

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ULKUS DIABETIK
PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI
RSUD JAYAPURA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**



Oleh

MUNTHADIIN MARGIANA PUTRI

NIM : 2020071014038

**PEMINATAN EPIDEMIOLOGI
JURUSAN/PRODI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan pada Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih.

Disetujui

Hari/Tanggal : Jumat, 12 Juli 2024

Tempat/Ruang : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih

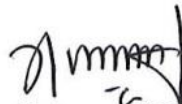
Tim Pembimbing

Pembimbing I,



Maxi Imanto, S.KM., M.Gizi
NIP. 198606302008121002

Pembimbing II,



Katarina L. Tutuop, S.KM., M.Kes (Epid)
NIP. 198206262008012018

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 : Munthadiin Margiana Putri
NIM : 2020071014038
Hari/Tanggal : Senin, 15 Juli 2024
Judul Skripsi : Faktor Risiko Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura.

Mengesahkan,

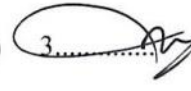
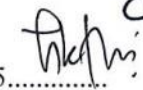
Dekan,

Dr. Samuel Piter Irab, S.KM., M.P.H
NIP. 197612162006041002

Ketua Jurusan,

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

Tim Penguji:

- | | | |
|---|--------------|---|
| 1. Maxsi Irmanto, S.KM., M.Gizi
NIP. 198606302008121002 | (Ketua) | 1.....
 |
| 2. Katarina L. Tutuop, S.KM., M.Kes (Epid)
NIP. 198206262008012018 | (Sekretaris) | 2.....
 |
| 3. Dr. Hasmi, S.KM., M.Kes
NIP. 197405152001122002 | (Anggota) | 3.....
 |
| 4. Natalia P. Adimuntja, S.KM., M.Kes
NIP. 199212042019032024 | (Anggota) | 4.....
 |
| 5. Lisda O. M. Pamangin, S.KM., M.Kes
NIP. 199010182019032022 | (Anggota) | 5.....
 |

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Munthadiin Margiana Putri

NIM : 2020071014038

Judul : Faktor Risiko Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jayapura, 15 Juli 2024

Munthadiin Margiana Putri

NIM: 2020071014038

RIWAYAT HIDUP

Nama : Munthadiin Margiana Putri

Tempat, Tanggal Lahir : Jayapura, 03 Maret 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Komba, Sentani

Nama Ayah : Samuji Hidayat

Nama Ibu : Sulistyowati

No. Hp : 082248048721

Email : putrimargiana332@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

Tahun 2020 – sekarang : Mahasiswa S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan Epidemiologi

Tahun 2017 – 2020 : SMK YPKP Sentani

Tahun 2014 – 2017 : SMP Negeri 2 Sentani

Tahun 2008 – 2014 : SD YPKP 2 Sentani

Tahun 2006 – 2008 : TK Kemala Bhayangkari

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

Q.S. Al Baqarah: 286

PERSEMBAHAN:

Karya ini secara khusus saya persembahkan kepada:

1. Kepada Allah SWT, dengan mengucapkan puji syukur atas rahmat dan karunia-Nya serta nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tuaku, Bapak Samuji dan Ibu Sulistyowati yang selalu mendoakan untuk kebaikan penulis, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan dan motivasi. Khususnya kepada ibuku tersayang yang selalu bekerja keras dan berusaha mewujudkan keinginan, harapan, serta cita-cita anak-anaknya. Terima kasih sudah selalu ada dan berjuang untuk kehidupan penulis hingga titik ini.
3. Kepada kedua saudara kandung saya. Nanda Lesmana Hidayat, S.Kom dan Bripda Aditya Nugraha yang telah memberikan dukungan berupa moril dan materil, memotivasi serta mendoakan penulis.
4. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih Jayapura, serta rekan-rekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas izin dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih. Tentunya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Oscar Oswald O. Wambrau, S.E., M.Sc., Agr selaku Rektor Universitas Cenderawasih Jayapura.
2. Dr. Samuel Piter Irab, S.KM., MPH selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih.
3. Dr. Novita Medyati, S.KM., M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih.
4. Yane Tambing, S.KM., M.Kes selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih.
5. Maxsi Irmanto, S.KM., M.Gizi selaku dosen pembimbing I dan Katarina L. Tutuop, S.KM., M.Kes (Epid) selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk dan arahan kepada penulis dalam seluruh proses penyusunan skripsi dari awal penyusunan hingga skripsi ini selesai.
6. Dr. Hasmi, S.KM., M.Kes; Natalia P. Adimuntja, S.KM., M.Kes; dan Lisda Oktavia M. Pamangin, S.KM., M.Kes selaku dosen penguji I, II, dan III dalam penyusunan skripsi ini.

7. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu kelengkapan surat-surat bagi penulis maupun persyaratan lainnya.
8. Kepada teman-teman yaitu Salsa, Evlyn, Meilinda, Wulan yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan hingga penyelesaian penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman peminatan epidemiologi angkatan 2020 yang telah bersama-sama berjuang dalam menempuh pendidikan S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
10. Terima kasih untuk diri sendiri, sudah bertahan untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan, sehingga mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan karya tulis selanjutnya.

Jayapura, 15 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Keaslian Penelitian/Kajian Teoritis.....	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Tinjauan Teori.....	12
B. Kerangka Teori.....	53
C. Kerangka Konsep	55
BAB III METODE PENELITIAN.....	56
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	56
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	56
C. Populasi dan Sampel Penelitian	57
D. Hipotesis Penelitian.....	59
E. Variabel, Definisi Operasional Penelitian, dan Skala Pengukuran	61
F. Sumber Data Penelitian.....	63
G. Alat dan Cara Penelitian.....	63
H. Prosedur Kerja.....	64
I. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	72
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	72
B. Hasil Penelitian	74
C. Pembahasan.....	80
D. Keterbatasan Penelitian.....	91
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	92
A. Simpulan	92
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	xviii
LAMPIRAN	xxvi

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	Keaslian Penelitian/Kajian Teoritis	9
2.	Variabel Penelitian, Definisi Operasional Penelitian, dan Skala Pengukuran	61
3.	Cara Menghitung <i>Odds Ratio</i>	70
4.	Distribusi Jumlah Ketenagaan di RSUD Jayapura	72
5.	Distribusi Karakteristik Responden di RSUD Jayapura	74
6.	Faktor Risiko Umur dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	75
7.	Faktor Risiko Lama Menderita DM dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	76
8.	Faktor Risiko Kadar Glukosa dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura.....	77
9.	Faktor Risiko Obesitas dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	78
10.	Faktor Risiko Riwayat Keluarga DM dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	79
11.	Faktor Risiko Penyakit Penyerta Hipertensi dengan Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura	80

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
1.	<i>Pathway</i> Diabetes Melitus	19
2.	Derajat Ulkus Diabetik.....	36
3.	Kerangka Teori	53
4.	Kerangka Konsep.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Persuratan
Lampiran 2	Dokumentasi
Lampiran 3	Lembar Ceklist
Lampiran 4	Master Tabel
Lampiran 5	Output SPSS

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	:	<i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
AMPK	:	<i>Activated Protein Kinase</i>
BB	:	Berat Badan
CMV	:	<i>Cytomegalovirus</i>
DFKS	:	<i>Diabetic Foot Care Knowledge Scale</i>
DM	:	Diabetes Melitus
HbA1c	:	Hemoglobin A1c
HIV	:	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IDF	:	<i>International Diabetes Federation</i>
IMT	:	Indeks Massa Tubuh
JNC	:	<i>Joint National Comittee</i>
Kemenkes	:	Kementerian Kesehatan
NAFF	:	<i>Nottingham Assessment of Functional Foot Care</i>
OR	:	<i>Odds Ratio</i>
Perkeni	:	Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PJK	:	Penyakit Jantung Koroner
Riskesdas	:	Riset Kesehatan Dasar
RSUD	:	Rumah Sakit Umum Daerah
SPSS	:	<i>Statistical Product and Service Solutions</i>
TD	:	Tekanan Darah

TGT : Toleransi Glukosa Terganggu
TTGO : Tes Toleransi Glukosa Oral
WHO : *World Health Organization*

FAKTOR RISIKO KEJADIAN ULKUS DIABETIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI RSUD JAYAPURA

Munthadiin Margiana Putri
2020071014038

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada sistem tubuh, ulkus kaki diabetik adalah salah satu akibat paling umum dari DM. Berdasarkan data di RSUD Jayapura, rawat jalan pasien ulkus diabetik di klinik penyakit dalam, tahun 2022 – 2023 terjadi penurunan kasus. Sedangkan, pada rawat inap penyakit dalam, kasus ulkus diabetik mengalami peningkatan dari tahun 2021 – 2023. Tujuan: untuk mengetahui Faktor Risiko Kejadian Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Jayapura.

Metode: Jenis penelitian ini menggunakan metode analitik kuantitatif, pendekatan *case control* dan dilakukan di RSUD Jayapura, pada bulan Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rekam medik pasien DM tipe 2 yang tersedia pada bulan Januari – Desember tahun 2023 dan Januari – Mei tahun 2024 sebanyak 475 orang. Metode sampling yang digunakan yaitu *total sampling* untuk kelompok kasus dan *purposive sampling* untuk kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan lembar ceklist. Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Chi-Square*, uji *OR*, dan 95% *Confidence Interval*.

Hasil: Hasil uji *OR* menunjukkan bahwa lama menderita DM beresiko sebesar 5,2 (*OR*=5,2; 95% *CI*=1,812–14,926), kadar glukosa beresiko sebesar 3,41 (*OR*=3,41; 95% *CI*=1,202–9,695), dan riwayat keluarga DM beresiko sebesar 3,46 (*OR*=3,46; 95% *CI*=1,328–9,021) terhadap kejadian ulkus diabetik di RSUD Jayapura. Sedangkan umur (*OR*=2,82; 95% *CI*=0,575–13,893), obesitas (*OR*=2,25; 95% *CI*=0,860–5,890), dan penyakit penyerta hipertensi (*OR*=0,55; 95% *CI*=0,202–1,529) tidak signifikan sebagai faktor risiko kejadian ulkus diabetik pada penderita diabetes melitus di RSUD Jayapura.

Kata Kunci: Ulkus diabetik, diabetes melitus, faktor risiko

**RISK FACTORS FOR DIABETIC ULCER INCIDENCE IN PATIENTS
WITH DIABETES MELITUS AT JAYAPURA HOSPITAL**

Munthadiin Margiana Putri
2020071014038

ABSTRACT

Background: Diabetes melitus can cause various complications on the body system, diabetic foot ulcers are one of the most common consequences of DM. Based on data from Jayapura Hospital, outpatient diabetic ulcer patients at internal medicine clinics, in 2022 – 2023 there was a decrease in cases. Meanwhile, in internal medicine hospitalization, diabetic ulcer cases have increased from 2021 – 2023. Purpose: to find out the Risk Factors for Diabetic Ulcer Incidence in Diabetic Melitus Patients at Jayapura Hospital.

Method: This type of research uses a quantitative analytical method, a case control approach and was conducted at Jayapura Hospital, in June 2024. The population in this study is all medical records of type 2 DM patients available in January – December 2023 and January – May 2024 as many as 475 people. The sampling method used was total sampling for the case group and purposive sampling for the control group. The research instrument used a checklist. The analysis in this study used univariate analysis and bivariate analysis with Chi-Square test, OR test, and 95% Confidence Interval.

Result: The results of the OR test showed that the risk of suffering from DM was 5.2 (OR=5.2; 95% CI=1,812–14,926), the risk glucose level was 3.41 (OR=3.41; 95% CI=1,202–9,695), and the family history of DM was at risk of 3.46 (OR=3.46; 95% CI=1,328–9,021) for the incidence of diabetic ulcers at Jayapura Hospital. Meanwhile, age (OR=2.82; 95% CI=0.575–13,893), obesity (OR=2.25; 95% CI=0.860–5,890), and comorbid hypertension (OR=0.55; 95% CI=0.202–1.529) were not significant as risk factors for the incidence of diabetic ulcers in diabetic melitus patients at Jayapura Hospital.

Keywords: Diabetic ulcers, diabetes melitus, risk factors