,



(Michel Kezia Yosephine)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Michel Kezia Yosephine

NRP : 1710713068

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru
pada Penderita Diabetes Melitus di RSUP Persahabatan Jakarta
Tahun 2020

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Rafiah Maharani Pulungan, SKM, MKM
Ketua Penguji

Dwi Mutia Wenny, SKM., MPH
Penguji I

Fathinah Ranggauni H., SKM, M.Epid
Penguji II



DR. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS
Dekan Fikes

Arga Buntara, SKM, MPH
Ka. Progdil Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 9 Februari 2021

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI RSUP PERSAHABATAN JAKARTA TAHUN 2020

Michel Kezia Yosephine

Abstrak

Penderita diabetes melitus memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan tuberkulosis aktif. Peningkatan angka kejadian diabetes dapat meningkatkan angka kejadian tuberkulosis dan menjadi tantangan dalam pengendalian tuberkulosis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru pada penderita diabetes melitus di RSUP Persahabatan Jakarta tahun 2020. Metode yang digunakan yaitu analitik dengan desain penelitian *case-control*. Teknik sampling dengan *purposive sampling* dan menggunakan sampel sebanyak 110 orang dengan menggunakan perbandingan sampel 1:1 untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol. Sumber data pada penelitian ini yaitu data sekunder dari data rekam medis pasien. Analisis data dengan uji *chi square* dan regresi logistik berganda. Variabel yang diteliti adalah umur, jenis kelamin, status pekerjaan, status gizi, kadar HbA1C, dan lamanya menderita DM. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian TB paru pada penderita DM yaitu umur (nilai $p=0,038$; OR=3,068), jenis kelamin (nilai $p=0,022$; OR=2,625), status gizi (nilai $p=0,013$; OR=0,352), kadar HbA1C (nilai $p=0,046$; OR= 2,440). Berdasarkan hasil analisis multivariat, faktor yang paling berpengaruh yaitu kadar HbA1C (AOR= 3,141; 95%CI= 1,299-7,594). Disarankan bagi penderita DM untuk menjaga pola makan, olahraga teratur, patuh dalam pengobatan DM, dan rutin cek glukosa darah agar kadar glukosa darah tetap normal, serta bagi rumah sakit untuk melakukan surveilans aktif terhadap kejadian tuberkulosis paru pada pasien diabetes melitus dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Tuberkulosis Paru, Faktor Risiko

FACTORS THAT AFFECT THE INCIDENCE OF LUNG TUBERCULOSIS AMONG DIABETIC PATIENTS AT PERSAHABATAN HOSPITAL IN 2020

Michel Kezia Yosephine

Abstract

People with diabetes are at higher risk for developing active tuberculosis. The DM epidemic has increased the incidence of tuberculosis. The purpose of this study is to determine factors that affect the incidence of lung tuberculosis in diabetic patients at persahabatan hospital in 2020. The method used analytic with case control research design. The sampling technique is purposive sampling and involved 110 respondents using a sample ratio 1:1 for case and control group. Data source in this study is secondary data from patient's medical record. The analysis used is chi square and logistic regression. The variables studied are age, sex, employment, nutritional status, HbA1C levels, and duration of having DM. The result show factors associated with tuberculosis patients are age (p value=0,038; OR=3,068), sex (p value=0,022; OR=2,625), nutritional status (p value=0,013; OR=0,352), and Hb1c level (p value=0,046; OR= 2,440). Based on with the results of multivariate analyze factor that have more effects is HbA1C level (Adjusted OR= 3,141; 95%CI= 1,299-7,594). Reccomended for diabetic patients to do healthy diet, regular exercise, comply with DM treatment, and regularly check blood glucose to maintain normal blood glucose levels and carry out active surveillance to the incidence of pulmonary tuberculosis in diabetes mellitus patients with uncontrolled blood glucose levels for health facilities.

Keywords: Diabetes Mellitus, Lung Tuberculosis, Risk Factors

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru pada Penderita Diabetes Melitus di RSUP Persahabatan Jakarta Tahun 2020”**.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Fathinah Ranggauni Hardy, SKM, M.Epid selaku dosen pembimbing 1 serta Ibu Rahmah Hida Nurrizka, SKM, MKM selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberikan saran dan masukan yang bermanfaat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua serta seluruh keluarga yang tidak hentinya memberikan semangat dan doa.

Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman di Program Studi Kesehatan Masyarakat angkatan 2017 dan teman-teman seperjuangan satu bimbingan yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pihak RSUP Persahabatan yang telah mengizinkan penulis untuk mengambil data rekam medis dan membantu penulis dalam proses pengambilan data. Terakhir, skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan agar lebih baik lagi dalam penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 9 Februari 2021

Penulis,



Michel Kezia Yosephine

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.5 Ruang Lingkup	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
II.1 Diabetes Melitus	7
II.2 Hubungan Diabetes Melitus dengan Tuberkulosis	17
II.3 Tuberkulosis	19
II.4 Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB-DM	27
II.5 Penelitian Terkait	31
II.6 Kerangka Teori	35
 BAB III METODE PENELITIAN	 36
III.1 Kerangka Konsep	36
III.2 Hipotesis	37
III.3 Definisi Operasional	3
III.4 Desain Penelitian	41
III.5 Tempat dan Waktu Penelitian	41
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian	41
III.7 Variabel Penelitian	44
III.8 Sumber Data	44
III.9 Instrumen Pengumpulan Data	44
III.10 Pengolahan dan Analisis Data	44
III.11 Etika Penelitian	47
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 48
IV.1 Gambaran Umum Institusi Tempat Penelitian	48
IV.2 Hasil Penelitian	49

IV.3 Pembahasan	56
IV.4 Keterbatasan Penelitian	64
BAB V PENUTUP.....	66
V.1 Kesimpulan.....	66
V.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Diagnosis DM berdasarkan Jenis Pemeriksaan	11
Tabel 2	Penelitian Terkait.....	32
Tabel 3	Definisi Operasional	38
Tabel 4	Penentuan Besar Sampel	43
Tabel 5	Kode Variabel Penelitian.....	45
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden	49
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status DM Responden.....	50
Tabel 8	Analisis Bivariat Karakteristik Responden.....	51
Tabel 9	Analisis Bivariat Status Penyakit DM Responden	53
Tabel 10	Kandidat Multivariat	54
Tabel 11	Model Awal Analisis Multivariat	54
Tabel 12	Tahapan Pengeluaran Variabel Independen	55
Tabel 13	Model Akhir Analisis Multivariat	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kelainan Saluran Pernafasan pada Penderita DM	17
Gambar 2	Alur Diagnosis TB Paru	25
Gambar 3	Kerangka Teori.....	35
Gambar 4	Kerangka Konsep	36
Gambar 5	RSUP Persahabatan Jakarta	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat-Surat Izin
Lampiran 2	Lembar Kerja (Instrumen) Penelitian
Lampiran 3	<i>Output</i> Analisis Univariat
Lampiran 4	<i>Output</i> Analisis Bivariat
Lampiran 5	<i>Output</i> Analisis Multivariat
Lampiran 6	Dokumentasi