

SKRIPSI
ANALISIS HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GAYA HIDUP DAN
RESIKO INFEKSI PADA ULKUS DIABETIKUM DI
RSUD DR. JOHN PIET WANANE KABUPATEN SORONG
DAN RSUD SELE BE SOLU KOTA SORONG



DISUSUN OLEH:
FERONIKA PAEF (11430121022)

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GAYA HIDUP DAN
RESIKO INFEKSI PADA ULKUS DIABETIKUM DI RSUD DR. JOH
PIET WANANE KABUPATEN SORONG DAN RSUD SELE BE SOLU
KOTA SORONG**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan.



FERONIKA PAEF

NIM : 11430121022

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Feronika Paef
Nim : 11430121022
Judul : Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup Dan Risiko Infeksi Pada Ulkus Diabetikum Di RSUD Dr.John Piet Wanane Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong

Skripsi penelitian ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing I dan II untuk diujikan.

Sorong, 04 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Alva C. Mustamu, S.Kep.Ns.M.Kep
NIP. 199101042018011001



I Made Raka, S.ST.M.Kes
NIP. 196813041989121001

Mengetahui,

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong



Oktovina Mobalen, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197910052001122001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Feronika Paef

NIM : 11430121022

Judul : Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup Dan Risiko Infeksi Pada Ulkus Diabetikum Di RSUD Dr.John Piet Wanane Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjan Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dewan Penguji:

Menyetujui

Penguji I



Oktovina Mohalen, S.kep, Ns., M.Kep
NIP. 197910052001122001

Penguji II



Ms. Alva C. Mustamu, S.Kep, Ns.
NIP. 199101042018011001

Alva.C.Mustamu, S.Kep.Ns.M.Kep
NIP. 199101042018011001

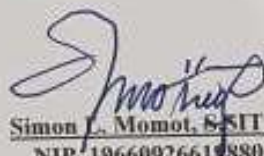
Penguji III



I Made Raka, S.ST.M.Kes
NIP. 196813041989121001

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong**



Simon L. Momot, S.ST, MPH
NIP. 196609266178801011

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Feronika Paef
NIM : 11430121022
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong
Judul Penelitian : Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup Dan Risiko Infeksi Infeksi Pada Ulkus Diabetikum Di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

Menyatakan bahwa dalam Skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil ciplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, 04 Agustus 2025



Mengetahui

Pembimbing I

Alva C. Mustamu, S.Kep.Ns,M.Kep
NIP. 199101042018011001

Pembimbing II

I Made Raka, S.ST.M.Kes
NIP. 196813041989121001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian berjudul "Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup dan Risiko Infeksi pada Ulkus Diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong."

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan (Poltekkes) Sorong. Penyelesaian Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan kontribusi berbagai pihak, yang dengan tulus penulis sampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep, selaku Direktur Poltekkes Sorong, atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Poltekkes Sorong.
2. dr. Hendrik Onesimus Timotius Mansa, Sp.B-KBD Selaku Direktur DR. John Piet Wanane beserta seluruh staf Ruang Tulip, atas izin dan kemudahan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung.
3. Drg. Susip. Djitmau, MPH Selaku Direktur Sele Be Solu Kota Sorong beserta seluruh staf Ruang Melati dan Internal, atas dukungan dan bantuan selama penelitian ini dilaksanakan.

4. Bapak Simon Lukas Momot, S.SiT., M.PH, selaku Ketua Jurusan Sarjana Terapan Keperawatan, atas arahan dan dukungannya selama proses akademik.
5. Ibu Oktovina Mobalen, S.kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Sekaligus Penguji Pertama yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
6. Bapak Alva C. Mustamu, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing I, atas bimbingan, arahan, dan saran yang sangat berharga selama proses penyusunan Skripsi ini.
7. Bapak I Made Raka, S.ST., M.Kes, selaku Pembimbing II, atas masukan dan bimbingan yang diberikan dalam penyusunan Skripsi ini.
8. Ibu Yulia Atanay, S.Tr.Kep, selaku Wali Kelas, atas perhatian, dukungan, dan semangat yang senantiasa diberikan. Ketulusan dan motivasi Ibu sangat berarti bagi penulis.
9. Seluruh Staf Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, atas segala dukungan dan perhatian yang diberikan selama proses pendidikan.
10. Orang tua dan keluarga tercinta, atas doa, dukungan moral, dan material yang tiada henti.
11. Michael Metjibaru, Amd. Sos. Suami tercinta, atas dukungan, pengertian, dan motivasi yang selalu diberikan sepanjang masa perkuliahan.
12. Teman-teman dan Sahabat-sahabat yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat dalam setiap langkah penulis.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Penulis juga membuka diri untuk diskusi lebih lanjut yang dapat dilakukan melalui email **feronikaepf94@gmail.com**.

Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif, baik secara akademik maupun praktis.

Sorong, 04 Agustus 2025

Feronika Paef

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat penelitian	4
E. Keaslian penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Telaah Pustaka.....	12
B. Kerangka teori	50
C. Kerangka Konsep	51
D. Definisi Operasional	51
E. Hipotesis.....	52
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis dan rancangan penelitian.....	53
B. Populasi dan subjek	53
C. Waktu dan Tempat Penelitian	54
D. Bahan dan Alat Penelitian	54
E. Teknik pengumpulan data	58
F. Pengolahan Data	61

G. Analisis Data.....	66
H. Etika Penelitian.....	67
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	70
A. Hasil Penelitian	70
B. Pembahasan	83
D. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	93
A. SIMPULAN	93
B. SARAN	94
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR TABEL

Table 1. Keaslian Penelitian.....	7
Table 2. Definisi Operasional.....	51
Table 3. Kisi-kisi Kueioner Faktor Gaya Hidup.....	56
Table 4. Kisi-kisi Kuesioner Faktor Risiko Infeksi	58
Table 5. Data Demografi.....	62
Table 6. Kuesioner Gaya Hidup	64
Tabel 4.1 Hasil Data Karakteristik Responden Berdasarkan Pasien.....	72
Tabel 4.2 Hasil Data Karakteristik Klinis	74
Tabel 4.3 Hasil Data Karakteristik Kebiasaan Diet dan Gaya Hidup.....	75
Tabel 4.4 Hasil Karakteristik Penyakit Diabetes	77
Tabel 4.5 Hasil Data Karakteristik Luka	78

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori.....	50
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian	99
Lampiran 2 Informen Consent	100
Lampiran 3 Permohonan Ijin Pengambilan Data dan Ijin Penelitian	101
Lampiran 4 Lembar Disposisi	102
Lampiran 5 Data Demografi	103
Lampiran 6 Kuesioner Faktor Gaya Hidup	105
Lampiran 7 Kuesioner Pola Gaya Hidup	106
Lampiran 8 Kuesioner Reiko Infeksi	108
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian	110
Lampiran 10 Lembar Konsultasi Proposal Dosen Pembimbing I	112
Lampiran 11 Lembar Konsultasi Proposal Dosen Pembimbing II	113
Lampiran 12 Berita Acara Proposal	114
Lampiran 13 Hasil Uji Statistik Bivaria	115
Lampiran 14 Hasil Uji Statistik Univariat	116
Lampiran 15 Hasil Uji Bivariat Faktor Gaya Hidup	117
Lampiran 16 Hasil Uji Bivariat Resiko Infeksi	118
Lampiran 17 Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing I	119
Lampiran 18 Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing II	121
Lampiran 19 Berita Acara Skripsi	122

ABSTRAK

Latar Belakang: Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronis dari diabetes mellitus yang berisiko tinggi menyebabkan infeksi hingga amputasi. Gaya hidup yang tidak sehat turut berkontribusi terhadap tingginya risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran gaya hidup, risiko infeksi, serta hubungan antara faktor gaya hidup dengan risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif analitik. Sampel sebanyak 35 responden dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mencakup empat aspek gaya hidup (aktivitas fisik, kebiasaan merokok, manajemen stres, dan pola makan) dan empat domain risiko infeksi (kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati). Analisis data dilakukan menggunakan uji chi-square.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki gaya hidup dalam kategori cukup baik hingga sangat baik, kecuali pada aspek manajemen stres yang dominan dalam kategori kurang baik. Risiko infeksi juga sebagian besar berada pada kategori cukup baik, meskipun masih terdapat proporsi yang signifikan dalam kategori kurang baik. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum ($p = 0,001$; $\chi^2 = 11,62$), dengan nilai interval kepercayaan 95% sebesar 0,22–0,78.

Kesimpulan: Ulkus diabetikum, infeksi, gaya hidup, makanan tinggi gula, dan insulin saling terkait dalam konteks diabetes. Menjaga kadar gula darah tetap terkontrol melalui gaya hidup sehat (termasuk pola makan seimbang dan menghindari makanan tinggi gula), serta terapi insulin yang tepat, sangat penting untuk mencegah dan mengatasi ulkus diabetikum pada penderita diabetes.

Kata Kunci: Ulkus Diabetikum, Infeksi, Gaya Hidup, Makanan Tinggi Gula, Insulin

ABSTRACT

Background: *Diabetic ulcers are one of the chronic complications of diabetes mellitus that have a high risk of causing infection to amputation. An unhealthy lifestyle also contributes to the high risk of infection in diabetic ulcer patients.*

Objective: *This study aims to find out the overview of lifestyle, risk of infection, and the relationship between lifestyle factors and the risk of infection in diabetic ulcer patients.*

Methods: *This study used a quantitative approach with an analytical descriptive design. A sample of 35 respondents was selected using the purposive sampling technique. Data were collected through questionnaires that covered four aspects of lifestyle (physical activity, smoking habits, stress management, and diet) and four infection risk domains (uncontrolled blood sugar levels, obesity, poor foot care, and neuropathy). Data analysis was carried out using the chi-square test.*

Results: *The results showed that most of the respondents had a lifestyle in the category of good to very good, except for the dominant aspect of stress management in the poor category. The risk of infection is also mostly in the fairly good category, although there is still a significant proportion in the poor category. The results of statistical tests showed a significant relationship between lifestyle and the risk of infection in diabetic ulcer patients ($p = 0.001$; $\chi^2 = 11.62$), with a 95% confidence interval value of 0.22–0.78.*

Conclusion: *Diabetic ulcers, infections, lifestyle, high-sugar foods, and insulin are interrelated in the context of diabetes. Maintaining controlled blood sugar levels through a healthy lifestyle (including a balanced diet and avoiding high-sugar foods), along with appropriate insulin therapy, is crucial for preventing and managing diabetic ulcers in people with diabetes.*

Keywords: *diabetic ulcers, infections, lifestyle, high-sugar foods, Insulin*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi serius dari diabetes mellitus yang dapat menyebabkan infeksi berat hingga amputasi. Kondisi ini terutama disebabkan oleh neuropati diabetik dan gangguan sirkulasi darah, yang mengakibatkan kerusakan pada jaringan kulit dan meningkatkan risiko infeksi. Faktor gaya hidup yang tidak sehat, seperti pola makan yang buruk, kurangnya aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok, memperburuk kondisi pasien. Infeksi yang terjadi pada ulkus diabetikum tidak hanya mengancam kesehatan fisik pasien tetapi juga menurunkan kualitas hidup mereka secara signifikan serta meningkatkan beban biaya perawatan kesehatan (Chrisanto & Agustama, 2020).

Menurut laporan International Diabetes Federation (IDF), jumlah penderita diabetes di Asia Tenggara diperkirakan akan meningkat 68% menjadi 152 juta pada tahun 2045, dengan prevalensi diabetes meningkat hingga 11,3%. Pada tahun 2021, kawasan ini menghabiskan \$65,3 miliar USD untuk penanganan diabetes, meskipun mencakup 16,8% dari total penderita diabetes dunia (International Diabetes Federation, 2021).

Tingkat kejadian tahunan ulkus kaki diabetik diperkirakan sebesar 2% pada seluruh pasien diabetes mellitus dan 5–7,5% pada pasien dengan neuropati perifer (Melinda Aryani, 2022). Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan peningkatan signifikan kasus diabetes di Papua Barat

Daya dengan 1.947 kasus, sementara prevalensi kecacatan akibat diabetes di wilayah ini tercatat masih rendah, yakni 0,0%. Berdasarkan studi pendahuluan, terdapat 14 pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong dan 21 pasien di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong selama periode Januari hingga Februari 2025 (Kemenkes, 2023).

Faktor gaya hidup merupakan elemen penting yang memengaruhi risiko infeksi pada ulkus diabetikum. Gaya hidup mencakup pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, serta manajemen stres, yang berkontribusi terhadap kondisi metabolik dan tingkat kebersihan luka pada pasien. Pola makan tinggi gula dan lemak dapat memperburuk kontrol glukosa darah, sementara aktivitas fisik yang rendah menghambat sirkulasi darah yang optimal, yang sangat diperlukan untuk penyembuhan luka. Selain itu, kebiasaan merokok dapat memperburuk neuropati perifer dan meningkatkan risiko infeksi melalui gangguan suplai oksigen ke jaringan luka (Alivio Septyani Sri Cahyo & Nadirahilah, 2023).

Risiko infeksi pada ulkus diabetikum juga dipengaruhi oleh kontrol gula darah yang buruk, neuropati, serta kurangnya perawatan luka yang memadai. Pengendalian faktor risiko ini memerlukan pendekatan komprehensif melalui edukasi pasien dan penerapan praktik manajemen diabetes yang tepat. Memahami hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi menjadi krusial untuk mengembangkan intervensi yang efektif.

Hasil wawancara dengan beberapa pasien di RSUD Dr. John Piet Wanane dan RSUD Sele Be Solu mengungkapkan tantangan dalam mengelola

faktor gaya hidup. Salah seorang pasien, seorang pria berusia 54 tahun, mengaku kesulitan mengontrol pola makan dan sering tergoda dengan makanan manis. Pasien lain, seorang wanita berusia 60 tahun, menyampaikan bahwa aktivitas fisik sulit dilakukan akibat kondisi kaki yang memburuk. Sementara itu, seorang pria berusia 48 tahun mengaku kesulitan berhenti merokok meskipun mengetahui dampak negatifnya terhadap ulkus diabetikum. Wawancara ini memperkuat pemahaman bahwa kebiasaan sehari-hari, termasuk pola makan, aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok, memiliki kontribusi besar terhadap risiko infeksi pada ulkus diabetikum.

Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris untuk pengembangan intervensi berbasis gaya hidup dalam pengelolaan diabetes mellitus dan komplikasinya.

B. Rumusan Masalah

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, salah satunya adalah ulkus diabetikum. Luka ulkus diabetikum seringkali mengalami infeksi yang dapat memperburuk kondisi kesehatan pasien dan meningkatkan risiko amputasi. Oleh sebab itu, Bagaimana faktor-faktor gaya hidup mempengaruhi risiko infeksi pada luka

ulkus diabetikum pada pasien diabetes Di RSUD Dr.John Piet Wanane Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Teraanalisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada ulkus diabetikum Di RSUD Dr.John Piet Wanane Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong

2. Tujuan Khusus

- a) Teridentifikasi berbagai faktor gaya hidup yang memengaruhi risiko infeksi pada ulkus diabetikum, termasuk pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres.
- b) Teridentifikasi berbagai faktor risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum, seperti kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati.
- c) Teranalisis hubungan antara faktor gaya hidup (pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres) dengan risiko infeksi (kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati) pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi pasien mengenai pentingnya faktor gaya hidup dalam pengelolaan diabetes dan pencegahan infeksi pada ulkus diabetikum. Dengan memahami hubungan ini, pasien dapat lebih termotivasi untuk mengubah pola hidup mereka, seperti memperbaiki pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, dan menghindari kebiasaan merokok, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka.

b. Bagi Keluarga

Keluarga pasien dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana gaya hidup mempengaruhi kesehatan anggota keluarga yang menderita diabetes. Penelitian ini dapat membantu keluarga dalam memberikan dukungan yang lebih baik kepada pasien, baik dalam hal pengelolaan penyakit maupun dalam mendorong perubahan gaya hidup yang positif.

c. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi Di RSUD Dr. John Piet Wanane Dan Rsud Sele Be Solu Kota Sorong untuk mengembangkan program edukasi dan intervensi yang lebih efektif dalam pengelolaan pasien diabetes, khususnya yang mengalami ulkus diabetikum. Dengan demikian, rumah sakit dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan hasil kesehatan pasien.

d. Bagi Perawat

Penelitian ini dapat memberikan wawasan tambahan bagi perawat mengenai pentingnya faktor gaya hidup dalam perawatan pasien diabetes. Dengan informasi ini, perawat dapat lebih proaktif dalam memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang pengelolaan diabetes dan pencegahan infeksi, serta dapat merancang intervensi yang lebih tepat sasaran.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bertujuan untuk memperkaya pengetahuan tentang hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada ulkus diabetikum. Hasilnya diharapkan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dan membantu dalam pengembangan teori terkait manajemen diabetes serta pencegahan komplikasi. Selain itu, penelitian ini juga berkontribusi pada pengembangan pedoman klinis untuk pengelolaan pasien diabetes, terutama dalam pencegahan ulkus dan infeksi.

E. Keaslian penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Penulis (Tahun)	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Hubungan Gaya Hidup Dengan Risiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetikum Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kartasura	(Rasyadi & Mulyaningsih, 2024)	<p>Metode : Metode penelitian deskriptif korelasional dengan desain cross sectional. Jumlah sampel 68 yang dianalisis menggunakan uji bivariat Uji Kolmogorov-Smirnov.</p> <p>Hasil : Sebagian besar responden memiliki gaya hidup negatif sebanyak 48 orang (70,6%) dengan risiko ulkus kaki diabetikum sebanyak 38 orang (55,9%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar $0,000 < 0,05$.</p> <p>Kesimpulan: Terdapat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penelitian menggunakan Kuantitatif cross sectional 2. Penelitian menggunakan Analisa data Korelasi Pearson/Spearman, regresi logistic. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan lokasi penelitian 2. Metode Penelitian ini menggunakan Cross-sectional, deskriptif korelasional. 3. Analisa data menggunakan Kolmogorov-Smirnov.

			hubungan antara gaya hidup risiko dengan terjadinya ulkus kaki diabetikum pada penderita DM.		
2	Hubungan Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Pada penderita Masalah Kaki Diabetik	(Ritonga et al., 2021)	<p>Metode : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain case control dengan pendekatan retrospektif. Analisa data dalam penelitian ini terdiri dari dua analisa, yaitu analisa univariat dan bivariat.</p> <p>Hasil : Berdasarkan uji statistika diperoleh nilai $p=0,044$ dengan $\alpha=0,05$ sehingga secara statistika dapat disimpulkan bahwa ada hubungan</p>	1. Penelitian menggunakan analisa data Korelasi Pearson/Spearman, regresi logistic.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan lokasi penelitian 2. Analisa data menggunakan Univariat & bivariat (odds ratio).

			<p>signifikan antara gaya hidup dengan kualitas hidup. Kemudian berdasarkan nilai odd ratio diperoleh nilai, 3,886 berarti responden yang memiliki gaya hidup buruk lebih beresiko 3,8 kali untuk memiliki kualitas hidup buruk</p>		
3	<p>Hubungan gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Royal Prima Medan</p>	<p>Elisabeth et al., 2024)</p>	<p>Metode: Penelitian kuantitatif cross-sectional dan dianalisis menggunakan SPSS pada analisis bivariat dan univariat Hasil : Penelitian menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gaya hidup dengan</p>	<p>1. Penelitian menggunakan Kuantitatif Cross-sectional. Penelitian menggunakan analisa data Korelasi Pearson/Spearman, regresi logistic.</p>	<p>1. Perbedaan lokasi penelitian 1. Metode Penelitian ini hanya menggunakan Cross-sectional Analisa data menggunakan Bivariat & univariat.</p>

			kejadian Diabetes Mellitus diantaranya pola makan ($p = 0,02$), aktivitas fisik ($p = 0,02$), kebiasaan merokok ($p = 0,04$), manajemen stres ($p = 0,01$), pola tidur ($p = 0,04$). Variabel yang tidak memiliki hubungan signifikan antara gaya hidup dengan kejadian Diabetes Mellitus adalah konsumsi alkohol (0,27).		
--	--	--	---	--	--

Penelitian ini memiliki nilai kebaruan karena menggabungkan analisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada ulkus diabetikum dalam konteks wilayah lokal di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada satu aspek, seperti gaya hidup atau risiko infeksi, tanpa mengintegrasikan kedua variabel tersebut secara komprehensif.

Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode cross-sectional yang memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu, berbeda dari penelitian lain yang menggunakan desain retrospektif atau case-control. Keunikan lainnya adalah fokus pada faktor gaya hidup spesifik, seperti pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres, yang relevan dengan kondisi lokal pasien di kedua rumah sakit. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan pengetahuan terkait pengaruh gaya hidup terhadap risiko infeksi ulkus diabetikum serta memberikan kontribusi empiris untuk pengembangan intervensi kesehatan yang lebih tepat sasaran di wilayah Sorong.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Luka Diabetes

a. Definisi

Luka diabetes adalah luka terbuka pada kulit yang terjadi akibat komplikasi makroangiopati, yang mengakibatkan insufisiensi vaskular dan neuropati. Dalam kondisi ini, pasien sering kali tidak merasakan adanya luka, yang dapat berkembang menjadi infeksi akibat bakteri aerob maupun anaerob. (Supriyadi, 2017)

Luka kaki diabetes merupakan luka yang timbul akibat gangguan neuropati dan/atau penyakit arteri perifer, yang sering terjadi pada ekstremitas bawah, mulai dari lapisan kulit superfisial hingga tulang.

b. Klasifikasi

Klasifikasi luka diabetes, menurut (Asrizal et al., 2022), dibagi menjadi tujuh kategori sebagai berikut:

1) Luka Neuropati Diabetik

Luka ini terjadi akibat tekanan yang berkepanjangan, yang menyebabkan trauma pada area kaki karena pasien tidak merasakan sensasi di daerah tersebut. Ciri khas luka neuropati adalah dasar luka yang umumnya berwarna merah dan tepi luka menunjukkan hiperkeratosis.

2) Luka Iskemik Diabetik

Luka iskemik disebabkan oleh penyumbatan pada pembuluh darah arteri. Ciri-ciri luka ini meliputi tampak pucat, tidak teraba denyut nadi di area dorsal pedis, ekstremitas dingin, dan nilai Ankle Brachial Index Pressure (ABIP) yang umumnya di bawah 0,6

3) Luka Arterial Diabetik

Luka ini, juga dikenal sebagai luka iskemik, merupakan luka kronis yang sulit sembuh karena sirkulasi darah ke kaki berkurang akibat penyumbatan arteri, sering kali disebabkan oleh aterosklerosis. Lokasi umum luka ini adalah di tumit, ujung jari kaki, atau di antara jari kaki yang saling bergesekan.

4) Luka Venous Diabetik

Luka ini disebabkan oleh ketidakmampuan fungsi sistem katup vena di kaki. Ciri khas luka venous adalah adanya edema yang signifikan, deposit hemosiderin (pigmentasi coklat kemerahan), dan lipodermatosclerosis (peradangan kronis yang ditandai dengan fibrosis subkutan dan pengerasan kulit di tungkai bawah).

5) Luka Akibat Trauma Diabetik

Luka ini dapat disebabkan oleh benda asing seperti duri atau benda tajam, gigitan serangga, atau stres fisik yang menimbulkan trauma. Luka akibat trauma ini rentan terhadap infeksi dan dapat meluas jika tidak ditangani dengan baik.

6) Luka Bula Diabetik

Luka diabetik biasanya muncul secara spontan pada pria dewasa, sering kali di bagian dorsum dan sisi kaki. Ukuran bula dapat bervariasi dari beberapa milimeter hingga sentimeter. Jika tidak segera ditangani, luka yang terkait dengan bula ini dapat mengalami infeksi yang meluas.

7) Luka Furuncle (Abses) Diabetik

Dalam praktik klinis, sering ditemukan pasien diabetes dengan kadar gula darah tinggi mengalami furuncle, yaitu abses kulit yang terbentuk ketika nanah mengumpul di folikel rambut atau jaringan kulit akibat infeksi bakteri *Staphylococcus aureus*.

c. Anatomi dan fisiologi

1) Anatomi Luka kaki Diabetes

Luka pada kaki diabetes sering kali terjadi akibat komplikasi dari neuropati, arteriopati, dan infeksi. Secara anatomi, kaki manusia terdiri dari berbagai struktur, seperti tulang, sendi, otot, saraf, dan pembuluh darah. Pada pasien diabetes, kerusakan saraf (neuropati) dapat menyebabkan hilangnya sensasi pada kaki, sehingga pasien tidak menyadari adanya luka atau tekanan yang berkelanjutan. Menurut penelitian oleh Suwarno et al. (2021), neuropati diabetik dapat memicu pembentukan ulkus karena pasien tidak merasakan rasa sakit atau ketidaknyamanan, sehingga luka dapat berkembang tanpa pengawasan.

Di sisi lain, arteriopati, yang merupakan penyempitan pembuluh darah, menyebabkan aliran darah yang tidak memadai ke kaki, menghambat penyembuhan luka. Tekanan yang terus menerus pada area tertentu juga menjadi faktor risiko utama dalam pembentukan luka. Penelitian oleh Wijaya.

2) **Fisiologi**

Fisiologi penyembuhan luka terdiri dari beberapa tahap, yaitu hemostasis, inflamasi, proliferasi, dan remodelling. Pada pasien diabetes, proses penyembuhan ini bisa terganggu akibat faktor-faktor seperti hiperglikemia yang berkepanjangan, yang menyebabkan penurunan fungsi sel imun dan kerusakan kolagen. Sebuah studi oleh Rizky dan Masyita (2021) menjelaskan bahwa kadar glukosa yang tinggi menghambat produksi sel-sel yang terlibat dalam proses penyembuhan, menyebabkan luka menjadi lebih sulit sembuh. Ini mengakibatkan ulkus kaki diabetes menjadi lebih umum dan lebih serius.

Selain itu, gangguan pada sirkulasi darah turut berkontribusi terhadap proses fisiologis luka. Kurangnya aliran darah yang baik mengurangi oksigen dan nutrisi yang diperlukan untuk penyembuhan. Sebuah penelitian oleh (Lestari et al., 2021) menegaskan bahwa pasien diabetes dengan penyakit kardiovaskular cenderung mengalami waktu penyembuhan yang lebih lama. Oleh karena itu, penting untuk memantau dan mengelola faktor-faktor seperti kadar gula darah dan

kesehatan pembuluh darah agar proses penyembuhan luka pada kaki diabetes dapat berlangsung dengan lebih efektif.

d. Etiologi

Menurut Kusuma et al. (2022), etiologi terjadinya luka diabetes dibedakan menjadi 2, yaitu sebagai berikut :

1) Faktor Presipitasi

- a) Trauma ringan
- b) Penggunaan alas kaki tidak sesuai
- c) Kebersihan kaki buruk
- d) Luka sayat/lecet
- e) Tekanan berulang pada area kaki
- f) Infeksi
- g) Perubahan suhu ekstrem
- h) Aktivitas fisik berlebihan
- i) Kurang pemeriksaan kaki rutin
- j) Perilaku berisiko (merokok, konsumsi alkohol)

2. Faktor Prediposisi

- a) Neuropati perifer
- b) Penyakit arteri perifer
- c) Usia lanjut (>50 tahun)
- d) Kontrol glikemik buruk
- e) Obesitas

- f) Riwayat luka kaki sebelumnya
- g) Deformitas kaki
- h) Hipertensi
- i) Dislipidemia
- j) Kerusakan saraf otonom

e. Patofisiologi

Menurut Oliver dan Mutluoglu (2023) perkembangan ulkus diabetik biasanya dalam 3 tahap. Tahap awal adalah pengembangan kalus. Kalus dihasilkan dari neuropati. Neuropati motorik menyebabkan kelainan bentuk fisik kaki, dan neuropati sensorik menyebabkan hilangnya sensorik yang menyebabkan trauma berkelanjutan. Pengeringan kulit karena neuropati otonom juga merupakan faktor penyebab lainnya. Akhirnya, trauma kalus yang sering menyebabkan perdarahan subkutan dan akhirnya terkikis dan menjadi ulkus. Pasien dengan diabetes melitus juga mengalami aterosklerosis parah pada pembuluh darah kecil di tungkai dan kaki, menyebabkan kompromi vaskular, yang merupakan penyebab lain infeksi kaki diabetik. Karena darah tidak dapat mencapai luka, penyembuhan tertunda, akhirnya menyebabkan nekrosis dan gangren.

Gangguan neuropati dapat melemahkan otot interossei dorsalis, sehingga otot fleksor longus bekerja tanpa perlawanan. Hal ini menyebabkan pembentukan kaki yang menyerupai cakar dan redistribusi

tekanan pada kaki tersebut, yang akhirnya mengakibatkan ulserasi di area kaput metatarsal (Asrizal et al., 2022)

Kondisi vaskuler atau neuropati pada penderita diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai masalah pada kaki. Gangguan pasokan darah yang disertai dengan tekanan eksternal menjadi salah satu faktor predisposisi untuk terbentuknya ulkus iskemik gangren. Ciri-ciri dari keadaan ini meliputi lemahnya atau tidak adanya denyut nadi, sianosis, ekstremitas dingin, serta waktu pengisian kapiler (CRT) yang buruk (Asrizal et al., 2022)

f. Manifestasi Klinis

Menurut (Asrizal et al., 2022), manifestasi klinis luka diabetes antara lain sebagai berikut :

- 1) Nyeri
- 2) Pembengkakan
- 3) Panas local
- 4) Nanah
- 5) Perubahan warna kulit

g. Penatalaksanaan

- 1) Penatalaksanaan Medis

Penanganan luka diabetes menurut 4 meliputi langkah-langkah berikut:

- a) Pembersihan Luka

Pembersihan luka secara menyeluruh bertujuan untuk menghilangkan kotoran, debris, dan bakteri dari permukaan luka. Pembersihan yang tepat membantu menciptakan lingkungan yang mendukung proses penyembuhan dan mengurangi risiko terjadinya infeksi.

b) Debridement

Debridement adalah proses pengangkatan jaringan mati atau nekrotik. Prosedur ini sangat penting karena jaringan yang tidak sehat dapat menghambat penyembuhan dan menjadi tempat berkembang biaknya bakteri. Metode debridement dapat bervariasi, mulai dari teknik bedah hingga metode autolitik, tergantung pada kondisi luka dan keahlian tenaga medis.

c) Manajemen Infeksi

Manajemen infeksi adalah aspek krusial dalam perawatan ulkus kaki diabetik. Infeksi dapat secara signifikan memperlambat proses penyembuhan dan bahkan berpotensi mengancam jiwa jika tidak ditangani dengan benar. Pendekatan ini mencakup identifikasi dini tanda-tanda infeksi, pengambilan kultur jika diperlukan, serta pemberian antibiotik yang sesuai. Dalam kasus yang lebih rumit, prosedur revaskularisasi mungkin diperlukan untuk meningkatkan aliran darah ke area yang terkena, mengingat

sirkulasi yang buruk merupakan salah satu faktor utama yang menghambat penyembuhan pada pasien diabetes. Prosedur ini bisa berupa intervensi endovaskular atau bypass pembuluh darah, tergantung pada tingkat keparahan dan lokasi oklusi.

d) *Off-loading* dari Ulkus

Off-loading dari ulkus adalah komponen penting dalam manajemen ulkus kaki diabetik. Teknik ini bertujuan untuk mengurangi tekanan pada area luka, yang sangat penting karena tekanan berlebih dapat memperlambat penyembuhan dan menyebabkan trauma berulang. *Off-loading* dapat dilakukan melalui berbagai metode, termasuk penggunaan alas kaki khusus, total contact casting, atau walker boot yang dapat dilepas. Kombinasi semua komponen ini meliputi pembersihan luka, debridement, manajemen infeksi, revaskularisasi, dan *off-loading* membentuk pendekatan menyeluruh dalam pengobatan ulkus kaki diabetik, yang bertujuan tidak hanya untuk menyembuhkan luka yang ada tetapi juga untuk mencegah rekurensi serta komplikasi jangka panjang.

2) Penatalaksanaan Keperawatan

Pada awal perawatan, perawat harus melakukan penilaian menyeluruh terhadap luka, termasuk lokasi, ukuran, bentuk, dan kedalaman luka. Ini penting buat menentukan jenis intervensi yang

dibutuhkan. Dan juga perlu memperhatikan apakah ada tanda-tanda infeksi, seperti kemerahan, bengkak, atau keluarnya nanah. Dengan mengumpulkan data ini, perawat bisa mengidentifikasi tingkat keparahan luka serta memahami faktor risiko yang ada, seperti neuropati dan iskemia akibat diabetes (Dumont LS, 2021)

Setelah penilaian awal dilakukan, langkah berikutnya adalah menyusun rencana perawatan yang terstruktur. Rencana ini harus mencakup pemilihan dressing yang tepat dan pengelolaan kebersihan luka. Misalnya, dressing yang mengandung hidrogel bisa sangat membantu dalam menjaga kelembaban luka, yang dapat mempercepat proses penyembuhan (Saifullah et al., 2023). Selain itu, perawat juga harus menyarankan pasien untuk melakukan pemeriksaan kaki secara teratur, guna mendeteksi adanya luka atau perubahan pada kaki lebih awal.

h. Komplikasi

Komplikasi yang dapat timbul akibat luka diabetes yang tidak kunjung sembuh menurut McDermott et al., (2023), adalah sebagai berikut :

- a. Selulitis
- b. Osteomyelitis
- c. Abses
- d. Gangren
- e. Ulserasi kronis
- f. Amputasi

2. Telaah Pustaka Faktor Gaya Hidup

a) Pola makan

1) Definisi Pola Makan

Pola makan merupakan salah satu elemen penting dari gaya hidup yang mencerminkan kebiasaan seseorang dalam mengonsumsi makanan sehari-hari, termasuk jenis makanan, jumlah, dan frekuensi konsumsinya. Pola makan yang baik adalah pola makan yang seimbang, yaitu mencakup asupan yang memadai dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral untuk mendukung fungsi tubuh secara optimal. Sebaliknya, pola makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan tinggi gula, lemak jenuh, dan rendah serat, dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit, termasuk diabetes mellitus, obesitas, dan gangguan metabolik lainnya (WHO, 2021).

Sebagai bagian dari gaya hidup, pola makan memiliki pengaruh yang besar terhadap kesehatan secara umum. Nutrisi yang buruk atau tidak seimbang dapat memengaruhi fungsi metabolisme tubuh, mempercepat proses inflamasi, dan melemahkan sistem imun. Penelitian menunjukkan bahwa asupan makanan yang tidak terkontrol, terutama makanan tinggi kalori dan rendah nutrisi, dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol. Kondisi ini sering kali menjadi faktor risiko utama untuk penyakit kronis seperti diabetes mellitus tipe 2 dan komplikasinya, termasuk ulkus diabetikum (Ojo et al., 2023).

Selain itu, pola makan yang buruk juga berkontribusi pada penurunan kemampuan tubuh dalam menyembuhkan luka. Tubuh membutuhkan asupan nutrisi yang cukup, terutama protein, vitamin C, dan zinc, untuk mendukung proses penyembuhan luka dan mencegah infeksi. Jika pola makan tidak terjaga, proses regenerasi jaringan dapat terganggu, sehingga meningkatkan risiko infeksi pada luka, termasuk ulkus diabetikum. Studi terbaru menegaskan bahwa pola makan seimbang dapat membantu mengurangi peradangan dan mempercepat proses penyembuhan luka, terutama pada pasien dengan ulkus diabetikum (Rahmawati & Hargono, 2023). Oleh karena itu, pola makan yang seimbang tidak hanya penting untuk pencegahan penyakit tetapi juga untuk mendukung pemulihan pasien yang sudah mengalami komplikasi kesehatan.

2) Pola Makan dan Diabetes Mellitus

Pola makan memainkan peran penting dalam pengelolaan diabetes mellitus, terutama dalam menjaga kadar gula darah tetap terkendali. Konsumsi makanan tinggi gula dan lemak secara berlebihan dapat meningkatkan kadar glukosa darah secara signifikan. Makanan yang tinggi gula menyebabkan lonjakan glukosa yang cepat dalam darah, yang jika berlangsung terus-menerus dapat merusak fungsi insulin dan menyebabkan resistensi insulin. Sementara itu, lemak jenuh yang berlebihan dapat meningkatkan kadar trigliserida dan mengurangi

sensitivitas insulin, yang pada akhirnya memperburuk kontrol glukosa darah (Rahmawati & Hargono, 2023).

Dampak pola makan yang tidak sehat terhadap kontrol diabetes mellitus sangatlah signifikan. Pasien yang tidak memperhatikan pola makan sering kali mengalami hiperglikemia kronis, yang merupakan penyebab utama komplikasi diabetes, termasuk ulkus diabetikum. Pola makan yang buruk juga dikaitkan dengan peningkatan inflamasi sistemik yang memperburuk kondisi diabetes dan memperlambat penyembuhan luka. Sebaliknya, penerapan pola makan yang sehat, seperti diet rendah indeks glikemik, tinggi serat, dan seimbang, dapat membantu menstabilkan kadar gula darah dan memperbaiki sensitivitas insulin (Ojo et al., 2023).

Di Indonesia, pola makan pasien diabetes sering kali masih menjadi tantangan, terutama karena kebiasaan konsumsi makanan tinggi karbohidrat dan rendah serat yang lazim dalam pola makan sehari-hari. Studi yang dilakukan oleh Prasetya et al. (2022) di beberapa wilayah menunjukkan bahwa lebih dari 60% pasien diabetes mellitus mengonsumsi makanan tinggi indeks glikemik, seperti nasi putih, roti, dan makanan manis lainnya. Selain itu, kesadaran untuk mengurangi konsumsi lemak jenuh dan menggantinya dengan lemak sehat seperti omega-3 masih rendah. Hal ini menunjukkan perlunya edukasi yang lebih intensif mengenai pola makan sehat untuk pengelolaan diabetes yang lebih baik.

Penelitian di Papua Barat juga menunjukkan bahwa pola makan pasien diabetes di wilayah ini sering kali tidak seimbang. Sebagian besar pasien masih mengonsumsi makanan olahan yang tinggi garam dan lemak, dengan asupan sayuran dan buah-buahan yang minimal. Hal ini diperburuk oleh akses yang terbatas ke makanan sehat di daerah terpencil. Penelitian ini menjadi bukti bahwa intervensi berbasis pola makan perlu disesuaikan dengan kondisi lokal untuk memastikan efektivitasnya dalam mengelola diabetes mellitus (Kemenkes, 2023).

3) Pengaruh Pola Makan terhadap Risiko Infeksi Ulkus Diabetikum

Pola makan yang buruk dapat memperburuk kondisi ulkus diabetikum, terutama melalui mekanisme hiperglikemia. Konsumsi makanan tinggi gula dan rendah serat menyebabkan lonjakan kadar glukosa darah yang tidak terkendali. Hiperglikemia kronis meningkatkan risiko kerusakan jaringan melalui pembentukan advanced glycation end products (AGEs), yang memperburuk inflamasi dan memperlambat penyembuhan luka. Selain itu, kadar gula darah yang tinggi menciptakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan mikroorganisme, sehingga meningkatkan risiko infeksi pada luka ulkus diabetikum (Ojo et al., 2023).

Peran nutrisi dalam penyembuhan luka dan pengendalian infeksi sangatlah penting. Nutrisi yang cukup membantu tubuh dalam memperbaiki jaringan yang rusak, mengurangi inflamasi, dan meningkatkan fungsi imun. Protein, misalnya, diperlukan untuk sintesis

kolagen, yang merupakan komponen utama dalam proses regenerasi jaringan. Vitamin C dan zinc juga memainkan peran penting dalam meningkatkan kekuatan jaringan dan mempercepat penyembuhan luka. Sebaliknya, kekurangan nutrisi dapat menghambat proses ini, meningkatkan risiko komplikasi infeksi pada ulkus diabetikum (Rahmawati & Hargono, 2023).

Berbagai studi mendukung hubungan antara pola makan dengan risiko infeksi ulkus diabetikum. Studi yang dilakukan oleh Prasetya et al. (2022) menemukan bahwa pasien dengan pola makan tinggi lemak jenuh dan rendah serat memiliki risiko infeksi ulkus diabetikum yang lebih tinggi dibandingkan pasien dengan pola makan seimbang. Studi ini juga menunjukkan bahwa pasien yang mengonsumsi makanan kaya antioksidan, seperti buah-buahan dan sayuran, memiliki proses penyembuhan luka yang lebih cepat dan risiko infeksi yang lebih rendah.

Studi di Papua Barat mengungkapkan bahwa pasien diabetes yang memiliki akses terbatas ke makanan sehat cenderung mengalami komplikasi ulkus yang lebih parah. Pola makan yang didominasi oleh makanan olahan dan kurangnya edukasi mengenai nutrisi telah menjadi faktor utama yang memperburuk kondisi ulkus diabetikum di wilayah tersebut. Penelitian ini menyoroti pentingnya intervensi berbasis pola makan dalam mengurangi risiko infeksi dan mempercepat penyembuhan ulkus diabetikum (Kemenkes, 2023).

Secara keseluruhan, pola makan yang buruk tidak hanya memperburuk kondisi ulkus diabetikum melalui hiperglikemia tetapi juga menghambat penyembuhan luka dan meningkatkan risiko infeksi. Oleh karena itu, penerapan pola makan seimbang dan kaya nutrisi sangat penting sebagai bagian dari strategi pengelolaan diabetes dan komplikasinya.

4) Panduan Pola Makan untuk Pasien Diabetes dengan Ulkus Diabetikum

Pola makan yang tepat sangat penting dalam mendukung penyembuhan ulkus diabetikum dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Beberapa jenis makanan dianjurkan untuk dikonsumsi, sementara makanan tertentu harus dihindari. Makanan yang dianjurkan meliputi sumber karbohidrat kompleks seperti gandum utuh, beras merah, dan kentang dengan kulit. Sumber protein berkualitas tinggi seperti ikan, daging tanpa lemak, telur, tahu, dan tempe juga disarankan untuk membantu regenerasi jaringan. Selain itu, sayuran hijau dan buah-buahan rendah gula, seperti apel dan beri, memberikan asupan serat dan vitamin yang penting untuk meningkatkan sistem imun dan mempercepat penyembuhan luka. Sebaliknya, makanan tinggi gula sederhana, lemak jenuh, dan garam seperti kue, gorengan, makanan olahan, dan minuman bersoda harus dihindari karena dapat

memperburuk kontrol gula darah dan meningkatkan inflamasi (Ojo et al., 2023).

Pengaturan asupan karbohidrat, protein, lemak, dan mikronutrien harus dilakukan secara hati-hati untuk memenuhi kebutuhan pasien diabetes dengan ulkus diabetikum. Karbohidrat harus dibatasi pada 45–60% dari total kebutuhan kalori harian, dengan prioritas pada sumber karbohidrat kompleks. Protein sebaiknya mencakup 15–20% dari total kebutuhan kalori untuk mendukung penyembuhan luka. Lemak sebaiknya dibatasi pada 20–35% dari total kebutuhan kalori, dengan preferensi pada lemak tak jenuh seperti yang ditemukan dalam minyak zaitun, alpukat, dan ikan berlemak. Mikronutrien seperti vitamin C, vitamin E, zinc, dan selenium juga memainkan peran penting dalam penyembuhan luka dan pencegahan infeksi. Asupan vitamin C dapat diperoleh dari buah-buahan seperti jeruk dan stroberi, sementara zinc tersedia dalam makanan seperti daging merah, kacang-kacangan, dan biji-bijian (Rahmawati & Hargono, 2023).

Diet seimbang adalah komponen utama dalam pengelolaan ulkus diabetikum. Diet yang tepat tidak hanya membantu menjaga kadar gula darah tetap stabil, tetapi juga menyediakan nutrisi yang diperlukan untuk regenerasi jaringan dan pengendalian inflamasi. Diet rendah indeks glikemik, kaya serat, dan tinggi antioksidan telah terbukti efektif dalam mempercepat penyembuhan luka. Studi menunjukkan bahwa pasien yang mematuhi panduan pola makan sehat memiliki waktu

penyembuhan ulkus yang lebih cepat dibandingkan dengan mereka yang tidak mematuhi panduan tersebut (Prasetya et al., 2022).

Panduan pola makan yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien dapat menjadi salah satu intervensi penting untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Edukasi mengenai pola makan yang sehat harus menjadi bagian integral dari manajemen diabetes, terutama untuk pasien dengan komplikasi seperti ulkus diabetikum. Dengan pengaturan pola makan yang baik, risiko komplikasi dapat diminimalkan, dan peluang untuk sembuh lebih cepat dapat ditingkatkan.

b) **Aktivitas fisik**

1) **Definisi Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik dapat dikategorikan menjadi tiga tingkat intensitas utama: ringan, sedang, dan berat. Aktivitas ringan mencakup kegiatan seperti berjalan santai atau melakukan pekerjaan rumah tangga ringan. Aktivitas sedang melibatkan peningkatan detak jantung dan pernapasan, seperti berjalan cepat, bersepeda santai, atau berenang. Sedangkan aktivitas berat melibatkan peningkatan yang signifikan dalam kerja kardiovaskular, seperti berlari, aerobik intensif, atau olahraga kompetitif (World Health Organization [WHO], 2021).

Sebagai bagian integral dari gaya hidup sehat, aktivitas fisik memiliki banyak manfaat bagi kesehatan fisik dan mental. Aktivitas fisik membantu menjaga berat badan yang sehat, meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat otot dan tulang, serta meningkatkan keseimbangan emosional. Aktivitas fisik juga dapat mengurangi risiko berbagai penyakit kronis, termasuk diabetes mellitus, penyakit jantung, dan stroke. Dalam konteks gaya hidup sehat, aktivitas fisik yang teratur dipadukan dengan pola makan seimbang dan manajemen stres dapat memberikan perlindungan optimal terhadap berbagai kondisi kesehatan yang merugikan (Ojo et al., 2023).

2) Aktivitas Fisik dan Pengaruhnya terhadap Diabetes Mellitus

Aktivitas fisik memiliki peran penting dalam pengelolaan diabetes mellitus, terutama dalam meningkatkan sensitivitas insulin. Insulin adalah hormon yang membantu glukosa masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi. Pada pasien diabetes mellitus, resistensi insulin sering kali menjadi masalah utama. Aktivitas fisik membantu meningkatkan sensitivitas insulin dengan merangsang otot untuk menyerap lebih banyak glukosa dari aliran darah tanpa memerlukan insulin tambahan. Proses ini membantu menurunkan kadar gula darah dan menjaga kestabilan metabolisme tubuh (Rahmawati & Hargono, 2023).

Hubungan antara aktivitas fisik dan kontrol gula darah pada pasien diabetes sangatlah kuat. Penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes yang rutin melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki kadar HbA1c yang lebih rendah dibandingkan pasien yang kurang aktif. Aktivitas fisik yang teratur tidak hanya membantu menurunkan gula darah secara langsung, tetapi juga meningkatkan kesehatan kardiovaskular, menurunkan tekanan darah, dan mengurangi kadar lemak tubuh, yang semuanya berkontribusi pada pengelolaan diabetes secara keseluruhan (Prasetya et al., 2022).

Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik dapat memperburuk kondisi diabetes dan meningkatkan risiko komplikasi, termasuk ulkus diabetikum. Gaya hidup sedentari, atau kurangnya aktivitas fisik, telah dikaitkan dengan peningkatan resistensi insulin, peradangan kronis, dan penurunan sirkulasi darah. Kondisi ini dapat memperburuk neuropati perifer, salah satu komplikasi utama diabetes, dan menghambat proses penyembuhan luka. Oleh karena itu, kurangnya aktivitas fisik bukan hanya faktor risiko untuk perkembangan diabetes, tetapi juga untuk komplikasi serius yang menyertainya (WHO, 2021).

3) **Aktivitas Fisik dan Risiko Infeksi Ulkus Diabetikum**

Sirkulasi darah yang optimal memainkan peran penting dalam proses penyembuhan luka, termasuk ulkus diabetikum. Aliran darah yang baik memastikan pasokan oksigen dan nutrisi yang memadai ke jaringan yang rusak, sehingga mempercepat regenerasi jaringan. Aktivitas fisik yang teratur meningkatkan sirkulasi darah dengan merangsang sistem kardiovaskular dan memperbaiki elastisitas pembuluh darah. Peningkatan sirkulasi ini tidak hanya membantu penyembuhan luka tetapi juga mengurangi risiko infeksi dengan mempercepat pembersihan bakteri dan sel mati dari area luka (Rahmawati & Hargono, 2023).

Hubungan antara aktivitas fisik dan risiko neuropati perifer pada pasien diabetes telah didokumentasikan dengan baik. Neuropati perifer, yang ditandai dengan kerusakan saraf pada ekstremitas, adalah salah satu faktor utama yang menyebabkan ulkus diabetikum. Kurangnya aktivitas fisik dapat memperburuk neuropati karena aliran darah ke saraf menjadi terbatas. Aktivitas fisik yang sesuai dapat membantu meningkatkan suplai darah ke saraf, mengurangi gejala neuropati, dan mencegah perkembangan ulkus diabetikum (Prasetya et al., 2022).

Sebagai upaya pencegahan infeksi pada ulkus diabetikum, aktivitas fisik dapat berfungsi sebagai strategi yang efektif. Aktivitas fisik membantu menurunkan kadar gula darah, mengurangi inflamasi, dan meningkatkan fungsi imun, yang semuanya berperan dalam pencegahan infeksi. Selain itu, pasien diabetes yang aktif secara fisik cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol dan berat badan yang lebih sehat, sehingga risiko komplikasi terkait diabetes, termasuk infeksi pada ulkus, dapat diminimalkan (Ojo et al., 2023).

4) Rekomendasi Aktivitas Fisik untuk Pasien Diabetes dengan Ulkus Diabetikum

Untuk pasien diabetes dengan ulkus diabetikum, jenis aktivitas fisik yang dianjurkan adalah latihan ringan yang tidak memberikan tekanan berlebih pada area luka. Jalan kaki, yoga ringan, dan latihan pernapasan adalah beberapa contoh aktivitas yang aman dan efektif. Latihan-latihan ini tidak hanya membantu meningkatkan sirkulasi darah tetapi juga mendukung kesehatan mental pasien, yang penting untuk pemulihan secara keseluruhan (WHO, 2021).

Frekuensi dan durasi aktivitas fisik harus disesuaikan dengan kondisi pasien. Umumnya, latihan ringan selama 20–30 menit per sesi, tiga hingga lima kali seminggu, sudah cukup untuk memberikan manfaat kesehatan yang signifikan. Pasien

disarankan untuk memulai dengan durasi yang lebih pendek dan secara bertahap meningkatkannya sesuai toleransi fisik mereka. Konsultasi dengan tenaga medis atau ahli fisioterapi sangat dianjurkan untuk memastikan bahwa latihan dilakukan dengan aman dan sesuai (Rahmawati & Hargono, 2023).

Adaptasi aktivitas fisik diperlukan untuk pasien dengan ulkus diabetikum, terutama jika ulkus berada di kaki. Dalam kasus ini, latihan berbasis kursi atau latihan tubuh bagian atas dapat menjadi alternatif yang aman. Penggunaan alas kaki khusus yang melindungi area luka juga direkomendasikan selama aktivitas. Pendekatan individual yang mempertimbangkan tingkat kebugaran, lokasi ulkus, dan tingkat keparahan komplikasi akan memastikan bahwa aktivitas fisik menjadi intervensi yang efektif tanpa meningkatkan risiko cedera atau memburuknya kondisi ulkus (Prasetya et al., 2022).

c) Kebiasaan merokok

1) Definisi Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok didefinisikan sebagai tindakan menghirup asap tembakau secara berulang melalui produk tembakau seperti rokok, cerutu, atau pipa. Rokok, yang terdiri dari tembakau dan bahan tambahan lainnya, adalah bentuk konsumsi tembakau yang paling umum. Selain rokok konvensional, rokok elektronik (vape) kini semakin populer di berbagai kalangan.

Kebiasaan ini dianggap sebagai perilaku adiktif yang dipengaruhi oleh kandungan nikotin dalam tembakau, yang dapat menyebabkan ketergantungan fisik dan psikologis.

Faktor-faktor yang memengaruhi kebiasaan merokok meliputi aspek biologis, sosial, dan psikologis. Faktor biologis mencakup sensitivitas individu terhadap efek nikotin, sementara faktor sosial melibatkan pengaruh teman sebaya, lingkungan kerja, atau norma budaya yang mendukung perilaku merokok. Faktor psikologis, seperti stres, kecemasan, dan depresi, juga menjadi alasan utama individu memulai atau melanjutkan kebiasaan merokok. Dalam banyak kasus, merokok sering digunakan sebagai mekanisme koping untuk menghadapi tekanan atau tantangan emosional.

2) Dampak Kebiasaan Merokok terhadap Kesehatan Umum

Kebiasaan merokok memiliki dampak yang sangat merugikan pada sistem kardiovaskular dan pernapasan. Asap tembakau mengandung ribuan bahan kimia beracun yang merusak dinding pembuluh darah, mempercepat pembentukan plak aterosklerotik, dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner serta hipertensi. Pada sistem pernapasan, merokok menyebabkan iritasi pada saluran napas, kerusakan alveolus, dan penurunan kapasitas paru-paru, yang sering kali berujung pada penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) atau kanker paru-paru.

Selain itu, kebiasaan merokok berkontribusi pada inflamasi kronis dan penurunan fungsi imun. Nikotin dan zat beracun lainnya dalam asap tembakau merangsang pelepasan sitokin proinflamasi yang memperburuk kondisi inflamasi tubuh. Merokok juga menurunkan jumlah dan fungsi sel imun seperti makrofag dan neutrofil, sehingga membuat tubuh lebih rentan terhadap infeksi. Penurunan fungsi imun ini sangat berbahaya bagi pasien dengan kondisi kronis seperti diabetes mellitus, yang sudah memiliki risiko tinggi terhadap infeksi.

3) Kebiasaan Merokok dan Diabetes Mellitus

Rokok memainkan peran penting dalam meningkatkan resistensi insulin, yang merupakan karakteristik utama diabetes mellitus tipe 2. Zat kimia dalam asap rokok, termasuk karbon monoksida dan nikotin, mengganggu jalur metabolik yang mengatur sensitivitas insulin. Akibatnya, pasien yang merokok cenderung memiliki kadar gula darah yang lebih sulit dikontrol dibandingkan mereka yang tidak merokok.

Hubungan antara merokok dan komplikasi diabetes, seperti ulkus diabetikum, juga telah banyak dibuktikan. Merokok meningkatkan risiko neuropati perifer dan angiopati, yang merupakan faktor utama dalam pembentukan ulkus diabetikum. Selain itu, penurunan sirkulasi darah akibat merokok memperburuk

kemampuan tubuh untuk menyembuhkan luka, sehingga meningkatkan kemungkinan ulkus terinfeksi.

4) Kebiasaan Merokok dan Risiko Infeksi Ulkus Diabetikum

Merokok secara signifikan memengaruhi suplai oksigen ke jaringan tubuh. Karbon monoksida dalam asap rokok menggantikan oksigen pada hemoglobin, sehingga mengurangi pasokan oksigen ke jaringan perifer. Kekurangan oksigen ini memperlambat proses penyembuhan luka dan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan bakteri, meningkatkan risiko infeksi ulkus diabetikum.

Studi mendukung hubungan antara kebiasaan merokok dan risiko infeksi ulkus diabetikum. Penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes yang merokok memiliki waktu penyembuhan luka yang lebih lama dan tingkat komplikasi yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang tidak merokok. Hal ini menekankan pentingnya pengurangan kebiasaan merokok sebagai bagian dari manajemen ulkus diabetikum.

5) Strategi Pengurangan Kebiasaan Merokok pada Pasien Diabetes

Intervensi berhenti merokok berbasis kesehatan melibatkan pendekatan yang terstruktur untuk membantu pasien mengurangi atau menghentikan kebiasaan merokok. Terapi farmakologis, seperti penggunaan pengganti nikotin atau obat-obatan yang

mengurangi gejala putus nikotin, dapat digunakan bersama dengan konseling psikologis untuk meningkatkan keberhasilan.

Program edukasi dan dukungan berhenti merokok juga sangat penting. Program ini melibatkan pemberian informasi tentang bahaya merokok, manfaat berhenti merokok, dan strategi untuk mengatasi tantangan selama proses penghentian. Dukungan dari keluarga, teman, dan komunitas kesehatan juga memainkan peran kunci dalam membantu pasien mencapai keberhasilan jangka panjang dalam berhenti merokok.

d) Manajemen stres

1) Definisi Stres dan Manajemen Stres

Stres didefinisikan sebagai respons fisiologis dan psikologis tubuh terhadap tuntutan atau tekanan yang dirasakan sebagai ancaman atau tantangan. Stres dapat bersifat akut atau kronis, tergantung pada durasi dan intensitasnya. Penyebab stres, atau yang dikenal sebagai stresor, meliputi berbagai faktor seperti pekerjaan, hubungan interpersonal, masalah kesehatan, dan ketidakpastian ekonomi. Ketika tubuh menghadapi stres, sistem saraf simpatik merespons dengan meningkatkan produksi hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang bertujuan untuk mempersiapkan tubuh menghadapi situasi tersebut.

Manajemen stres merujuk pada teknik atau strategi yang digunakan untuk mengurangi dampak negatif stres pada kesehatan

fisik dan mental. Pendekatan utama dalam manajemen stres meliputi teknik relaksasi, perubahan gaya hidup, konseling psikologis, dan pengembangan keterampilan coping. Strategi ini bertujuan untuk mengelola reaksi stres, meningkatkan toleransi terhadap tekanan, dan memulihkan keseimbangan emosional.

2) Pengaruh Stres terhadap Kesehatan Umum

Stres kronis memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan fisik dan mental. Secara fisik, stres yang berkepanjangan dapat memicu gangguan kardiovaskular seperti hipertensi dan penyakit jantung. Stres juga dapat memperburuk gangguan tidur, meningkatkan risiko obesitas, dan menyebabkan gangguan gastrointestinal. Secara mental, stres kronis dapat menyebabkan kecemasan, depresi, dan penurunan kualitas hidup secara keseluruhan.

Selain itu, stres berdampak buruk pada sistem imun tubuh. Produksi kortisol yang berlebihan akibat stres kronis dapat menekan fungsi imun dengan mengurangi aktivitas sel imun seperti limfosit dan makrofag. Penurunan fungsi imun ini meningkatkan risiko infeksi dan memperlambat proses penyembuhan luka. Inflamasi sistemik yang diperburuk oleh stres juga dapat memicu atau memperburuk berbagai penyakit kronis.

3) Stres dan Diabetes Mellitus

Pada pasien diabetes mellitus, stres berperan dalam meningkatkan kadar gula darah melalui mekanisme hormonal. Hormon stres, seperti kortisol, meningkatkan pelepasan glukosa dari hati dan mengurangi sensitivitas insulin, yang menyebabkan hiperglikemia. Stres kronis juga memperburuk resistensi insulin, sehingga menyulitkan kontrol gula darah pada pasien diabetes.

Hubungan antara stres dan kontrol diabetes juga berdampak pada komplikasi diabetes. Pasien yang mengalami stres sering kali memiliki pola makan yang tidak teratur, kurang berolahraga, dan cenderung mengabaikan pengobatan mereka. Hal ini dapat memperburuk komplikasi seperti neuropati perifer dan ulkus diabetikum, yang memerlukan pengelolaan gula darah yang baik untuk penyembuhannya.

4) Manajemen Stres pada Pasien Diabetes dengan Ulkus Diabetikum

Manajemen stres memiliki peran penting dalam mendukung penyembuhan luka pada pasien diabetes dengan ulkus diabetikum. Stres yang terkontrol membantu mengurangi inflamasi sistemik dan meningkatkan fungsi imun, sehingga mempercepat proses regenerasi jaringan dan mencegah infeksi. Selain itu, manajemen stres dapat membantu pasien mematuhi rencana pengobatan mereka,

seperti mengikuti pola makan sehat, berolahraga, dan mengambil obat tepat waktu.

Teknik manajemen stres yang efektif meliputi relaksasi, meditasi, dan konseling psikologis. Teknik relaksasi seperti pernapasan dalam dan yoga membantu menurunkan tekanan darah dan menenangkan pikiran. Meditasi mindfulness telah terbukti mengurangi stres dan meningkatkan kontrol emosional pada pasien dengan penyakit kronis. Konseling psikologis, baik individu maupun kelompok, memberikan dukungan emosional yang membantu pasien menghadapi tekanan psikologis yang terkait dengan kondisi mereka.

3. Telaah Pustaka Risiko Infeksi Ulkus Diabetikum

a) Kadar gula darah tidak terkontrol

Kadar gula darah merupakan indikator penting dalam menilai kesehatan metabolik, khususnya pada pasien diabetes mellitus. Kadar gula darah normal biasanya berada pada rentang 70–99 mg/dL untuk gula darah puasa dan kurang dari 140 mg/dL untuk gula darah sewaktu. HbA1c, yang mencerminkan rata-rata kadar gula darah selama tiga bulan terakhir, dianggap normal jika berada di bawah 5,7%. Pada pasien diabetes, kadar gula darah yang tidak terkontrol sering kali menunjukkan angka yang jauh di atas normal, seperti gula darah puasa

≥ 126 mg/dL atau HbA1c $\geq 6,5\%$. Kondisi hiperglikemia ini menjadi faktor risiko utama berbagai komplikasi, termasuk ulkus diabetikum. Metode pengukuran kadar gula darah meliputi tiga jenis utama, yaitu gula darah puasa, gula darah sewaktu, dan HbA1c. Gula darah puasa diukur setelah pasien tidak makan selama setidaknya delapan jam, sementara gula darah sewaktu dapat diukur kapan saja tanpa mempertimbangkan waktu makan terakhir. HbA1c, yang diukur melalui analisis laboratorium, memberikan gambaran yang lebih stabil mengenai kontrol gula darah jangka panjang. Penggunaan metode ini secara bersamaan dapat membantu dokter mengevaluasi efektivitas pengelolaan diabetes pasien.

Hiperglikemia kronis, yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi secara konsisten, menciptakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan bakteri. Glukosa yang berlebihan dalam darah dan jaringan menjadi substrat utama bagi mikroorganisme, meningkatkan risiko infeksi, terutama pada area ulkus diabetikum. Selain itu, hiperglikemia juga memperburuk fungsi imun dengan menekan aktivitas fagosit dan mengurangi kemampuan tubuh untuk melawan patogen. Kombinasi ini menjadikan ulkus diabetikum yang tidak terkelola lebih rentan terhadap infeksi.

Hiperglikemia juga memiliki dampak langsung pada gangguan penyembuhan luka. Proses regenerasi jaringan membutuhkan suplai oksigen dan nutrisi yang cukup, namun hiperglikemia menghambat

mekanisme tersebut dengan merusak dinding pembuluh darah dan mengurangi sirkulasi darah perifer. Selain itu, peningkatan kadar gula darah memperlambat produksi kolagen, yang merupakan komponen penting dalam pembentukan jaringan baru. Akibatnya, pasien dengan kadar gula darah tidak terkontrol cenderung mengalami penyembuhan luka yang lebih lambat dan memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi seperti infeksi sekunder.

Studi terbaru menunjukkan hubungan yang jelas antara kadar gula darah tidak terkontrol dan peningkatan risiko infeksi pada ulkus diabetikum. Sebuah penelitian menemukan bahwa pasien dengan $HbA1c \geq 8\%$ memiliki waktu penyembuhan ulkus yang dua kali lebih lama dibandingkan pasien dengan $HbA1c < 7\%$. Penelitian lain mengungkapkan bahwa hiperglikemia meningkatkan prevalensi bakteri patogen resisten antibiotik pada luka, yang memperumit manajemen infeksi. Data ini menegaskan pentingnya kontrol gula darah yang ketat sebagai bagian integral dari pengelolaan ulkus diabetikum.

b) **Obesitas**

Obesitas merupakan kondisi medis yang ditandai dengan penumpukan lemak tubuh yang berlebihan, yang secara signifikan meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan, termasuk diabetes mellitus dan komplikasinya. Pengukuran obesitas yang paling umum adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), yang dihitung dengan membagi berat badan (kg) dengan tinggi badan dalam meter kuadrat. Klasifikasi IMT menurut

WHO menetapkan obesitas pada nilai ≥ 30 kg/m². Selain IMT, metode lain seperti pengukuran lingkaran pinggang dan rasio pinggang-pinggul (waist-to-hip ratio) digunakan untuk menilai obesitas sentral. Obesitas sentral, yang ditandai dengan lingkaran pinggang ≥ 90 cm pada pria dan ≥ 80 cm pada wanita, dikaitkan dengan risiko yang lebih tinggi terhadap resistensi insulin dan penyakit kardiovaskular.

Obesitas memiliki hubungan yang erat dengan diabetes mellitus tipe 2 melalui mekanisme resistensi insulin. Penumpukan lemak, terutama di area visceral, memicu pelepasan asam lemak bebas dan sitokin inflamasi seperti TNF- α , yang mengganggu fungsi insulin pada jaringan target. Resistensi insulin ini meningkatkan kadar glukosa darah, mempercepat perkembangan diabetes, dan memperburuk komplikasinya, termasuk ulkus diabetikum. Selain itu, obesitas menyebabkan disfungsi endotel dan aliran darah yang buruk ke ekstremitas, yang memperlambat proses penyembuhan luka dan meningkatkan risiko terjadinya ulkus diabetikum.

Pasien obesitas dengan ulkus diabetikum menghadapi risiko yang lebih tinggi terhadap infeksi serius. Obesitas menyebabkan inflamasi sistemik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar IL-6 dan CRP. Kondisi ini mengganggu penyembuhan luka dan melemahkan fungsi imun tubuh, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Penumpukan lemak juga memperburuk hipoksia jaringan, yang

mempersulit regenerasi jaringan dan memperpanjang durasi penyembuhan luka pada ulkus diabetikum.

Studi mendukung bahwa obesitas memperparah komplikasi ulkus diabetikum. Penelitian menunjukkan bahwa pasien obesitas dengan ulkus memiliki waktu penyembuhan luka yang lebih lama dibandingkan pasien tanpa obesitas. Pasien obesitas juga cenderung membutuhkan lebih banyak prosedur debridemen dan memiliki risiko amputasi yang lebih tinggi akibat infeksi ulkus yang tidak terkontrol. Data ini menggarisbawahi pentingnya pengelolaan berat badan sebagai bagian integral dari perawatan pasien diabetes untuk mencegah komplikasi ulkus diabetikum.

c) Perawatan kaki yang buruk

Perawatan kaki pada pasien diabetes adalah langkah preventif yang bertujuan untuk menjaga kebersihan dan integritas kulit kaki, serta mencegah terjadinya komplikasi seperti ulkus diabetikum. Kebersihan kaki meliputi pencucian kaki secara teratur, pengeringan menyeluruh, dan penggunaan pelembap untuk mencegah kulit kering atau pecah-pecah. Integritas kulit kaki harus dijaga dengan menghindari luka, lecet, atau cedera yang dapat menjadi titik masuk bagi infeksi. Penggunaan alas kaki yang sesuai dan nyaman juga merupakan bagian penting dari perawatan kaki untuk melindungi dari trauma.

Pemeriksaan rutin adalah elemen kunci dari perawatan kaki pada pasien diabetes. Hal ini melibatkan pemeriksaan visual oleh pasien sendiri atau oleh tenaga medis untuk mendeteksi luka kecil, kapalan, atau tanda-tanda infeksi sejak dini. Pemeriksaan juga mencakup evaluasi fungsi saraf dan sirkulasi darah untuk mengidentifikasi risiko neuropati atau gangguan aliran darah yang dapat memperburuk kondisi kaki. Dengan pemeriksaan rutin, potensi luka kecil dapat diatasi sebelum berkembang menjadi ulkus yang lebih serius.

Kurangnya perawatan kaki yang memadai meningkatkan resiko terjadinya luka yang tidak terdeteksi, terutama pada pasien dengan neuropati perifer. Neuropati menyebabkan hilangnya sensasi pada kaki, sehingga pasien sering kali tidak menyadari adanya luka atau cedera. Luka yang tidak terdeteksi ini dapat berkembang menjadi ulkus diabetikum jika tidak segera ditangani.

Infeksi sekunder merupakan komplikasi yang sering terjadi akibat perawatan kaki yang buruk. Ketika luka kecil dibiarkan tanpa perawatan, infeksi dapat menyebar dengan cepat, menyebabkan peradangan dan kerusakan jaringan yang lebih luas. Infeksi ini tidak hanya memperburuk kondisi ulkus tetapi juga dapat menyebabkan komplikasi sistemik yang mengancam nyawa, seperti sepsis.

Penelitian menunjukkan bahwa perawatan kaki yang buruk secara signifikan meningkatkan resiko ulkus diabetikum dan infeksi terkait. Sebuah studi menemukan bahwa pasien diabetes yang tidak melakukan

pemeriksaan kaki rutin memiliki resiko ulkus tiga kali lebih tinggi dibandingkan mereka yang melakukan pemeriksaan secara teratur. Studi lain mengungkapkan bahwa infeksi ulkus diabetikum lebih sering terjadi pada pasien yang tidak menjaga kebersihan kaki dan menggunakan alas kaki yang tidak sesuai. Data ini menekankan pentingnya edukasi dan intervensi untuk meningkatkan kesadaran pasien terhadap pentingnya perawatan kaki sebagai bagian dari manajemen diabetes yang komprehensif.

d) Neuropati

Neuropati perifer adalah salah satu komplikasi utama diabetes mellitus yang ditandai dengan kerusakan saraf pada ekstremitas, terutama kaki. Gejala yang umum terjadi meliputi mati rasa, sensasi kesemutan, rasa terbakar, atau nyeri tajam pada kaki. Pada tahap lanjut, pasien dapat kehilangan sensasi sepenuhnya, sehingga luka kecil atau cedera sering kali tidak disadari hingga berkembang menjadi ulkus diabetikum. Neuropati juga dapat menyebabkan kelemahan otot dan deformitas kaki, yang semakin meningkatkan risiko cedera.

Secara patofisiologi, neuropati akibat diabetes terjadi karena kombinasi hiperglikemia kronis dan stres oksidatif yang merusak saraf perifer. Peningkatan kadar gula darah menyebabkan penumpukan produk akhir glikasi (advanced glycation end products atau AGEs) dan gangguan metabolisme sorbitol dalam jalur poliol, yang secara langsung merusak serabut saraf. Selain itu, hiperglikemia mengurangi aliran darah ke saraf

melalui kerusakan mikroangiopati, yang memperburuk kerusakan saraf.

Hilangnya sensasi akibat neuropati perifer adalah faktor utama yang meningkatkan resiko trauma berulang pada kaki. Pasien diabetes dengan neuropati sering kali tidak menyadari adanya tekanan berlebih, lecet, atau luka kecil pada kaki mereka. Luka ini, jika tidak segera diobati, dapat berkembang menjadi ulkus diabetikum. Trauma berulang yang terjadi akibat deformitas kaki atau penggunaan alas kaki yang tidak sesuai semakin memperburuk kondisi ulkus.

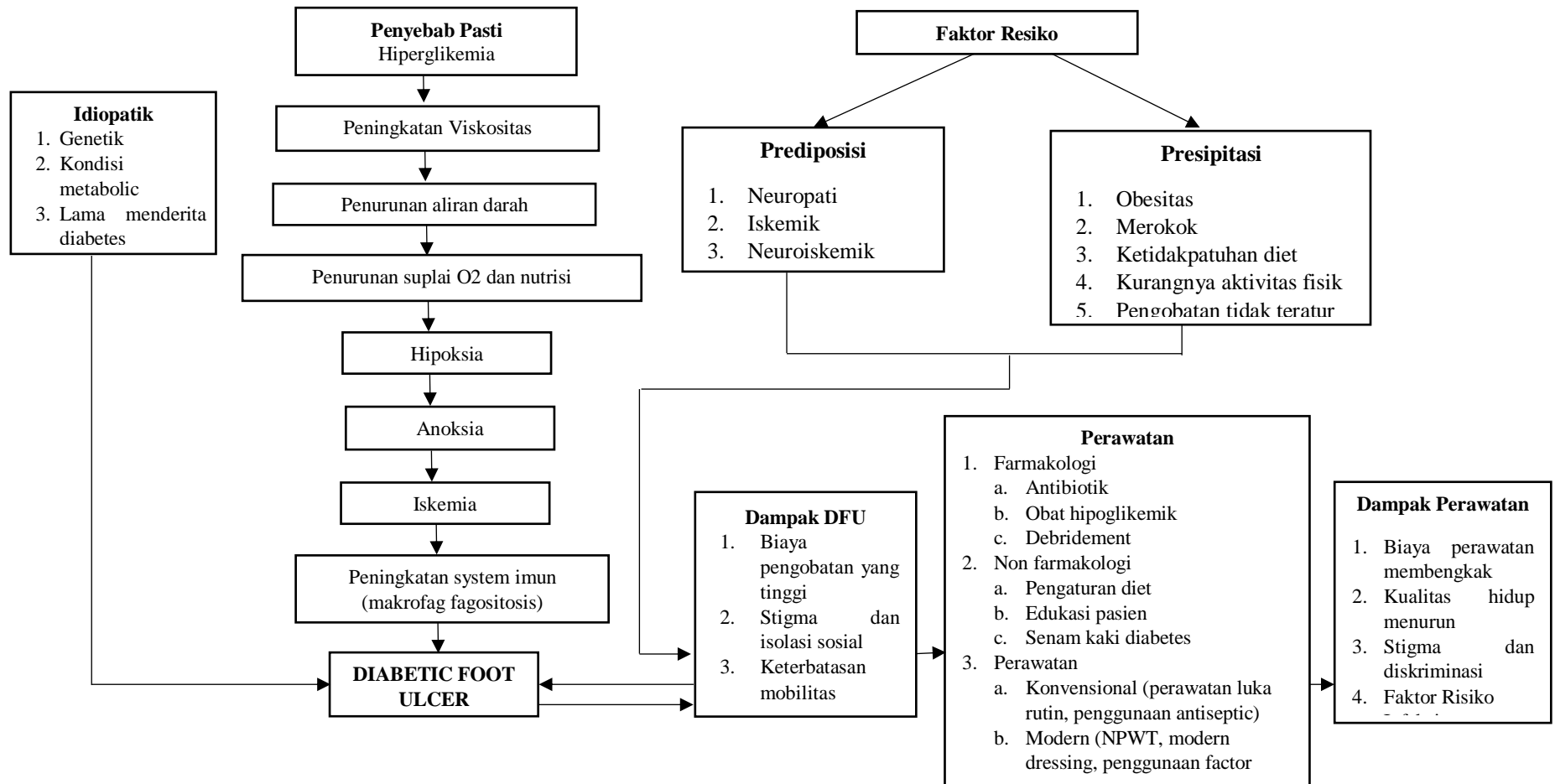
Hubungan antara neuropati dan berkurangnya suplai darah ke kaki juga berperan penting dalam memperlambat penyembuhan luka. Neuropati otonom yang sering menyertai neuropati perifer dapat menyebabkan disregulasi aliran darah, sehingga mengurangi suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan kaki. Kondisi ini menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan bakteri, meningkatkan resiko infeksi, dan memperlambat regenerasi jaringan.

Penelitian menunjukkan bahwa neuropati perifer adalah penyebab utama ulkus diabetikum pada pasien diabetes. Studi epidemiologi mengungkapkan bahwa sekitar 50–70% kasus ulkus diabetikum terkait dengan neuropati perifer. Penelitian lain menemukan bahwa pasien dengan neuropati memiliki risiko dua kali lipat untuk mengalami infeksi ulkus dibandingkan pasien tanpa neuropati. Data ini mendukung

pentingnya deteksi dini dan manajemen neuropati sebagai bagian integral dari pencegahan ulkus diabetikum dan komplikasinya.

B. Kerangka teori

Bagan 2.1 Kerangka Teori



Sumber : (Supriyadi, 2017), (ADA, 2019), (Asrizal et al., 2022), McDermott et al., (2023)

	Ulkus Diabetikum	<p>pasien mengalami infeksi pada ulkus diabetikum</p> <p>Berdasarkan domain faktor risiko infeksi meliputi kadar gula tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk dan neuropati</p>	<p>3. (Cukup Baik)</p> <p>4. (Baik)</p> <p>5. (Sangat Baik)</p>	<p>1-60= kurang baik</p> <p>61-120= baik</p>	
--	------------------	---	---	--	--

E. Hipotesis

1. **Hipotesis Alternatif (H_a):** Terdapat hubungan antara faktor gaya hidup dan resiko infeksi pada ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.
2. **Hipotesis Nol (H₀):** Tidak terdapat hubungan antara faktor gaya hidup dan resiko infeksi pada ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross-sectional. Desain ini dipilih untuk menganalisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada ulkus diabetikum di RSUD Dr. John Piet Wanane dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Dengan pendekatan cross-sectional, data dikumpulkan pada satu titik waktu, memungkinkan evaluasi hubungan antara variabel independen (faktor gaya hidup) dan variabel dependen (risiko infeksi pada ulkus diabetikum) secara simultan.

B. Populasi dan Subjek

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien dengan luka kaki diabetes di RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Berdasarkan hasil studi pendahuluan diperoleh bahwa di RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong terdapat 14 pasien dan di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong terdapat 21 pasien. Dengan demikian, total populasi adalah 35 pasien.

2. Sample

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien luka kaki diabetes yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang berusia 18 tahun ke atas.
- 2) Pasien yang telah terdiagnosis dengan ulkus diabetikum oleh dokter.
- 3) Pasien yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian dan memberikan informed consent

b. Kriteria Eklusi

- 1) Bukan pasien di bawah 18 tahun
- 2) Pasien tidak terdiagnosis dengan ulkus diabetikum oleh dokter.
- 3) Pasien yang bersedia tidak bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian dan tidak menandatangani informed consent

3. Teknik Sampling

Teknik Sampling pada penelitian ini menggunakan total sampling Jadi total sample adalah seluruh anggota populasi yang berjumlah 35 pasien.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 23 Mei – 23 Juni 2025 di RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong di ruangan Aster dan Tulip dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Di ruangan Melati dan Anggrek

D. Bahan dan Alat Penelitian

1. Faktor Gaya hidup

Kuesioner faktor gaya hidup adalah alat pengumpulan data yang dirancang untuk mengevaluasi pola perilaku dan kebiasaan individu yang memengaruhi kesehatan. Kuesioner ini terdiri dari empat domain utama

sumber dari siapa pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres. Setiap domain mencakup serangkaian pernyataan yang bersifat favorabel (mendukung gaya hidup sehat) dan unfavorabel (mengindikasikan gaya hidup kurang sehat).

Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengukur tingkat gaya hidup responden melalui penilaian terhadap kebiasaan harian mereka. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 5 poin, yang mencakup kategori: Sangat Buruk, Kurang Baik, Cukup Baik, Baik, dan Sangat Baik. Kuesioner ini terdiri dari empat komponen utama. Pola Makan, yang mengevaluasi kebiasaan konsumsi makanan dan minuman, termasuk konsumsi buah, sayuran, makanan tinggi gula, dan serat. Aktivitas Fisik, yang menilai tingkat keterlibatan responden dalam olahraga atau aktivitas harian. Kebiasaan Merokok, yang mengukur perilaku merokok responden, termasuk frekuensi dan niat untuk berhenti merokok. Manajemen Stres, yang menilai kemampuan responden dalam mengelola tekanan emosional dan psikologis.

Setiap domain mencakup 5 pernyataan favorabel dan 5 pernyataan unfavorabel, sehingga total pernyataan dalam kuesioner ini adalah 40. Kuesioner ini dirancang untuk memberikan gambaran komprehensif tentang gaya hidup responden yang dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Table 3.1 Kisi-kisi Kueioner Faktor Gaya Hidup

Domain	No Pernyataan Favorabel	No Pernyataan Unfavorabel
Pola Makan	1, 2, 3, 4, 5	6, 7, 8, 9, 10
Aktivitas Fisik	11, 12, 13, 14, 15	16, 17, 18, 19, 20
Kebiasaan Merokok	21, 22, 23, 24, 25	26, 27, 28, 29, 30
Manajemen Stres	31, 32, 33, 34, 35	36, 37, 38, 39, 40

2. Resiko Infeksi

Kuesioner faktor risiko infeksi dirancang untuk mengevaluasi tingkat resiko infeksi pada ulkus diabetikum berdasarkan empat domain utama: kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati. Setiap domain mencakup lima pernyataan favorabel (positif) dan lima pernyataan unfavorabel (negatif), sehingga total pernyataan dalam kuesioner adalah 40. Responden akan diminta untuk menjawab setiap pernyataan dengan skala Likert 5 poin, yang mencakup kategori: Sangat Buruk, Kurang Baik, Cukup Baik, Baik, dan Sangat Baik.

Kadar gula darah tidak terkontrol merupakan domain pertama yang menilai kontrol gula darah pasien. Pernyataan favorabel dalam domain ini mencakup kebiasaan memantau gula darah secara rutin dan memiliki HbA1c dalam rentang normal, sedangkan pernyataan unfavorabel mencakup kurangnya pemantauan gula darah dan tingginya kadar HbA1c.

Domain kedua adalah obesitas, yang mengevaluasi kondisi berat badan dan lingkaran pinggang responden. Pernyataan favorabel mencakup upaya menjaga berat badan ideal dan memiliki lingkaran pinggang dalam batas normal, sementara pernyataan unfavorabel mencakup kondisi berat badan berlebih atau lingkaran pinggang yang melebihi standar.

Perawatan kaki yang buruk menjadi domain ketiga, yang mengevaluasi kebiasaan responden dalam menjaga kebersihan kaki, memeriksa adanya luka atau lecet, dan menggunakan alas kaki yang sesuai. Pernyataan favorabel mencakup praktik perawatan kaki yang baik, seperti mencuci kaki secara teratur dan melakukan pemeriksaan rutin, sedangkan pernyataan unfavorabel mencakup kurangnya perhatian terhadap kebersihan dan pemeriksaan kaki.

Domain terakhir adalah neuropati, yang menilai gejala neuropati seperti hilangnya sensasi, mati rasa, atau nyeri pada kaki. Pernyataan favorabel dalam domain ini mencakup tidak adanya gejala neuropati dan memiliki sensasi normal pada kaki, sedangkan pernyataan unfavorabel mencakup kehilangan sensasi atau sering mengalami rasa sakit atau kesemutan pada kaki.

Table 4 Kisi-kisi Kuesioner Faktor Risiko Infeksi

Domain	No Pernyataan Favorabel	No Pernyataan Unfavorabel
Kadar Gula Darah Tidak Terkontrol	1, 2, 3, 4, 5	6, 7, 8, 9, 10
Obesitas	11, 12, 13, 14, 15	16, 17, 18, 19, 20
Perawatan Kaki yang Buruk	21, 22, 23, 24, 25	26, 27, 28, 29, 30
Neuropati	31, 32, 33, 34, 35	36, 37, 38, 39, 40

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Metode wawancara semi-terstruktur akan digunakan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam mengenai gaya hidup pasien serta pengalaman mereka terkait ulkus diabetikum. Wawancara ini bertujuan untuk menggali data yang tidak dapat diukur secara kuantitatif, seperti persepsi pasien terhadap pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres. Wawancara akan dilakukan oleh peneliti atau asisten peneliti yang terlatih untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data. Pertanyaan dalam wawancara dirancang berdasarkan domain dalam kuesioner, namun dapat berkembang sesuai dengan respons pasien untuk memperoleh data yang lebih kaya. Setiap wawancara akan direkam (dengan izin pasien) untuk keperluan transkripsi dan analisis data lebih lanjut.

b. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder akan diambil dari rekam medis pasien untuk melengkapi data primer yang dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner. Informasi yang dikumpulkan meliputi riwayat kesehatan, kadar gula darah (HbA1c), berat badan, lingkar pinggang, dan tingkat infeksi pada ulkus diabetikum. Data rekam medis ini akan digunakan untuk mengonfirmasi hasil dari kuesioner dan wawancara, serta untuk menganalisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi. Proses pengumpulan data sekunder akan dilakukan dengan tetap menjaga kerahasiaan pasien sesuai dengan etika penelitian.

2. Tahap pengumpulan data :

Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah penting yang dilakukan secara sistematis untuk memastikan data yang diperoleh relevan, akurat, dan memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Berikut adalah tahapan pengumpulan data yang dilakukan:

1. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi tujuan pengumpulan data dan menentukan variabel yang akan diukur. Perencanaan mencakup penentuan metode pengumpulan data, pengelolaan logistik, dan alokasi sumber daya, seperti waktu, tenaga, dan biaya. Peneliti juga menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan data yang dikumpulkan sesuai dengan populasi sasaran.

2. Pemilihan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipilih mencakup wawancara semi-terstruktur, pengisian kuesioner, dan pengumpulan data sekunder dari rekam medis pasien. Pemilihan metode ini didasarkan pada kebutuhan penelitian untuk menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi ulkus diabetikum.

3. Pengembangan Instrumen Penelitian

Pada tahap ini, instrumen pengumpulan data seperti kuesioner dan pedoman wawancara disusun berdasarkan domain penelitian. Kuesioner mencakup pernyataan-pernyataan yang mengukur faktor gaya hidup dan risiko infeksi ulkus diabetikum, sementara pedoman kuesioner berisi pertanyaan semi-terstruktur untuk menggali informasi lebih mendalam. Instrumen-instrumen ini diuji coba terlebih dahulu untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya.

4. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di lokasi penelitian, yaitu RSUD Dr. John Piet Wanane dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Pada tahap ini, responden diberikan kuesioner untuk diisi, dan wawancara semi-terstruktur dilakukan oleh peneliti atau asisten peneliti yang telah terlatih. Data sekunder seperti riwayat kesehatan, kadar gula darah, dan tingkat infeksi ulkus diambil dari rekam medis pasien dengan persetujuan dan sesuai dengan etika penelitian.

5. Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul, tahap pengolahan dimulai dengan validasi data, yaitu memeriksa kelengkapan dan konsistensi data yang telah dikumpulkan. Data yang valid kemudian diolah menggunakan perangkat lunak statistik untuk analisis kuantitatif, seperti analisis hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi ulkus diabetikum.

F. Pengolahan Data

1. Pemeriksaan Data (Editing)

Pemeriksaan data dilakukan segera setelah pengumpulan data selesai untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan. Setiap kuesioner diperiksa satu per satu untuk memastikan semua pertanyaan telah dijawab oleh responden. Jika ditemukan jawaban yang tidak lengkap atau tidak logis, peneliti akan mencatatnya sebagai data yang hilang atau, jika memungkinkan, menghubungi responden untuk klarifikasi. Pemeriksaan juga mencakup identifikasi kesalahan pengisian, seperti memilih lebih dari satu jawaban pada pertanyaan yang seharusnya memiliki satu pilihan.

2. Pengkodean Data (Coding)

Setelah diperiksa, data yang terkumpul dikodekan ke dalam format numerik untuk memudahkan analisis. Setiap kategori jawaban pada kuesioner diberi kode, misalnya, "Sangat Buruk" diberi kode 1, "Kurang Baik" diberi kode 2, dan seterusnya hingga "Sangat Baik" dengan kode 5. Pengkodean dilakukan berdasarkan domain penelitian, seperti pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, manajemen stres, kadar gula darah, obesitas,

perawatan kaki, dan neuropati. Setiap responden juga diberikan kode unik untuk memastikan data tetap anonim dan dapat dilacak jika diperlukan.

1. Data Demografi

Table 5 Data Demografi

Variabel	Kode
3. Jenis Kelamin	Laki-laki = 1 Perempuan = 2
Pendidikan	Tidak pernah sekolah = 1 Tidak tamat SD = 2 Tamat SD = 3 Tamat SMP/SLTP = 4 Tamat SMA/SLTA = 5 Tamat PT = 6
Pekerjaan	PNS = 1 Wiraswasta = 2 Nelayan = 3 Petani = 4 TNI/Polri = 5 IRT = 6 Tidak bekerja = 7
Status Perkawinan	Kawin = 1 Belum Kawin = 2 Cerai Hidup = 3 Cerai Mati = 4
2. Riwayat Penyakit	
Variabel	Kode

Tipe Diabetes Riwayat Keluarga Riwayat Hipertensi Riwayat Jantung Riwayat Gagal Ginjal Riwayat Merokok	Tipe I = 1; Tipe II = 2 Ada = 1; Tidak ada = 2 Ada = 1; Tidak ada = 2 Ada = 1; Tidak ada = 2 Ada = 1; Tidak ada = 2 Ya = 1; Tidak = 2
3. Kebiasaan Diet dan Gaya Hidup	
Variabel Pola Makan Konsumsi Makanan Tinggi Gula Aktivitas Fisik 4. Konsumsi Alkohol	Kode 1 kali = 1; 2 kali = 2; 3 kali = 3; >3 kali = 4 Ya = 1; Tidak = 2 Ya = 1; Tidak = 2 Ya = 1; Tidak = 2
Variabel Pola Makan Konsumsi Makanan Tinggi Gula Aktivitas Fisik Konsumsi Alkohol	Kode 1 kali = 1; 2 kali = 2; 3 kali = 3; >3 kali = 4 Ya = 1; Tidak = 2 Ya = 1; Tidak = 2 Ya = 1; Tidak = 2
4. Pengobatan Diabetes	
Variabel Penggunaan Insulin Penggunaan Obat Oral Diabetes Kepatuhan Pengobatan	Kode Ya = 1; Tidak = 2 Ya = 1; Tidak = 2 Baik = 3; Sedang = 2; Buruk = 1
5. Karakteristik Luka	

Variabel	Kode
Lokasi Luka	Jari kaki = 1; Telapak kaki = 2; Tumit = 3; Bagian lain = 4
Dasar Luka	Jaringan nekrosis = 1; Jaringan granulasi = 2; Jaringan sehat = 3
Jumlah Eksudat	Sedikit = 1; Sedang = 2; Banyak = 3
Warna Eksudat	Jernih = 1; Kuning = 2; Hijau = 3; Berdarah = 4
Bau	Ada = 1; Tidak ada = 2
Kondisi Kulit Sekitar Luka	Kering = 1; Basah = 2; Hiperkeratosis = 3
6. Risiko Infeksi Ulkus Diabetikum	
Variabel	Kode
Kadar Gula Darah Tidak Terkontrol	HbA1c \leq 6,5% = 1; HbA1c $>$ 8% = 2
Obesitas	Berat badan ideal (IMT $<$ 30 kg/m ²) = 1; Obesitas (IMT \geq 30 kg/m ²) = 2
Perawatan Kaki yang Buruk	Rutin (baik) = 1; Tidak rutin (buruk) = 2
Neuropati	Tidak ada gejala = 1; Ada gejala = 2

7. Faktor Gaya Hidup

Table 6 Kuesioner Gaya Hidup

Domain	Skor Favorabel	Skor Unfavorabel
Pola Makan	Sangat Baik = 5; Sangat Buruk = 1	Sama seperti Favorabel
Aktivitas Fisik	Sangat Baik = 5; Sangat Buruk = 1	Sama seperti Favorabel
Kebiasaan Merokok	Sangat Baik = 5; Sangat Buruk = 1	Sama seperti Favorabel
Manajemen Stres	Sangat Baik = 5; Sangat Buruk = 1	Sama seperti Favorabel

Data yang telah dikodekan dimasukkan ke dalam perangkat lunak analisis, seperti Microsoft Excel atau SPSS. Setiap variabel dalam kuesioner diinput sebagai kolom, sementara setiap responden diinput sebagai baris. Proses ini

dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kesalahan input, dan data yang dimasukkan akan diperiksa ulang untuk memastikan tidak ada kesalahan yang terlewat.

3. Pembersihan Data (Cleaning)

Setelah data diinput, dilakukan pembersihan data untuk memastikan keakuratan dan konsistensi. Peneliti memeriksa kembali data untuk menemukan nilai yang hilang, data duplikat, atau jawaban yang tidak logis. Data yang hilang akan ditangani dengan metode tertentu, seperti imputasi nilai rata-rata atau dikeluarkan dari analisis jika tidak signifikan. Pembersihan ini juga mencakup pemeriksaan silang antara variabel untuk memastikan konsistensi, misalnya, responden dengan skor "Sangat Baik" pada pola makan tidak memiliki skor "Sangat Buruk" pada konsumsi makanan tinggi gula.

4. Penyimpanan Data

Data yang telah dibersihkan disimpan dengan aman dalam format elektronik. File data diberi nama yang jelas dan disimpan di komputer utama serta diunggah ke penyimpanan cadangan seperti layanan cloud atau hard drive eksternal untuk mencegah kehilangan data. Hanya peneliti dan tim penelitian yang memiliki akses ke file ini, dan kerahasiaan data responden dijaga dengan menggunakan kode unik untuk setiap individu.

5. Persiapan Analisis Data

Data yang telah bersih diproses untuk persiapan analisis. Skor total untuk faktor gaya hidup dan risiko infeksi dihitung berdasarkan pedoman yang

telah ditetapkan. Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran awal mengenai distribusi data, seperti persentase responden berdasarkan kategori faktor gaya hidup (Sangat Baik, Baik, Cukup Baik, Kurang Baik) dan tingkat risiko infeksi (Baik, Kurang Baik). Data juga dikelompokkan berdasarkan variabel penelitian untuk memastikan kesesuaian dengan metode analisis statistik yang akan digunakan, seperti uji korelasi untuk mengidentifikasi hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi.

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik data dari setiap variabel penelitian secara deskriptif. Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mengevaluasi faktor gaya hidup dan risiko infeksi ulkus diabetikum, serta karakteristik responden.

Faktor gaya hidup dianalisis berdasarkan empat domain utama, yaitu pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan manajemen stres. Hasil analisis untuk setiap domain akan dikategorikan ke dalam tingkat "Sangat Baik," "Baik," "Cukup Baik," dan "Kurang Baik," sesuai dengan skala yang telah ditentukan. Selain itu, risiko infeksi ulkus diabetikum akan dianalisis untuk mengetahui distribusi responden dalam kategori "Baik" dan "Kurang Baik."

Karakteristik responden, seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan riwayat penyakit, juga akan dianalisis secara deskriptif. Hasil uji univariat akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi

frekuensi dan persentase, sehingga memberikan gambaran awal mengenai data penelitian.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi ulkus diabetikum. Karena data berskala ordinal, analisis dilakukan menggunakan uji Spearman Rank Correlation. Uji ini bertujuan untuk menentukan kekuatan dan arah hubungan antara variabel independen (domain faktor gaya hidup) dan variabel dependen (risiko infeksi ulkus diabetikum).

Setiap domain faktor gaya hidup dianalisis secara terpisah terhadap risiko infeksi ulkus diabetikum. Hasil analisis akan dinyatakan dalam nilai korelasi (ρ) dan nilai probabilitas (p). Kriteria pengujian yang digunakan adalah: Jika nilai $p < 0,05$, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara domain faktor gaya hidup tertentu dengan risiko infeksi ulkus diabetikum. Jika nilai $p \geq 0,05$, hipotesis nol (H_0) diterima, yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan. Hasil uji bivariat akan disajikan dalam tabel yang mencantumkan nilai ρ , nilai p , serta interpretasi kekuatan hubungan (kuat, sedang, atau lemah).

H. Etika penelitian

Etika penelitian menjadi pedoman penting dalam setiap tahap pelaksanaan penelitian ini, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, hingga pelaporan hasil. Peneliti berkomitmen untuk mematuhi prinsip-prinsip berikut:

1. Kejujuran

Peneliti memastikan bahwa semua data yang dikumpulkan, dianalisis, dan dilaporkan sesuai dengan fakta yang ada. Tidak ada manipulasi, fabrikasi, atau penghapusan data yang bertujuan untuk menyesuaikan hasil dengan hipotesis. Informasi yang diberikan kepada responden tentang tujuan dan prosedur penelitian juga disampaikan secara jujur tanpa menyesatkan.

2. Integritas

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan rencana yang telah disetujui dan mematuhi protokol penelitian. Semua tindakan diambil dengan penuh tanggung jawab untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Integritas juga mencakup menghormati hak dan kontribusi setiap pihak yang terlibat dalam penelitian.

3. Menghindari Plagiat

Peneliti berkomitmen untuk menggunakan referensi dengan benar sesuai gaya sitasi yang berlaku dan memberikan penghargaan kepada sumber asli. Segala kutipan, data sekunder, atau temuan sebelumnya yang digunakan dalam penelitian ini disertai dengan rujukan yang sesuai untuk memastikan bahwa tidak ada pelanggaran hak cipta atau plagiarisme.

4. Transparansi dalam Pelaporan

Hasil penelitian akan dilaporkan secara transparan, termasuk metode, analisis, dan interpretasi data. Peneliti akan menyajikan informasi dengan jelas, tanpa menghilangkan atau menyembunyikan data yang dapat memengaruhi hasil atau interpretasi penelitian. Jika ada keterbatasan atau

potensi bias dalam penelitian, hal tersebut juga akan disampaikan secara terbuka.

5. Menjaga Privasi dan Kerahasiaan Data Responden

Peneliti memastikan bahwa identitas responden dilindungi dengan menggunakan kode unik sebagai pengganti nama atau informasi pribadi lainnya. Data responden hanya akan digunakan untuk tujuan penelitian dan tidak akan dibagikan kepada pihak ketiga tanpa persetujuan tertulis. Seluruh data elektronik akan disimpan dalam perangkat yang aman dengan akses terbatas, sementara data fisik akan disimpan di lokasi yang terkunci.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di dua rumah sakit rujukan utama yang berada di wilayah Provinsi Papua Barat Daya, yaitu RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

a. Profile RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong

RSUD Dr. John Piet Wanane awalnya merupakan rumah sakit peninggalan era kolonial Belanda yang diserahkan kepada Pemerintah Republik Indonesia pada tahun 1963, seiring penyerahan Irian Barat masuk wilayah NKRI. Selanjutnya, pada tahun 1967, statusnya diubah menjadi rumah sakit daerah Kabupaten Sorong setelah Sorong resmi menjadi kabupaten administratif. Pada tahun 1974, RSUD ini ditingkatkan menjadi Tipe D (TK II), dan pada 15 Februari 1988, naik lagi menjadi Tipe C sesuai Keputusan Menteri Kesehatan No. 105/MENKES/II/1988.

Rumah sakit ini memulai relokasi ke lokasi barunya di Jl. Sorong-Klamono Km 22 pada Maret 2019, sebelum akhirnya secara resmi dinamakan RSUD Dr. John Piet Wanane melalui SK Bupati pada 27 Juli 2020, sebagai penghormatan kepada mantan Bupati Sorong dua periode (1997–2007) yang menjadi inisiator pembangunan rumah sakit

ini. Sejak itu, RSUD ini telah berkembang pesat dalam layanan dan akreditasi, mendapatkan akreditasi paripurna dari LARS DHP pada 14 Maret 2023.

Dengan latar belakang sejarah tersebut, RSUD Dr. John Piet Wanane saat ini beroperasi sebagai rumah sakit Tipe C yang melayani kebutuhan klinis tingkat dasar dan lanjutan. Dilengkapi fasilitas lengkap seperti IGD 24 jam, laboratorium diagnostik, radiologi, pusat gizi, farmasi, serta puluhan dokter spesialis, rumah sakit ini terus bertransformasi menjadi pusat rujukan medis regional di Papua Barat Daya.

b. Profile RSUD Sele Be Solu Kota Sorong

RSUD Sele Be Solu bermula dari RSK Kabupaten Sorong yang berdiri pada tahun 1956 sebagai rumah sakit kusta dan umum. Kemudian, lewat Perda Provinsi Irian Jaya No.12 Tahun 1995, statusnya berubah menjadi UPT Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong. Pada 19 April 1999, dikeluarkan SK Bupati yang memperluas peran rumah sakit untuk melayani pasien non-kusta. Kemudian, pada 11 Agustus 2002, melalui 71esha DPRD Kabupaten Sorong, RSK resmi berganti nama menjadi RSU Sele Be Solu.

Pengelolaan dan tanggung jawab rumah sakit dialihkan dari Kabupaten Sorong ke Pemerintah Kota Sorong melalui SK DPRD tahun 2003. Secara resmi, peralihan bertanggal 1 Januari 2004 dan difinalisasi dengan pelantikan pejabat serta pembentukan struktur organisasi baru

pada 4 Maret 2004. Kemudian dikuatkan lagi dengan Perda Kota Sorong No.18 Tahun 2006 yang menetapkan regulasi operasional RSUD Sele Be Solu.

Sejak menjadi RSUD milik Pemkot, Sele Be Solu terus berkembang dan meningkatkan layanan. Tahun 2023–2025 ditandai dengan berbagai peresmian fasilitas baru: Gedung Perinatologi Juni 2023 Poliklinik Tumbuh Kembang Anak Maret 2023, serta Gedung Rehabilitasi Medik & Laboratorium Skill Maret 2025. Rumah sakit ini juga merencanakan layanan onkologi dan kemoterapi sejak tahun 2024, dengan target operasional pada awal 2025.

2 Karakteristik Responden

a. Karakteristik Sosiodemografi

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Jhon Piet Wanane Kabupaten Sorong dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, penelitian ini melalui penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk mengukur apakah ada pengaruh yang signifikan antara variabel Hubungan Antara Gaya Hidup Dan Resiko Infeksi. Penyebaran kuesioner ini dilakukan pada bulan Mei 2025. Terdapat karakteristik demografi yang dikategorikan berdasarkan yang telah ditentukan sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Data Karakteristik Responden

Karakteristik	N	%
Umur		
Usia Mudah	3	8.6%
Usia Pertengahan	22	62.9%
Lansia	10	28.6%
Total	35	100%

JenisKelamin		
Lak-laki	21	79,8%
Perempuan	14	20,2%
Pendidikan		
Tidak Pernah Sekolah	3	7,5%
Tidak Tamat SD	6	9,8%
Tamat SD	1	2,9%
Tamat SMP/SLTP	10	29,7%
Tamat SMA/SLTA	7	23,7%
Tamat PT	8	26,7%
Pekerjaan		
PNS	1	2,9%
Wiraswasta	5	10,3%
Nelayan	6	11,8%
Petani	7	23,7%
TNI / Polri	6	11,8%
IRT	8	30,4%
Tidak Bekerja	2	9,1%
Status perkawinan		
Kawin	15	40,8%
Belum Kawin	7	23,7%
Cerai Hidup	7	23,7%
Cerai Mati	6	11,8%
Total	35	100%

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.1 mengenai karakteristik demografi responden, diketahui bahwa mayoritas responden adalah laki-laki sebanyak 21 orang (79,8%), sedangkan perempuan sebanyak 14 orang (20,2%). Dari segi Pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan tamat SMP/SLTP sebanyak 10 orang (29,7%), diikuti oleh tamat Perguruan Tinggi sebanyak 8 orang (26,7%), dan tamat SMA/SLTA sebanyak 7 orang (23,7%). Dalam hal pekerjaan, sebagian besar responden adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 8 orang (30,4%), diikuti oleh petani sebanyak 7 orang (23,7%), dan nelayan serta anggota TNI/Polri masing-masing sebanyak 6 orang

(11,8%). Berdasarkan status perkawinan, responden yang berstatus kawin merupakan mayoritas yaitu sebanyak 15 orang (40,8%), diikuti oleh masing-masing 7 orang (23,7%) yang belum kawin dan cerai hidup, serta 6 orang (11,8%) yang berstatus cerai mati. Temuan ini memberikan gambaran komprehensif mengenai latar belakang demografis pasien yang terlibat dalam penelitian.

b. Karakteristik Riwayat Penyakit

Terdapat karakteristik riwayat penyakit yang dikategorikan berdasarkan yang telah ditentukan sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Data Karakteristik Klinis

Karakteristik	N	%
BB	11	38,9%
TB	24	61,1%
Tipe diabetes		
Diabetes tipe I	15	47,8%
Diabetes tipe II	20	52,5%
Riwayat keluarga menderita diabetes		
Ada	21	56,7%
Tidak ada	14	43,3%
Riwayat Hipertensi		
Ada	27	85,7%
Tidak ada	8	14,3%
Riwayat Jantung		
Ada	25	59,3%
Tidak ada	10	40,7%
Riwayat Gagal Ginjal		
Ada	21	56,7%
Tidak Ada	14	43,3%
Riwayat Merokok		
Ya	23	57,8%
Tidak	12	42,2%

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2 karakteristik responden, diketahui bahwa sebagian besar penderita diabetes mellitus (DM) dalam penelitian ini memiliki tinggi badan (TB) sebanyak 24 orang (61,1%) dibandingkan dengan berat badan (BB) sebanyak 11 orang (38,9%). Mayoritas responden menderita diabetes tipe II sebanyak 20 orang (52,5%), sedikit lebih tinggi dibandingkan diabetes tipe I sebanyak 15 orang (47,8%). Sebanyak 21 responden (56,7%) memiliki riwayat keluarga yang juga menderita diabetes, sedangkan sisanya 14 orang (43,3%) tidak memiliki riwayat tersebut. Riwayat hipertensi cukup tinggi dengan 27 responden (85,7%) mengalaminya, sementara hanya 8 orang (14,3%) yang tidak. Terkait riwayat penyakit jantung, sebanyak 25 orang (59,3%) menyatakan memilikinya, dan 10 orang (40,7%) tidak. Untuk riwayat gagal ginjal, 21 responden (56,7%) mengaku memilikinya, sedangkan 14 orang (43,3%) tidak. Terakhir, mayoritas responden juga memiliki riwayat merokok sebanyak 23 orang (57,8%) dibandingkan yang tidak merokok sebanyak 12 orang (42,2%). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita DM dalam studi ini juga memiliki faktor risiko komorbiditas yang cukup tinggi.

c. Karakteristik Kebiasaan Diet dan Gaya Hidup

Terdapat karakteristik kebiasaan diet dan gaya hidup yang dikategorikan berdasarkan yang telah ditentukan sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Data Karakteristik Kebiasaan Diet dan Gaya Hidup

Karakteristik	N	%
Pola Makan 1 kali	17	42,7%

2 kali	10	33,8%
3 kali	7	21,6%
>3 kali	1	1,9%
Konsumsi Makanan Tinggi Gula		
Ya	24	64,5%
Tidak	11	36,5%
Gula		
Ya	27	61,8%
Tidak	8	38,2%
Aktivitas Fisik		
Ya	25	59,3%
Tidak	10	40,7%

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 4.3, mayoritas responden memiliki pola makan sebanyak satu kali sehari (42,7%), disusul dua kali makan (33,8%), tiga kali makan (21,6%), dan hanya 1,9% yang makan lebih dari tiga kali sehari. Sebanyak 64,5% responden mengonsumsi makanan tinggi gula, sementara 36,5% tidak. Adapun 61,8% responden mengaku mengonsumsi gula secara umum, dan sisanya 38,2% tidak mengonsumsinya. Dalam hal aktivitas fisik, 59,3% responden melakukan aktivitas fisik, sedangkan 40,7% tidak aktif secara fisik. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan dan kebiasaan diet yang kurang seimbang serta kecenderungan konsumsi gula yang tinggi, yang dapat meningkatkan risiko penyakit metabolik seperti diabetes.

d. Karakteristik Pengobatan Diabetes

Terdapat karakteristik pengobatan diabetes yang dikategorikan berdasarkan yang telah ditentukan sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Data Karakteristik Pengobatan Diabetes

Karakteristik	N	%
Pengguna Insulin		
Ya	24	64,5%
Tidak	11	36,5%
Penggunaan Obat Oral Diabetes		
Ya	24	64,5%
Tidak	11	36,5%
Kepatuhan Pengobatan		
Ya	27	61,8%
Tidak	8	38,2%

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.4, diketahui bahwa sebanyak 64,5% responden merupakan pengguna insulin, sementara 36,5% tidak menggunakannya. Proporsi yang sama juga terlihat pada penggunaan obat oral diabetes, di mana 64,5% responden mengonsumsinya dan 36,5% tidak. Selain itu, tingkat kepatuhan terhadap pengobatan cukup tinggi, dengan 61,8% responden menyatakan patuh terhadap pengobatan yang dianjurkan, sedangkan 38,2% tidak patuh. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden mendapatkan pengobatan diabetes baik melalui insulin maupun obat oral, serta menunjukkan tingkat kepatuhan yang cukup baik dalam menjalani terapi pengobatan.

e. Karakteristik Luka

Terdapat karakteristik luka yang dikategorikan berdasarkan yang telah ditentukan sebelumnya, sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Data Karakteristik Luka

Karakteristik	N	%
Lokasi Luka		
Jari Kaki	12	35,4%
Telapak Kaki	16	48,4%
Tumit	4	8,9%
Bagian Lain	3	7,3%
Dasar Luka		
Jaringan Neokris	3	7,5%
Jaringan Granulasi	6	9,8%
Jaringan Sehat	1	2,9%
Jumlah Eksudat		
Sedang	27	61,8%
Sedikit	8	38,2%
Banyak	0	0%
Warna Eksudat		
Jernih	2	2,9%
Kuning	10	31,9%
Hijau	13	33,2%
Berdarah	10	31,9%
Kondisi Kuli Sekitar Luka		
Kering		
Basah	15	40,8%
Hiperkeratosis	7	23,7%
	7	23,7%

Sumber : Data primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.5, diketahui bahwa lokasi luka paling banyak ditemukan pada telapak kaki sebesar 48,4%, diikuti jari kaki sebesar 35,4%, tumit 8,9%, dan bagian lain sebesar 7,3%. Mayoritas dasar luka terdiri atas jaringan granulasi (9,8%), disusul jaringan neokris (7,5%) dan jaringan sehat yang sangat sedikit (2,9%). Sebagian besar pasien mengalami jumlah eksudat dalam kategori sedang (61,8%), sementara sedikit (38,2%) dan tidak ada yang mengalami jumlah eksudat banyak (0%). Dari sisi warna eksudat, sebagian besar menunjukkan warna hijau (33,2%), jernih hanya 2,9%, sedangkan warna kuning dan berdarah masing-masing sebesar 31,9%. Adapun kondisi

kulit di sekitar luka paling banyak dalam kondisi kering (40,8%), sementara kondisi basah dan hiperkeratosis masing-masing ditemukan pada 23,7% pasien. Data ini menunjukkan bahwa luka pada pasien diabetes umumnya terjadi di area kaki dengan eksudat yang cukup aktif dan variasi warna yang menunjukkan kemungkinan infeksi, serta kulit sekitar luka yang cenderung kering.

3 Analisis Univariat

a. Gambaran Pola Gaya Hidup

Pola Makan	Sangat buruk	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik
Aktivitas Fisik	1	2	6	11	15
Kebiasaan Merokok	1	7	11	10	6
Manajemen Stres	1	22	2	8	2
Pola Makan	1	1	16	6	12

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 responden, gambaran Pola gaya hidup yang meliputi aktivitas fisik, kebiasaan merokok, manajemen stres, dan pola makan menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Pada aspek aktivitas fisik, mayoritas responden memiliki gaya hidup aktif dengan kategori “sangat baik” sebanyak 15 orang (42,9%) dan “baik” sebanyak 11 orang (31,4%), sedangkan hanya 3 orang (8,6%) yang tergolong dalam kategori “kurang baik” dan “sangat buruk”. Untuk kebiasaan merokok, sebanyak 11 orang (31,4%) berada dalam kategori “cukup baik” dan 10 orang (28,6%) dalam kategori “baik”, sementara terdapat 7 orang (20%) yang berada di kategori “kurang baik” dan 1 orang (2,9%) di kategori “sangat buruk”. Dalam

hal manajemen stres, hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden (22 orang atau 62,9%) memiliki manajemen stres yang “kurang baik”, hanya sedikit yang berada di kategori “baik” (8 orang), “cukup baik” (2 orang), dan “sangat baik” (2 orang). Sementara itu, pola makan responden tergolong cukup seimbang, dengan 16 orang (45,7%) berada pada kategori “cukup baik”, 12 orang (34,3%) pada kategori “sangat baik”, dan 6 orang (17,1%) pada kategori “baik”, sedangkan hanya 1 orang masing-masing berada dalam kategori “kurang baik” dan “sangat buruk”. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa meskipun aktivitas fisik dan pola makan berada dalam kategori cukup hingga sangat baik, manajemen stres masih merupakan aspek gaya hidup yang perlu mendapatkan perhatian khusus.

b. Resiko Infeksi

Domain	Sangat buruk N(%)	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik
Kadar Gula Darah Tidak Terkontrol	3	10	12	6	3
Obesitas	4	8	13	7	4
Perawatan Kaki yang Buruk	5	9	11	6	4
Neuropati	2	6	15	8	4

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan data dari 35 responden, terdapat variasi dalam tingkat risiko infeksi yang ditinjau dari empat domain utama, yaitu kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati. Pada domain kadar gula darah tidak terkontrol, mayoritas responden berada dalam kategori

	N(%)		N(%)	N(%)			
Kurang Baik	2	5	12	16	0,001	11,62	0,22 – 0,78
Baik	7	10	13	5			

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara faktor gaya hidup dengan risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum, diperoleh temuan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik ($p = 0,001$; $\chi^2 = 11,62$) antara keduanya. Dari 35 responden yang memiliki gaya hidup kurang baik, mayoritas berada pada kategori risiko infeksi yang kurang baik, yaitu sebanyak 16 orang (45,7%) dan hanya 2 orang (5,7%) yang berada dalam kategori “sangat baik”. Sementara itu, dari responden yang memiliki gaya hidup baik, sebagian besar berada pada kategori risiko infeksi “cukup baik” sebanyak 13 orang (37,1%) dan “baik” sebanyak 10 orang (28,6%), serta 7 orang (20%) bahkan menunjukkan kondisi “sangat baik”.

Hasil ini menunjukkan bahwa pasien dengan gaya hidup yang baik cenderung memiliki tingkat risiko infeksi yang lebih rendah, sedangkan gaya hidup kurang baik meningkatkan kemungkinan komplikasi infeksi, termasuk pada ulkus diabetikum. Hal ini didukung oleh nilai confidence interval (CI) sebesar 95% (LL–UL: 0,22 – 0,78) yang menunjukkan bahwa gaya hidup yang baik dapat menurunkan risiko infeksi secara bermakna. Oleh karena itu, intervensi promosi kesehatan untuk memperbaiki pola makan, aktivitas fisik, manajemen stres, serta kebiasaan merokok sangat penting dalam pengelolaan ulkus diabetikum agar terhindar dari komplikasi infeksi yang lebih berat.

B. Pembahasan

1. Gambaran Pola Gaya Hidup

Penelitian menunjukkan bahwa gaya hidup responden, yang diukur melalui empat indikator utama yaitu aktivitas fisik, kebiasaan merokok, stres pengelolaan, dan pola makan, sebagian besar tergolong dalam kategori cukup baik hingga sangat baik, meskipun terdapat perbedaan signifikan antar aspek tersebut. Aktivitas fisik responden secara umum memberikan hasil yang positif, dengan sebagian besar masuk dalam kategori “sangat baik” dan “baik”. Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki pemahaman yang cukup tinggi tentang pentingnya melakukan aktivitas fisik untuk menjaga kondisi tubuh, khususnya dalam pengelolaan diabetes.

Menurut teori perilaku sehat (Health Belief Model/Teori Leventhal), seseorang cenderung menjalani gaya hidup sehat apabila mereka menyadari risiko dan konsekuensi dari penyakit yang dialaminya. Pasien dengan ulkus diabetikum biasanya mengalami keterbatasan fisik dan rasa sakit, serta memerlukan perawatan yang intensif. Kesadaran akan kemungkinan timbulnya komplikasi mendorong mereka untuk mengubah perilaku menjadi lebih sehat, seperti mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik secara teratur sesuai kemampuan, mengikuti pengobatan dengan disiplin, dan rutin memeriksa pemeriksaan di fasilitas kesehatan.

Berdasarkan penelitian Afiko & Mendrofa (2022), kondisi fisik, psikologis, dan hubungan sosial mempengaruhi kualitas hidup pasien

dengan ulkus diabetikum dengan hasil yang bervariasi. Misalnya, dalam aspek kesehatan fisik dan sosial, jumlah pasien yang memiliki kualitas hidup baik hampir sama dengan yang memiliki kualitas hidup buruk. Namun pada aspek psikologis, sekitar setengah dari pasien mengalami kualitas hidup yang kurang memadai.

Menurut teori perilaku sehat (Health Belief Model/Teori Leventhal), seseorang cenderung menjalani gaya hidup sehat ketika mereka menyadari risiko serta konsekuensi dari penyakit yang dialaminya. Pasien dengan ulkus diabetikum biasanya menghadapi keterbatasan fisik dan rasa nyeri, serta membutuhkan perawatan yang intensif. Kesadaran akan kemungkinan komplikasi mendorong mereka untuk mengubah perilaku menjadi lebih sehat, seperti mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik secara teratur sesuai kemampuan, mematuhi pengobatan yang diberikan, dan rutin melakukan pemeriksaan ke fasilitas kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian oleh (Afiko & Mendrofa, 2022), hal kondisi fisik, psikologis, dan hubungan sosial, kualitas hidup pasien ulkus diabetikum menunjukkan variasi yang beragam. Sebagai contoh, pada aspek kesehatan fisik dan sosial, jumlah pasien yang memiliki kualitas hidup baik hampir seimbang dengan mereka yang mengalami kualitas hidup buruk. Namun, pada aspek psikologis, terdapat kecenderungan bahwa sekitar setengah dari pasien mengalami kualitas hidup yang kurang baik..

2. Resiko Infeksi Penilaian terhadap risiko infeksi yang mencakup empat domain utama kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati – menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tingkat risiko sedang (cukup baik) hingga tinggi (kurang baik).

Teori Health Belief Model (Teori Perilaku Sehat) menjelaskan bahwa pasien akan terdorong untuk menjalani gaya hidup sehat jika mereka menyadari risiko dan konsekuensi penyakit yang dialami. Pada pasien ulkus diabetikum, kesadaran terhadap risiko infeksi dan komplikasi yang dapat terjadi akibat luka yang tidak dirawat dengan baik menjadi motivasi untuk melakukan perawatan diri, seperti pengendalian kadar gula darah, perawatan kaki yang baik, dan menjaga aktivitas fisik sesuai kemampuan. Namun, hambatan seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya dukungan, pengelolaan stres, dan keterbatasan fisik sering menjadi sebab bahwa risiko infeksi tetap berada pada tingkat sedang hingga tinggi.

Health Belief Model Teori ini menyatakan bahwa perilaku pencegahan penyakit dipengaruhi oleh sejauh mana individu memandang ancaman penyakit dan manfaat dari tindakan pencegahan yang dilakukan. Pada pasien dengan risiko infeksi sedang (cukup baik), umumnya terdapat persepsi yang tinggi terhadap tingkat keparahan ulkus diabetikum. Mereka menyadari pentingnya perawatan kaki, menjaga kebersihan luka, serta melakukan kontrol kesehatan secara teratur. Dorongan untuk berperilaku sehat biasanya dipicu oleh adanya *cue to action*, seperti edukasi yang diberikan tenaga kesehatan. Sebaliknya, risiko infeksi tinggi (kurang baik)

cenderung dialami oleh pasien yang memiliki persepsi ancaman rendah, misalnya menganggap luka kecil tidak berbahaya. Akibatnya, mereka sering mengabaikan perawatan luka atau mengganti balutan tidak sesuai prosedur. Rendahnya motivasi dan kesadaran menjadi hambatan dalam melakukan perubahan perilaku.

Theory of Planned Behavior (TPB). Menurut TPB, perilaku seseorang dibentuk oleh niat, yang dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku. Pasien dengan risiko infeksi sedang biasanya memiliki sikap positif terhadap perawatan luka, mendapatkan dukungan dari keluarga, serta merasa mampu melakukan perawatan secara mandiri meskipun memiliki keterbatasan fisik. Sebaliknya, pasien dengan risiko infeksi tinggi sering kali tidak memiliki dukungan sosial memadai, bersikap acuh terhadap perawatan, atau merasa tidak mampu mengendalikan kondisi luka karena keterbatasan finansial, akses terhadap fasilitas kesehatan, atau kondisi fisik yang lemah.

Self-Care Theory (Orem) Orem menjelaskan bahwa perawatan diri (self-care) dapat dilakukan secara efektif jika individu menyadari kebutuhannya, memiliki pengetahuan, serta keterampilan yang memadai. Pasien dengan risiko infeksi sedang umumnya memiliki pengetahuan cukup dan keterampilan dasar perawatan luka, seperti membersihkan luka dengan larutan steril, memantau tanda-tanda infeksi, serta menghindari cedera pada kaki.

Penelitian lain menegaskan bahwa pemantauan gula darah yang rutin dan perawatan kaki yang baik sangat memengaruhi tingkat risiko infeksi dan kejadian ulkus diabetikum.

Ketidakpatuhan dalam pengelolaan diri, termasuk diet dan perawatan kaki, secara signifikan meningkatkan risiko infeksi pada ulkus diabetikum.

Secara keseluruhan, risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum pada tingkat sedang hingga tinggi disebabkan oleh kombinasi faktor fisiologis seperti hiperglikemia, obesitas, neuropati, dan faktor perilaku seperti kurang optimalnya perawatan kaki dan pengendalian gula darah. Teori perilaku sehat menjelaskan motivasi serta hambatan dalam perubahan perilaku yang dialami pasien.

Hasil penelitian konsisten memperkuat hubungan ini dan menegaskan pentingnya edukasi dan dukungan untuk pengelolaan risiko infeksi secara efektif

Penelitian Eka Yudha Chrisanto dan Agustama (2020) di *Holistik Jurnal Kesehatan* tentang self-management dan ulkus diabetikum pada pasien diabetes tipe 2 dari Lampung Selatan

Pada domain kadar gula darah, sebagian besar responden berada pada kategori cukup baik, namun terdapat pula dalam kategori kurang baik, menandakan perlunya peningkatan pengelolaan glikemik secara konsisten.

Menurut Health Belief Model (Teori Perilaku Sehat), kesadaran pasien mengenai bahaya dan risiko komplikasi yang disebabkan oleh kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat mendorong mereka untuk mengadopsi gaya hidup sehat dan mengelola penyakit dengan lebih baik. Namun, tanpa pengetahuan yang memadai dan dukungan sosial yang cukup, pasien sering kesulitan untuk menjaga kontrol glikemik secara konsisten, sehingga beberapa di antaranya masih mengalami pengelolaan gula darah yang kurang optimal.

Dari sisi fisiologi, hiperglikemia yang berlangsung secara kronis dapat mengganggu fungsi sistem kekebalan tubuh, khususnya aktivitas sel darah putih yang berperan dalam melawan infeksi, serta memperlambat proses penyembuhan luka. Kondisi ini sangat berbahaya bagi pasien dengan ulkus diabetikum. Oleh karena itu, menjaga kestabilan dan konsistensi pengendalian gula darah sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

yang menunjukkan risiko infeksi akibat komplikasi diabetes yang tidak dikelola dengan optimal.

3. Hubungan antara factor gaya hidup dengan resiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum

Analisis statistik menggunakan uji chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor gaya hidup dan risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum ($p = 0,001$; $\chi^2 = 11,62$). Sebagian besar responden dengan gaya hidup kurang baik dan berada pada kategori risiko

infeksi yang juga kurang baik, sedangkan responden dengan gaya hidup baik lebih banyak yang memiliki risiko infeksi pada tingkat cukup baik hingga sangat baik.

Hasil ini memperkuat temuan dari penelitian sebelumnya oleh Setiawan et al. (2022) yang menyatakan bahwa gaya hidup sehat berpengaruh secara langsung terhadap risiko komplikasi pada penderita diabetes, khususnya ulkus diabetikum. Gaya hidup yang mencakup pola makan seimbang, olahraga rutin, manajemen stres yang baik, dan menghindari kebiasaan merokok dapat memperkuat sistem imun, memperbaiki sirkulasi darah, serta membantu proses penyembuhan luka. Interval kepercayaan 95% (CI: 0,22 – 0,78) menunjukkan bahwa gaya hidup yang baik dapat secara signifikan menurunkan risiko infeksi. Dengan demikian, promosi gaya hidup sehat menjadi salah satu intervensi penting dalam mencegah dan mengendalikan komplikasi ulkus diabetikum.

Menurut Teori Health Belief Model (HBM), pasien cenderung menerapkan gaya hidup sehat jika mereka menyadari adanya risiko dan konsekuensi yang dapat ditimbulkan oleh penyakit yang diderita. Pada pasien ulkus diabetikum, kesadaran yang tinggi terhadap risiko infeksi bisa menjadi dorongan bagi mereka untuk melakukan perawatan diri secara optimal, termasuk menjaga kontrol kadar gula darah, menjaga kebersihan dan merawat kaki dengan baik, serta melakukan aktivitas fisik secara rutin. Namun demikian, hambatan-hambatan seperti kurangnya pemahaman yang memadai, kurangnya dukungan sosial, serta keterbatasan fisik, dapat

menyebabkan gaya hidup menjadi kurang sehat, sehingga risiko infeksi tetap berada pada tingkat sedang hingga tinggi.

Menurut Health Belief Model (HBM), tindakan kesehatan seseorang dipengaruhi oleh persepsinya terhadap tingkat keseriusan ancaman, manfaat yang diperoleh dari tindakan pencegahan, serta hambatan yang dirasakan dalam melakukannya. Kontrol glikemik yang buruk dan perawatan kaki yang tidak memadai menunjukkan rendahnya persepsi terhadap ancaman dan manfaat dari perawatan, sehingga berkontribusi pada meningkatnya risiko infeksi. Kebiasaan merokok dan obesitas juga dapat menjadi hambatan yang dirasakan dalam melakukan tindakan pencegahan, sehingga menurunkan motivasi untuk mempertahankan perawatan luka yang optimal.

Teori Theory of Planned Behavior (TPB) menjelaskan bahwa niat untuk melakukan perilaku sehat dibentuk oleh sikap terhadap perilaku tersebut, norma sosial, dan persepsi terhadap kemampuan mengendalikan perilaku. Pasien yang jarang berolahraga, merokok, atau tidak mengelola gula darah dengan baik umumnya berada dalam lingkungan sosial yang kurang mendukung perilaku sehat dan memiliki persepsi kontrol diri yang rendah, sehingga lebih rentan terhadap risiko infeksi yang tinggi. Sebaliknya, pasien yang memperoleh dukungan keluarga dan memiliki rasa percaya diri dalam melakukan perawatan diri cenderung memiliki risiko infeksi yang lebih rendah.

Teori perawatan diri Orem menyatakan bahwa perawatan diri akan efektif apabila individu memiliki kesadaran akan kebutuhannya,

pengetahuan yang cukup, dan keterampilan yang memadai. Kebersihan kaki yang buruk, obesitas, serta kontrol gula darah yang tidak terjaga merupakan indikasi adanya *self-care deficit*, di mana pasien tidak mampu menerapkan teknik perawatan luka dengan benar. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko infeksi karena luka tidak ditangani secara tepat atau perawatannya tertunda.

D. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, maka penelitian ini memiliki beberapa hasil keterbatasan penelitian, yaitu:

1. Penelitian ini hanya melibatkan 35 responden yang telah memberikan informed consent, sehingga ukuran sampel relatif kecil dan tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, seluruh responden berasal dari wilayah atau institusi tertentu sehingga karakteristik sosial, ekonomi, dan budaya yang terbatas dapat memengaruhi hasil penelitian.
2. Waktu pengambilan data dilakukan dalam jangka waktu yang terbatas, sehingga kemungkinan terdapat bias waktu seperti kondisi kesehatan pasien yang berubah secara dinamis tidak sepenuhnya tercatat atau terwakili dalam data yang diperoleh.
3. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup yang mungkin tidak mampu menangkap secara menyeluruh persepsi, pengalaman, atau faktor-faktor psikososial yang lebih dalam dari para responden. Hal ini dapat membatasi kedalaman data yang diperoleh.

4. Penelitian ini hanya memfokuskan pada beberapa variabel utama seperti jenis kelamin, riwayat penyakit, kebiasaan diet dan gaya hidup, pengobatan, dan karakteristik luka. Padahal terdapat kemungkinan adanya variabel lain seperti status sosial ekonomi, akses layanan kesehatan, atau faktor psikologis yang turut memengaruhi namun tidak diteliti dalam model ini.
5. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, yang mensyaratkan hubungan linear antarvariabel. Jika terdapat hubungan non-linear atau interaksi antarvariabel, metode ini tidak sepenuhnya mampu menangkap kompleksitas tersebut. Selain itu, keterbatasan dalam menguji efek mediasi atau moderasi juga menjadi hambatan tersendiri.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 responden, gambaran gaya hidup pasien ulkus diabetikum menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan dan aktivitas fisik yang tergolong cukup baik hingga sangat baik. Namun demikian, manajemen stres masih menjadi aspek yang paling lemah, di mana mayoritas responden berada pada kategori kurang baik. Selain itu, kebiasaan merokok juga masih dijumpai pada sebagian responden, yang dapat memperburuk kondisi kesehatan penderita diabetes mellitus.
2. Penilaian terhadap risiko infeksi berdasarkan empat domain utama – kadar gula darah tidak terkontrol, obesitas, perawatan kaki yang buruk, dan neuropati – menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori cukup baik, namun terdapat proporsi yang signifikan berada dalam kategori kurang baik. Hal ini menandakan bahwa risiko infeksi masih cukup tinggi pada pasien ulkus diabetikum dan memerlukan perhatian lebih dalam pengelolaan faktor-faktor pendukungnya.
3. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor gaya hidup dengan risiko infeksi pada pasien ulkus diabetikum ($p = 0,001$; $\chi^2 = 11,62$). Pasien dengan gaya hidup kurang baik lebih banyak mengalami risiko infeksi dalam kategori buruk, sedangkan pasien dengan

gaya hidup baik cenderung memiliki risiko infeksi yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa gaya hidup yang sehat memiliki peran penting dalam menurunkan resiko komplikasi infeksi pada penderita ulkus diabetikum.

B. Saran

Berdasarkan hasil simpulan di atas, maka terdapat beberapa saran dalam penelitian ini pada Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup dan Risiko Infeksi, sebagai berikut:

1. Peningkatan edukasi gaya hidup sehat kepada pasien dan masyarakat di lingkungan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong perlu dilakukan secara berkala. Edukasi ini mencakup pola makan seimbang, aktivitas fisik rutin, serta manajemen stres dan tidur, guna mengurangi risiko infeksi terutama bagi pasien dengan penyakit kronis.
2. Pengawasan rutin terhadap penderita penyakit kronis, seperti diabetes, hipertensi, dan gagal ginjal, sangat penting dilakukan oleh tenaga medis di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi luka dan infeksi, terutama pada pasien rawat inap dan rawat jalan.
3. Pelatihan tenaga medis dan perawat luka di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong agar dapat mengenali secara dini indikator risiko infeksi melalui pengamatan jumlah eksudat, bau luka, dan kondisi kulit sekitar luka. Hal ini dapat membantu dalam pengambilan keputusan klinis yang lebih cepat dan akurat.

4. Penelitian lanjutan dengan pendekatan longitudinal, khususnya yang melibatkan pasien-pasien di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, sangat disarankan agar hubungan gaya hidup, kepatuhan pengobatan, dan risiko infeksi dapat dianalisis dalam jangka waktu yang lebih panjang dan mendalam.
5. Kolaborasi lintas sektor, antara pihak rumah sakit, universitas, dan dinas kesehatan di Kota Sorong dapat mendukung program intervensi gaya hidup sehat berbasis masyarakat, yang akan berdampak langsung pada penurunan angka infeksi dan peningkatan kualitas hidup pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (American Diabetes Association). (2019). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. Retrieved from https://diabetesjournals.org/care/article/37/Supplement_1/S81/37753/Diagnosis-and-Classification-of-Diabetes-Mellitus
- Alivio Septyani Sri Cahyo, & Nadirahilah Nadirahilah. (2023). Hubungan pengetahuan tentang pencegahan ulkus diabetik dengan sikap perawatan ulkus diabetik pada penderita diabetes mellitus di RW 04 Jatijajar Kota Depok. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*. Retrieved from <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/MAHESA/article/view/9154>
- Asrizal, Sri Wahyuni, & Wirda Faswita. (2022). *Buku ajar manajemen perawatan luka, teori dan aplikasi*. Deepublish.
- Chrisanto, E. Y., & Agustama, A. (2020). Perilaku self-management dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus tipe 2. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(3). <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i3.1888>
- Elisabeth, E., Suhartina, S., & Wienaldi, W. (2024). Hubungan gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Royal Prima Medan. *Journal of Health Research Science*, 4(2), 222–231. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v4i2.1347>
- International Diabetic Federation. (2021). Laporan diabetes Asia Tenggara 2000–2045. Retrieved from <https://diabetesatlas.org/data/en/region/7/sea.html>
- KAMISNA, R. (2022). Hubungan gaya hidup dengan kejadian diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Peusangan Siblah Krueng Kabupaten Bireuen. *SI Ilmu Keperawatan*. Retrieved from http://repository.stikeslhokseumawe.ac.id/?p=show_detail&id=1150
- Kemenkes. (2023a). Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Retrieved from https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2704/pemeriksaan-dan-penatalaksanaan-kaki-diabetes-series-03-fokus-pada-tata-laksana
- Kemenkes. (2023b). Laporan kesehatan Indonesia: Pola makan dan diabetes di wilayah Papua. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, Z., Zulkarnain, & Sijid. (2021). Diabetes melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan, dan cara pencegahan. Retrieved from <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>

- McDermott, K., Fang, M., Boulton, A. J. M., Selvin, E., & Hicks, C. W. (2023). Etiology, epidemiology, and disparities in the burden of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*, *46*(1), 209–221. <https://doi.org/10.2337/dci22-0043>
- Melinda Aryani. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap pencegahan ulkus kaki diabetik pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*. Retrieved from <https://jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/stikes/article/view/1205>
- Ojo, O. A., Ibrahim, H. S., Rotimi, D. E., Ogunlakin, A. D., & Ojo, A. B. (2023). Diabetes mellitus: From molecular mechanism to pathophysiology and pharmacology. *Medicine in Novel Technology and Devices*, *19*, 100247. <https://doi.org/10.1016/j.medntd.2023.100247>
- Prasetya, R., Yusran, A., & Kusuma, T. (2022). Diet patterns among diabetic patients in Indonesia: A cross-sectional study. *Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics*, *15*(2), 89–100. <https://doi.org/10.xxxx/ijnd.2022.xxx>
- Rahmawati, D., & Hargono, R. (2023). Dietary patterns and wound healing in diabetic foot ulcers: A systematic review. *Clinical Nutrition Insights*, *11*(3), 45–52. <https://doi.org/10.xxxx/cni.2023.xxx>
- Rasyadi, I. S., & Mulyaningsih, M. (2024). Hubungan gaya hidup dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kartasura. *Indonesian Journal of Public Health*, *2*(4).
- Ritonga, S. H., Julianda, D. P., & Antoni, A. (2021). Hubungan gaya hidup dengan kualitas hidup pada penderita masalah kaki diabetik. *Jurnal Keperawatan Priority*, *4*(1). <https://doi.org/10.34012/jukep.v4i1.1330>
- Saifullah, Q., Sharma, A., Kabra, A., Alshammari, A., Albekairi, T. H., Alharbi, M., & Abdalla, M. (2023). Development and optimization of film forming non-pressurized liquid bandage for wound healing by Box-Behnken statistical design. *Saudi Pharmaceutical Journal*, *31*(12), 101864. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.101864>
- World Health Organization (WHO). (2021). Healthy diet: Key facts. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Afiko, N. D., & Mendrofa, H. K. (2022). *Kualitas Hidup Pada Pasien Ulkus Diabetik Di Ruang Perawatan Rumah Sakit Aminah*. *1*(2).
- Asrizal, Sri Wahyuni, & Wirda Faswita. (2022). *Buku Ajar Manajemen Perawatan Luka, Teori dan Aplikasi*. Deepublish.

- Dumont LS. (2021). *Apakah kroni ginjal: Apakah subdiagnostiknya? Analisis epidemiologi di pusat kesehatan.*
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid. (2021). *Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan.* <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- McDermott, K., Fang, M., Boulton, A. J. M., Selvin, E., & Hicks, C. W. (2023). Etiology, Epidemiology, and Disparities in the Burden of Diabetic Foot Ulcers. *Diabetes Care*, 46(1), 209–221. <https://doi.org/10.2337/dci22-0043>
- Rasyadi, I. S., & Mulyaningsih, M. (2024). Hubungan gaya hidup dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetikum pada penderita diabetes mellitus di puskesmas kartasura. *Indonesian Journal of Public Health*, 2(4), Article 4.
- Ritonga, S. H., Julianda, D. P., & Antoni, A. (2021). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Masalah Kaki Diabetik. *Jurnal Keperawatan Priority*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.34012/jukep.v4i1.1330>
- Saifullah, Q., Sharma, A., Kabra, A., Alshammari, A., Albekairi, T. H., Alharbi, M., & Abdalla, M. (2023). Development and optimization of film forming non-pressurized liquid bandage for wound healing by Box-Behnken statistical design. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 31(12), 101864. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.101864>
- Supriyadi. (2017). *Panduan Praktis Skrining Kaki Diabetes Melitus.* Deepublish.

Lampiran 1. Penjelasan Penelitian

LEMBARAN PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth,

Saudara/i Calon Responde

Di-Tempat

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Feronika Paef

Nim : 11430121022

Adalah Mahasiswa Politeknik Kesehatan kemenkes Sorong Program studi Sarjana Terapan Keperawatan yang sedang melakukan penelitian dengan judul “Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup dan Resiko Infeksi Pada Ulkus Diabetikum Di RSUD Dr. John Piet Wanane Kabupaten Sorong Dan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong”.

Partisipasi yang diharapkan dari respoden adalah bersedia mengisi dan memberikan informasi yang diperlukan dalam pengumpulan data, yaitu dengan cara menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Pada penelitian ini peneliti akan menyebarkan kuesioner dengan menggunakan google Form. Segala informasi yang diberikan tidak akan mengakibatkan kerugian apapun karena semua informasi yang diberikan akan menjamin kerahasiannya.

Lampiran 2. Informen Consent

INFORMED CONSENT

Yang bertandatangan di bawah ini:

Inisial : NY. H

Alamat : Malani kampung

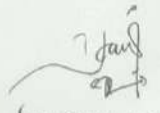
Dengan ini saya menyatakan bahwa sudah diberikan penjelasan mengenai manfaat dan kerugian selama menjadi responden penelitian dan bersedia mengikuti penelitian secara sukarela sebagai subjek penelitian tanpa paksaan dari siapapun dengan kondisi

1. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
2. Apabila saya menginginkan, saya boleh memutuskan untuk tidak berpartisipasi lagi dalam penelitian ini tanpa harus menyampaikan alasan apapun.



Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam paksaan dari siapapun dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas bantuan dan partisipasinya disampaikan terima kasih.

Sorong, 11/11/2025

Responden


(.....)

Lampiran 3. Permohonan Ijin Pengambilan Data dan Ijin Penelitian

	PEMERINTAH KOTA SORONG RSUD "SELE BE SOLU"	
Alamat Kantor : Jln. Basuki Rahmat Km. 12 Klasaman Telp. 335954 & Fax (0951) 335955		
Nomor	: 800 / 460 / 2025	Sorong, 14 April 2025
Lampiran	:	
Perihal	: Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian	
Kepada Yth, KETUA POLTEKKES SORONG di - Tempat		

Dengan hormat,


Menunjukan Surat Dari Ketua POLTEKKES SORONG Dengan Nomor : PP.06.02/F.XLV/399/2025. Dengan Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian bagi Mahasiswi :

Nama	: Feronika Paef
NIM	: 11430121022
Semester	: VIII (Delapan)
Program Studi	: Ilmu Keperawatan
Judul Proposal	: "Analisa Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup dan Resiko Infeksi Ulkus Diabetes di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong"

Maka pada prinsipnya kami tidak keberatan dan menyetujui permohonan saudara.

Demikian untuk maklum.

An. DIREKTUR RSUD SELE BE SOLU KOTA SORONG
Kepala Seksi Sumber Daya



FONY R. RUMBEWAS, S.Sos
NIP. 19800407 200801 2 027

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Bidang Pelayanan Medis RSUD. SELE BE SOLU Kota Sorong di Sorong;
2. Kepala Bidang Pengembangan RSUD. SELE BE SOLU Kota sorong di Sorong;
3. Kepala Bidang Keuangan RSUD. SELE BE SOLU Kota sorong di Sorong;
4. Yang bersangkutan untuk di ketahui ,
5. Arsip.-

Lampiran 4. Lembar Disposisi

PEMERINTAH KABUPATEN SORONG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SORONG
 Jl. Sorong Kiamono. Km. 22 Kelurahan Klafma Distrik Almas, Kabupaten Sorong, Papua Barat 98418
 e-mail : rsud.kabsorong@gmail.com

LEMBARAN DISPOSISI

SURAT / RADIOGRAM : KEMENTERIAN KESEHATAN SORONG

PERIHAL : PERMOHONAN PENAMBILAN DATA AWAL DAN ITIK PENYELATAN

TANGGAL SURAT : 07/3/2025 NOMOR SURAT : 131
 NOMOR SURAT : PP0602/FxLU/395/2025 TANGGAL CATAT : 14/4/2025

DITERUSKAN	TANGGAL	PARAF	ISI DISPOSISI
Kepala Bidang Keperawatan dan Keperawatan dan Pendidikan -	14/4/2025	f	Dis proses sebagai profesur

Lampiran 5. Data Demografi

LEMBAR OBSERVASI

PENGAJIAN UMUM

1. Data Demografi

a. Inisial : M.Y. H.

b. Umur : 57 th ✓

c. Jenis kelamin
 Laki-laki
 Perempuan

d. Pendidikan
 Tidak pernah sekolah
 Tidak tamat SD
 Tamat SD
 Tamat SMP/SLTP
 Tamat SMA/SLTA
 Tamat PT

e. Pekerjaan
 PNS
 Wiraswasta
 Nelayan
 Petani
 TNI/Polri
 RT
 Tidak bekerja

f. Status perkawinan
 Kawin
 Belum kawin
 Cerai hidup
 Cerai mati

g. Alamat :

PENGAJIAN KHUSUS

2. BB : 57 kg ✓

3. TB : 152 cm ✓

4. Riwayat Penyakit

a. Tipe diabetes
 Diabetes tipe I
 Diabetes tipe II

b. Lama menderita diabetes : 20 tahun ✓

c. Riwayat keluarga yang menderita diabetes :
 Ada
 Tidak ada

d. Riwayat hipertensi :
 Ada
 Tidak ada

f. Riwayat gagal ginjal
 Ada
 Tidak ada

g. Riwayat merokok
 Ya
 Tidak

e. Riwayat penyakit jantung
 Ada
 Tidak ada

5. Kebiasaan diet dan gaya hidup

a. Pola makan
 1 kali
 2 kali
 3 kali
 >3 kali

b. Mengonsumsi makanan tinggi gula
 Ya
 Tidak

c. Aktivitas fisik
 Ya
 Tidak

d. Konsumsi alcohol
 Ya
 Tidak

6. Pengobatan diabetes

a. Penggunaan insulin
 Ya
 Tidak

b. Penggunaan obat oral diabetes
 Ya
 Tidak

c. Kepatuhan terhadap pengobatan
 Baik
 Sedang
 Buruk

7. Karakteristik luka

a. Lokasi luka
 Jari kaki
 Telapak kaki
 Tumit
 Bagian lainnya

b. Ukuran luka
 Panjang : mm
 Lebar : mm
 Gon : mm

c. Durasi menderita luka kaki DM
 : tahun

d. Dasar luka
 Jaringan nekrosis
 Jaringan granulasi
 Jaringan sehat

8. Eksudat

- a. Jumlah eksudat
 Sedikit
 Sedang
 Banyak
- b. Warna eksudat
 Jernih
 Kuning
 Hijau
 Berdarah
- c. Bau
 Ada
 Tidak ada

9. Infeksi luka

- a. kemerahan di sekitar luka
 Ya
 Tidak
- b. Pembengkakan
 Ya
 Tidak
- c. Nyeri
 Ya
 Tidak
- d. Peningkatan suhu lokal
 Ya
 Tidak

10. Kondisi kulit sekitar luka

- Kering
 Basah
 Terdapat hiperkeratosis (penebalan kulit)
 Ulerasi lainnya

11. Pengukuran luka

- | | | | |
|----------------|---|----------------------|---|
| Kedalaman Luka | : | Jaringan Nekrotik | : |
| Panjang Luka | : | Jaringan Granulation | : |
| Lebar Luka | : | Jaringan Epitel | : |
| Luas Luka | : | Jaringan Eksudat | : |
| | | Jaringan Fibroblast | : |

12. Cara control gula darah

- Diet Sehat
 Olahraga Teratur
 Pemantauan Rutin
 Manajemen Berat Badan

- Penggunaan Obat
 Mengelola Stress
 Hindari Kebiasaan

13. Perawatan luka

- a. Ketidangan sensor di kaki
 Ya
 Tidak
- b. Sensasi terbakar atau kesemutan
 Ya
 Tidak
- c. Nyeri spontan
 Ya
 Tidak

14. Perawatan luka

- a. Perawatan luka secara rutin
 Ya
 Tidak
- b. Jenis dressing luka yang digunakan
 Kasa
 Alginat
 Hidrogel
 Lainnya
- c. Penggunaan antibiotic
 Ya
 Tidak
- d. Metode perawatan luka
 Modern
 Konvensional

15. Jenis pelayanan kesehatan

- BPJS
 Umum

16. Biaya yang dibayarkan

- < Rp 2.000.000,00
 > Rp 2.000.000,00

Lampiran 6. Kuesioner Faktor Gaya Hidup

Petunjuk Pengisian:

1. Kuesioner ini bertujuan untuk mengevaluasi faktor gaya hidup Anda. Silakan jawab semua pernyataan dengan jujur sesuai dengan kebiasaan Anda sehari-hari.
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti, lalu pilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan kondisi Anda.
3. Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan jawaban Anda.

Skala Jawaban:

- Sangat Buruk (1): Tidak pernah atau hampir tidak pernah dilakukan.
- Kurang Baik (2): Dilakukan sesekali tetapi tidak konsisten.
- Cukup Baik (3): Dilakukan dengan konsistensi sedang.
- Baik (4): Dilakukan secara teratur tetapi masih perlu perbaikan.
- Sangat Baik (5): Dilakukan secara konsisten dan optimal.

Lampiran 7. Kuesioner Pola Gaya Hidup

KUESIONER FAKTOR GAYA HIDUP

No	Domain	Pernyataan	Sangat Buruk	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
1	Pola Makan	Saya selalu mengonsumsi makanan sesuai dengan anjuran dokter untuk menjaga kesehatan kaki saya.					✓
2		Saya membatasi asupan gula dan karbohidrat untuk menghindari peningkatan kadar gula darah.				✓	
3		Saya memilih makanan yang rendah lemak dan tinggi serat setiap hari.			✓		
4		Saya menghindari makanan cepat saji dan minuman bersoda untuk menjaga kesehatan saya.				✓	
5		Saya memastikan untuk tidak melewatkan waktu makan dan mengikuti jadwal makan yang teratur.				✓	
6		Saya sering mengonsumsi makanan manis dan berlemak meskipun mengetahui risiko pada luka kaki.		✓			
7		Saya jarang mengikuti panduan diet yang diberikan oleh dokter atau ahli gizi.		✓			
8		Saya lebih sering memilih makan di luar daripada memasak makanan sehat di rumah.		✓			
9		Saya tidak memerhatikan porsi makan yang disarankan oleh ahli gizi.		✓			
10		Saya suka mengonsumsi makanan cepat saji dan gorengan meskipun dilarang.	✓				

		manis dan berlemak meskipun mengetahui risiko pada luka kaki.					
7		Saya jarang mengikuti panduan diet yang diberikan oleh dokter atau ahli gizi.				✓	
8		Saya lebih sering memilih makan di luar daripada memasak makanan sehat di rumah.		✓			
9		Saya tidak memerhatikan porsi makan yang disarankan oleh ahli gizi.				✓	
10		Saya suka mengonsumsi makanan cepat saji dan gorengan meskipun dilarang.				✓	
2	Aktivitas Fisik						
1		Saya rutin berjalan kaki setiap hari untuk membantu menjaga sirkulasi darah di kaki.					✓
2		Saya melakukan latihan fisik yang aman.					✓

8		Saya tidak mengikuti instruksi dokter tentang latihan fisik khusus untuk penderita diabetes.		✓			
9		Saya sering merasa malas untuk bergerak atau berolahraga.	✓				
10		Saya tidak memiliki waktu untuk melakukan olahraga secara rutin		✓			
3	Kebiasaan Merokok						
1		Saya tidak merokok sama sekali dalam satu bulan terakhir					✓
2		Saya mengurangi jumlah rokok yang dikonsumsi setiap hari					✓
3		Saya memahami dampak buruk merokok terhadap kesehatan saya				✓	
4		Saya lebih memilih lingkungan tanpa asap rokok				✓	
5		Saya merasa lebih sehat setelah mengurangi				✓	

Lampiran 8. Kuesioner Risiko Infeksi

Kuesioner Risiko Infeksi							
No	Domain	Pernyataan	Sangat Buruk	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
1	Kadar gula darah tidak terkontrol						
1		Saya secara konsisten memantau kadar gula darah saya dan mencatat hasilnya				✓	
2		Saya memilih untuk menghindari makanan manis demi menjaga kadar gula darah					✓
3		Saya tinggal di lingkungan yang mendukung pola makan sehat dan rendah gula				✓	
4		Saya termotivasi untuk menjaga kadar gula darah karena ingin hidup lebih sehat.				✓	
5		Keluarga saya selalu mendukung untuk menjaga kadar gula darah saya				✓	
6		Saya hanya memeriksa kadar gula darah jika merasa tidak enak badan			✓		
7		Saya berusaha mengurangi porsi makan dan menghindari makanan tinggi kalori			✓		
8		Lingkungan tempat saya tinggal banyak yang tidak memperhatikan Kesehatan, jadi saya merasa sulit menjaga pola makan		✓			
9		Saya sering mengonsumsi makanan dan minuman manis tanpa memperhatikan kadar gula darah		✓			

10		Saya merasa tidak ada gunanya mengontrol gula darah diabetes saya sudah terkena diabetes				✓	
2	Obesitas						
1		Saya makan berlebihan, terutama makanan tinggi lemak, karena susah menahan diri.				✓	
2		Saya sering berolahraga di taman dekat rumah karena tersedia fasilitasnya.					✓
3		Saya rajin berolahraga minimal tiga kali seminggu untuk menjaga berat badan.					✓
4		Saya yakin bisa menurunkan berat badan jika mengikuti pola makan dan olahraga yang benar.				✓	
5		Teman-teman saya sering mengajak beraktivitas fisik bersama untuk menjaga kesehatan.					✓
6		saya makan berlebihan, terutama makanan tinggi lemak, karena susah menahan diri.				✓	
7		Tidak ada tempat yang mendukung aktivitas fisik di sekitar tempat tinggal saya, sehingga saya jarang berolahraga.				✓	
8		Saya jarang berolahraga karena merasa tidak punya cukup waktu.				✓	
9		Saya merasa sangat sulit untuk menurunkan berat badan dan cenderung menyerah				✓	

10		Lingkungan sosial saya tidak mendukung untuk berolahraga sehingga saya jarang bergerak.		✓			
3	Perawatan Kaki yang Buruk						
1		Saya rutin mencuci dan mengeringkan kaki setiap hari untuk mencegah infeksi.					✓
2		Di lingkungan sekitar, terdapat banyak fasilitas kesehatan yang membantu saya merawat kaki."				✓	
3		Saya menggunakan alas kaki khusus yang nyaman dan mendukung kesehatan kaki.				✓	
4		Saya merasa tenang karena tahu cara yang benar dalam merawat kaki.					✓
5		Saya mendapat dukungan dari keluarga dalam merawat kesehatan kaki.				✓	
6		Saya sering tidak memperhatikan kondisi kaki saya, bahkan jika ada luka kecil.		✓			
7		Saya kesulitan mendapatkan fasilitas untuk perawatan kaki di tempat saya tinggal.		✓			
8		Saya lebih sering memakai alas kaki yang tidak sesuai, walaupun tidak nyaman.		✓			
9		Saya merasa takut untuk merawat kaki sendiri karena takut membuatnya semakin buruk.		✓			
10		Orang-orang di sekitar saya tidak peduli atau membantu dalam perawatan kaki saya.		✓			

4	Neuropati						
1		Saya segera menemui dokter saat merasakan mati rasa atau nyeri yang tidak biasa pada kaki.					✓
2		Saya mendapat dukungan dari lingkungan yang peduli dengan pencegahan dan pengelolaan neuropati.					✓
3		Saya menghindari merokok dan alkohol demi mencegah risiko neuropati.					✓
4		Saya aktif dalam kelompok pendukung diabetes yang membantu saya memahami neuropati.					✓
5		Saya menganggap mati rasa pada kaki sebagai hal biasa, jadi tidak perlu diperiksa.					✓
6		Lingkungan saya kurang menyediakan informasi tentang neuropati, jadi saya kurang pengetahuan.	✓				
7		Saya tetap merokok dan minum alkohol meskipun tahu dampaknya pada kesehatan saraf.				✓	
8		Saya merasa cemas berlebihan tentang neuropati sehingga sulit untuk mengambil tindakan pencegahan.	✓				
9		Saya tidak memiliki orang di sekitar yang memahami kondisi neuropati, jadi saya merasa kurang dukungan.				✓	
10		Saya menganggap mati rasa pada kaki sebagai hal biasa, jadi tidak perlu diperiksa.				✓	

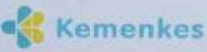
Terima kasih atas partisipasi Anda dalam penelitian ini

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 10. Lembar Konsultasi Proposal Dosen Pembimbing 1






Kemenkes

Kementerian Kesehatan
 Republik Indonesia
 Gedung Bakti Rahmat Blok U
 Gedung Paksi Blok W-01
 Jember 66132
 Telp. (031) 8507000
 Http://kemkes.go.id


LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI MAHASISWA / DIV KEPRAWATAN
KEMENKES POLTEKKES SORONG

Nama : Feronika Paef
 Nim : 11430121022
 Dosen Pembimbing I : Alva C. Mistama, S.Kep.Nv.,M.Kep

No	Hari/Tgl	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing I	Paraf Dosen
1	Senin 09/11/2022	Bab I Pendahuluan Latar Belakang	1. Ganti database website menjadi ulas berkaitan erat dengan Perkes 2. Tambahkan paragraf ulas Penelitian di Asia Tenggara Indonesia 3. Tambahkan paragraf ulas Database di Asia Tenggara Papua Barat Raya 4. Mengubah Tujuan penelitian c. Mempertajamkan Manfaat penelitian	 

No	Hari/Tgl	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing I	Paraf Dosen
		Bab II Metode penelitian	1. Metode penelitian kuantitatif kuantitatif 2. Persepsi dan persepsi kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif	
	3/11/22		Persepsi dan persepsi kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif	
	20/1/2022	Bab I	1. Menentukan dan menentukan isi ke 2. Menentukan isi ke 3. Menentukan isi ke 4. Menentukan isi ke 5. Menentukan isi ke	
		Bab II Tujuan penelitian	1. Menentukan atau menentukan konsep ulas kuantitatif 2. Menentukan atau menentukan konsep ulas kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif 3. Menentukan atau menentukan konsep ulas kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif 4. Menentukan atau menentukan konsep ulas kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif 5. Menentukan atau menentukan konsep ulas kuantitatif kuantitatif dan kuantitatif	
		Bab II Metode penelitian	1	

Lampiran 11. Konsultasi Proposal Dosen Pembimbing II



KEMENKES

Kementerian Kesehatan
 Publikasi Training
 Jalan Pahlawan 44/1
 Gedung Pusat Riset WHO
 10111 Jakarta
 www.pusatkeperawatan.kemkes.go.id

**LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI MAHASISWA / DIV KEPRAWATAN
 KEMENKES POLTEKKES SORONG**

Nama : Feronika Paef
 Nim : 11430121022
 Dosen Pembimbing II : I Made Raka, S.ST, M.Kes

No	Hari/Tgl	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing II	Paraf Dosen
1.	Selasa 18/1/2018	BAB I	1. Komen pada premis 2. Lengkapi Singkatan dan Mula-mula proposal (LOP, KAO) 3. pada kerangka teori kembangkan sumber	/
2.	Rabu 7/4/2018		1. dan bagian judul definit 1 spes 2. Rapihkan format penulisan dengan spes 3. perbaiki keakuratan pengutipan 4. perbaiki kata pengantar	/

No	Hari/Tgl	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing II	Paraf Dosen
		BAB II	1. perbaiki Papan Kain 2. Tambahkan data hasil tes pada keaslian percobaan 1,1 3. pada sumber papiris dan subjek penelitian jumlah hasil papiris	/
	20/3/18			/


Lampiran 12. Berita Acara Proposal



Lembar Berita Acara Perbaikan Ujian Proposal/Skripsi

Pada hari ini, Senin Tanggal Dua Juni Tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima, Saya yang Bertanda Tangan di bawah ini:

Nama : Feronika Paef
 NIM : 11430121022
 Judul Proposal/Skripsi : **ANALISIS HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GAYA HIDUP DAN RESIKO INFEKSI PADA ULKUS DIABETIKUM DI RSUD DR. JOHN PIET WANANE KABUPATEN SORONG DAN RSUD SELE BE SOLU KOTASORONG**




Telah melaksanakan Ujian Proposal Pada hari Selasa, 27 Mei 2025 dengan susunan Penguji Saran/Perbaikan sebagai berikut:

No	Dewan Penguji	Yang Harus Diperbaiki	Yang Telah Diperbaiki	Tanda Tangan Penguji
1.	Penguji I	1. Perbaiki penulisan yang talisan yang asing atau Inggris di miringkan 2. Pebaikan Penulisan sesuai dengan tata Bahasa 3. Tujuan Khusus tidak usah di tulis pendomsam langsung saja ke gaya hidup 4. Kuesioner penulisan di lihat untuk penilaiannya	1. Penulisan sudah diperbaiki 2. Sudah perbaikan penulisan deniga tata bahasa 3. Sudah perbaikan tujuan khusus sesuai dengan gaya hidup 4. Penulisan kuesioner sudah diabab 5. Sudah di perbaikan 6. Lampiran sudah di lengkapi - Lembar Penjelasan Penelitian	

		5. Bisyariat uji nya do sesuaikan dengan Do- Apakah kategorik atau Numerik 6. Lampiran dilengkapi - Lembar Penjelasan Penelitian - Lembar Persetujuan Response	- Lembar Persetujuan Response	
2	Penguji II	1. Mengatur waktu sesuai dengan jam kerja	1. Sudah mengontak waktu	
3	Penguji III	1. Kolaborasi Keasran Penelitian persamaan dan perbedaan 2. Masukan Info Consen di lampiran 3. Merapikan Cara penyusunan di bagian kisi-kisi kuesioner	1. Sudah masukan persamaan di Keasran Penelitian 2. Sudah masukan info consen 3. Sudah merapikan kisi-kisi di bagian kuesioner	

Demikian Berita Acara Proposal yang telah saya buat dengan sesungguhnya dan sebenar-sebanarnya agar dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Mengetahui

Penguji I	Penguji II	Penguji III
		
Oktovina Mobalen, M.Kep NIP. 197910052001122001	Alva C. Mustamu, S.Kep.Ns,M.Kep NIP. 199101042018011001	I Made Raka, S.ST.M.Kes NIP. 196813041989121001

Lampiran 13. Hasil Uji Statistik Bivariat

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	Total	Kategori	Kode Kategori	
1	4	4	5	1	2	1	5	1	5	5	4	4	5	4	2	1	2	3	5	4	1	5	3	5	1	5	1	4	2	2	2	4	4	1	2	5	4	1	1	1	121	Baik (120-159)	2
1	4	5	4	1	3	1	4	2	4	4	4	5	4	3	1	1	1	2	5	5	2	5	4	4	1	3	1	5	1	1	1	3	5	2	1	4	5	1	3	116	Ukup Baik (80-115)	3	
2	4	4	5	2	2	3	4	1	5	5	5	4	4	4	1	1	3	2	4	5	1	4	4	4	2	4	1	4	1	1	2	5	5	1	1	4	4	1	1	120	Baik (120-159)	2	
2	5	4	4	1	2	1	5	2	4	5	5	4	5	3	2	1	1	1	4	4	2	4	4	4	1	4	1	5	3	1	2	5	4	1	2	4	4	2	1	119	Ukup Baik (80-115)	3	
1	5	4	4	2	2	2	4	1	4	5	4	5	4	4	1	2	1	2	5	5	1	5	5	4	1	4	2	4	1	1	1	5	4	1	1	4	5	1	1	118	Ukup Baik (80-115)	3	
1	4	4	5	3	2	2	5	1	4	5	5	5	5	5	2	1	1	2	5	5	2	4	4	4	2	4	2	4	2	1	2	4	5	1	2	4	4	2	3	128	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	2	2	2	5	1	4	5	4	5	4	4	1	1	1	3	4	4	1	4	4	4	1	4	1	5	2	1	2	4	5	1	2	4	4	2	1	120	Baik (120-159)	2	
1	4	4	5	2	2	2	5	1	4	4	5	4	4	3	2	3	3	2	5	3	3	4	4	4	2	4	3	4	2	3	2	5	4	3	1	5	4	2	2	129	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	1	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	1	1	2	4	5	1	5	5	5	2	5	1	5	2	1	2	4	4	1	2	4	5	2	2	130	Baik (120-159)	2	
1	4	4	4	1	2	2	4	2	5	4	5	5	4	4	2	2	2	2	4	4	1	4	4	4	1	4	1	4	2	2	2	4	4	2	2	5	4	2	2	121	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	2	2	1	4	2	4	4	5	4	5	4	2	2	2	1	5	4	2	5	5	5	2	5	2	4	2	2	2	5	4	2	1	4	5	2	2	130	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	5	1	1	2	2	4	5	2	4	4	4	1	4	2	5	2	2	2	4	5	2	2	5	4	2	2	128	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	2	2	1	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	3	4	2	4	5	5	2	5	2	4	2	2	2	5	4	2	1	5	5	2	2	123	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	5	2	1	2	1	5	5	2	5	5	4	2	4	2	5	2	2	2	4	5	2	3	5	4	2	2	131	Baik (120-159)	2	
2	4	5	4	2	2	2	4	2	4	4	4	5	4	4	2	2	2	2	4	4	2	4	5	5	2	5	2	4	1	2	1	5	4	2	1	5	5	2	2	127	Baik (120-159)	2	
1	5	4	4	2	1	2	5	2	4	5	5	4	4	5	2	2	2	1	4	5	2	5	5	2	5	2	5	2	2	2	5	5	2	2	4	5	2	2	133	Baik (120-159)	2		
2	4	5	4	2	2	1	4	2	4	4	4	5	4	4	2	2	2	2	5	4	2	4	4	5	2	5	1	4	1	2	1	4	4	2	2	5	4	1	2	123	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	2	2	2	5	2	4	5	5	4	5	5	2	2	2	2	4	5	2	4	4	5	2	5	2	5	2	2	2	5	5	2	2	4	5	2	2	136	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	2	2	2	4	1	5	4	4	5	4	4	2	2	2	2	5	4	2	5	4	4	2	4	2	4	1	2	1	4	5	2	2	5	4	1	2	124	Baik (120-159)	2	
1	4	5	4	2	2	1	5	2	4	5	4	5	5	5	2	1	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	1	5	2	2	2	5	4	2	2	5	4	2	2	127	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	1	2	2	4	2	4	4	4	4	5	4	2	2	1	2	5	5	1	4	5	5	2	5	2	4	2	1	2	5	5	1	2	4	5	1	1	124	Baik (120-159)	2	
2	4	4	5	2	2	3	5	1	4	5	4	4	4	5	2	2	2	1	4	4	2	5	4	4	2	4	1	5	2	2	2	4	5	2	2	5	4	2	2	128	Baik (120-159)	2	
1	4	4	4	3	2	2	4	2	5	4	4	4	5	4	2	2	1	1	5	4	1	4	5	5	1	5	2	4	3	1	2	4	4	2	2	4	5	2	2	125	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	3	1	1	5	2	4	4	5	4	4	5	2	2	2	1	4	4	2	5	4	4	2	4	2	5	2	2	1	5	5	2	2	5	4	2	1	126	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	2	2	3	4	2	5	5	4	4	4	4	2	1	2	2	5	4	2	4	4	5	2	5	2	5	1	1	2	4	4	2	2	4	4	2	1	125	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	3	2	1	4	1	4	5	4	4	5	5	2	2	1	2	4	4	2	5	4	4	3	4	2	4	2	2	2	4	5	1	2	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2	
2	5	4	4	2	2	2	4	2	4	4	4	4	5	5	2	2	1	2	4	5	1	5	4	5	2	4	3	5	2	1	1	4	4	2	2	5	4	2	2	127	Baik (120-159)	2	
1	5	4	5	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	4	2	1	2	2	4	4	2	4	4	5	1	4	2	4	3	2	1	5	4	2	2	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2	
2	4	5	4	2	2	1	4	1	4	4	5	5	5	5	2	2	2	2	5	4	2	5	5	4	2	4	1	5	2	2	2	4	5	1	2	5	4	2	1	128	Baik (120-159)	2	
2	5	5	4	2	1	1	5	2	5	4	4	4	5	4	1	1	2	2	4	5	1	4	4	5	1	4	2	4	1	2	2	5	4	2	2	4	5	2	2	124	Baik (120-159)	2	
2	5	4	3	1	2	2	4	1	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	5	4	2	4	5	4	2	5	2	4	1	2	2	4	5	2	2	5	4	1	2	124	Baik (120-159)	2	
2	4	5	5	2	2	2	4	2	4	5	4	4	4	5	2	1	1	2	4	4	2	5	4	4	2	4	1	5	2	2	2	4	4	2	2	4	5	2	1	125	Baik (120-159)	2	
1	4	4	5	2	1	2	4	2	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	4	4	2	5	4	5	1	4	2	4	2	2	1	4	5	1	1	4	4	3	2	125	Baik (120-159)	2	
2	4	4	4	1	2	2	4	1	5	4	5	5	5	5	1	2	2	2	4	5	2	4	4	4	2	5	2	5	1	2	2	4	4	2	1	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2	
2	4	5	5	2	1	1	5	2	4	5	4	5	4	4	2	2	2	1	4	4	2	5	4	4	3	4	2	4	2	2	1	5	4	1	2	4	4	1	2	124	Baik (120-159)	2	


Lampiran 15. Hasil Uji Bivariat Faktor Gaya Hidup

KUESIONER POLA GAYA HIDUP																																								Total	Kategori	Kode Kategori			
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40						
1	4	4	5	1	2	1	5	1	5	5	4	4	5	4	2	1	2	3	5	4	1	5	3	5	1	5	1	4	2	2	4	4	1	2	5	4	1	2	5	4	1	1	121	Baik (120-159)	2
1	4	4	5	4	1	3	1	4	2	4	4	4	5	4	3	1	1	1	2	5	5	2	5	4	4	1	3	1	5	1	1	1	3	5	2	1	4	5	1	3	116	Cukup Baik (80-119)	3		
2	4	4	5	2	2	3	4	1	5	5	5	4	4	4	1	1	3	2	4	5	1	4	4	4	2	4	1	4	1	1	2	5	5	1	1	4	4	1	1	120	Baik (120-159)	2			
2	5	4	4	1	2	1	5	2	4	5	5	4	5	3	2	1	1	1	4	4	2	4	4	4	1	4	1	5	3	1	2	5	4	1	2	4	4	2	1	119	Cukup Baik (80-119)	3			
1	5	4	4	2	2	2	4	1	4	5	4	5	4	4	1	2	1	2	5	5	1	5	5	4	1	4	2	4	1	1	1	5	4	1	1	4	5	1	1	118	Cukup Baik (80-119)	3			
1	4	4	5	3	2	2	5	1	4	5	5	5	5	5	2	1	1	2	5	5	2	4	4	4	2	4	2	4	2	1	2	4	5	1	2	4	4	2	3	128	Baik (120-159)	2			
2	5	5	4	2	2	2	5	1	4	5	4	5	4	4	1	1	1	3	4	4	1	4	4	4	1	4	1	5	2	1	2	4	5	1	2	4	4	2	1	120	Baik (120-159)	2			
1	4	4	5	2	2	2	5	1	4	4	5	4	4	3	2	3	3	2	5	3	3	4	4	4	2	4	3	4	2	3	2	5	4	3	1	5	4	2	2	129	Baik (120-159)	2			
2	5	5	4	1	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	1	1	2	4	5	1	5	5	5	2	5	1	5	2	1	2	4	4	1	2	4	5	2	2	130	Baik (120-159)	2			
1	4	4	4	1	2	2	4	2	5	4	5	5	4	4	2	2	2	2	4	4	1	4	4	1	4	1	4	1	4	2	2	4	4	2	2	5	4	2	2	121	Baik (120-159)	2			
2	5	5	4	2	2	1	4	2	4	5	4	5	4	5	4	2	2	1	5	4	2	5	5	5	2	5	2	5	2	2	2	5	4	2	1	4	5	2	2	130	Baik (120-159)	2			
2	5	5	4	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	4	5	1	1	2	2	4	5	2	4	4	4	1	4	2	5	2	2	4	5	2	2	5	4	2	2	128	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	2	2	1	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	3	4	2	4	5	5	2	5	2	4	2	2	2	5	4	2	1	5	5	2	2	123	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	4	5	2	1	2	1	5	5	2	5	5	4	2	4	2	5	2	2	4	5	2	3	5	4	2	2	131	Baik (120-159)	2			
2	4	5	4	2	2	2	4	2	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	4	4	2	4	2	4	5	5	2	5	2	4	1	2	1	5	4	2	1	5	5	2	2	127	Baik (120-159)	2	
1	5	4	4	2	1	2	5	2	4	5	5	4	4	4	5	2	2	1	4	5	2	5	5	5	2	5	2	5	2	2	2	5	5	2	2	4	5	2	2	133	Baik (120-159)	2			
2	4	5	4	2	2	1	4	2	4	4	4	5	4	4	2	2	2	2	5	4	2	4	4	4	5	2	5	1	4	1	2	1	4	4	2	2	5	4	1	2	123	Baik (120-159)	2		
2	5	5	4	2	2	2	5	2	4	5	5	4	5	5	2	2	2	2	4	5	2	4	4	5	2	4	5	2	5	2	2	5	5	2	2	4	5	2	2	136	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	2	2	2	4	1	5	4	4	5	4	4	2	2	2	2	5	4	2	5	4	4	2	4	2	4	1	2	1	4	5	2	2	5	4	1	2	124	Baik (120-159)	2			
1	4	5	4	2	2	1	5	2	4	5	4	5	5	5	2	1	2	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	1	5	2	2	5	4	2	2	5	4	2	2	127	Baik (120-159)	2		
2	4	4	4	1	2	2	4	2	4	4	4	4	5	4	2	2	1	2	5	5	1	4	5	5	2	5	2	4	2	1	2	5	5	1	2	4	5	1	1	124	Baik (120-159)	2			
2	4	4	5	2	2	3	5	1	4	5	4	4	4	4	5	2	2	2	1	4	4	2	5	4	2	4	1	5	2	2	2	4	4	5	2	2	5	4	2	2	128	Baik (120-159)	2		
1	4	4	4	3	2	2	4	2	5	4	4	4	5	4	2	2	1	1	5	4	1	4	5	5	1	5	2	4	3	1	2	4	4	2	2	4	5	2	2	125	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	3	1	1	5	2	4	4	5	4	4	4	5	2	2	1	4	4	2	5	4	2	4	2	4	2	2	1	5	5	2	2	5	4	2	1	1	126	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	2	2	3	4	2	5	5	4	4	4	4	2	1	2	2	5	4	2	4	4	5	2	5	2	5	1	1	2	4	4	2	2	4	4	2	1	125	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	3	2	1	4	1	4	5	4	4	5	5	2	2	1	2	4	4	2	5	4	4	3	4	2	4	2	2	2	4	5	1	2	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2			
2	5	4	4	2	2	2	4	2	4	4	4	4	5	5	2	2	1	2	4	5	1	5	4	5	2	4	3	5	2	1	1	4	4	2	2	5	4	2	2	127	Baik (120-159)	2			
1	5	4	5	2	2	2	4	2	5	5	4	4	4	4	4	2	1	2	2	4	4	2	4	4	5	1	4	2	4	3	2	1	5	4	2	2	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2		
2	4	5	4	2	2	1	4	1	4	4	5	5	5	5	2	2	2	2	5	4	2	5	5	4	2	4	1	5	2	2	2	4	5	1	2	5	4	2	1	128	Baik (120-159)	2			
2	5	5	4	2	1	1	5	2	5	4	4	4	4	5	4	1	1	2	2	4	5	1	4	4	5	1	4	2	4	1	2	2	5	4	2	2	4	5	2	2	124	Baik (120-159)	2		
2	5	4	3	1	2	2	4	1	4	4	5	4	4	4	4	2	2	2	5	4	2	4	5	4	2	5	2	4	1	2	2	4	5	2	2	5	4	1	2	124	Baik (120-159)	2			
2	4	5	5	2	2	2	4	2	4	5	4	4	4	4	5	2	1	1	2	4	4	2	5	4	4	2	4	1	5	2	2	4	4	2	2	4	5	2	1	125	Baik (120-159)	2			
1	4	4	5	2	1	2	4	2	4	4	5	4	4	4	4	2	2	2	4	4	2	5	4	4	5	1	4	2	4	2	1	4	5	1	1	4	4	3	2	122	Baik (120-159)	2			
2	4	4	4	1	2	2	4	1	5	4	5	5	5	5	1	2	2	2	4	5	2	4	4	4	4	2	5	2	5	1	2	2	4	4	2	1	4	5	2	2	126	Baik (120-159)	2		
2	4	5	5	2	1	1	5	2	4	5	4	5	4	4	4	2	2	1	4	4	2	5	4	4	3	4	2	4	2	4	2	1	5	4	1	2	4	4	1	2	124	Baik (120-159)	2		

Lampiran 16. Hasil Uji Bivariat Resiko Infeksi

RESIKO INFESI																																								Total	Kategori	Kode Kategori	
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40				
1	1	4	2	4	1	5	2	2	2	2	1	4	2	1	4	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	2	4	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	73	Baik (61-120)	4	
1	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	59	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	5	2	4	1	5	1	2	1	1	2	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	63	Baik (61-120)	4	
1	1	4	1	4	1	4	1	1	2	1	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	57	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	4	1	5	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	59	Kurang Baik (1-60)	2
2	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	59	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	4	1	5	1	4	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	58	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	5	1	4	1	5	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	56	Kurang Baik (1-60)	2		
1	1	5	2	4	1	5	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	63	Baik (61-120)	4	
2	2	5	1	5	1	4	1	1	2	1	1	4	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	4	1	4	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
2	1	4	1	5	2	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	59	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
2	1	4	2	5	2	5	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	59	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	2	5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	62	Baik (61-120)	4	
1	1	4	2	5	2	5	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
1	2	5	1	4	1	4	1	1	1	1	2	4	2	1	1	1	1	2	2	4	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	65	Baik (61-120)	4	
1	1	4	2	5	2	5	1	1	1	2	1	5	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	64	Baik (61-120)	4	
1	1	4	1	5	1	4	2	1	1	1	2	5	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	62	Baik (61-120)	4	
2	2	5	1	5	2	5	2	1	2	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	64	Baik (61-120)	4	
2	1	4	2	5	1	4	1	2	2	1	1	5	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	67	Baik (61-120)	4	
1	1	5	1	4	2	5	1	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	61	Baik (61-120)	4	
1	1	4	2	5	1	4	1	1	1	2	2	4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	65	Baik (61-120)	4	
2	1	4	1	5	1	4	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
1	1	4	2	4	2	4	1	1	1	1	2	4	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	63	Baik (61-120)	4	
2	1	4	1	5	1	4	2	2	2	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	64	Baik (61-120)	4	
1	1	5	1	5	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	61	Baik (61-120)	4	
1	1	4	2	4	1	5	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	60	Kurang Baik (1-60)	2	
2	1	5	1	5	1	5	1	1	2	1	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	61	Baik (61-120)	4	
1	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	61	Baik (61-120)	4	
2	1	4	2	4	1	5	1	1	2	2	1	4	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	62	Baik (61-120)	4	
2	1	4	2	5	1	5	2	1	1	1	2	5	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	65	Baik (61-120)	4	
1	2	5	1	5	1	5	1	2	2	2	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	64	Baik (61-120)	4	
1	2	5	1	5	1	4	1	2	1	1	2	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	66	Baik (61-120)	4	
2	2	4	1	4	1	4	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	64	Baik (61-120)	4	

Lampiran 17. Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing I


Kemenkes
 Kementerian Kesehatan
 Poltekkes Sorong

Jalan Bayu Rahmat KM 11
 Sorong, Papua Barat 98418
 ☎ 0951 334309
 🌐 http://poltekkesorong.ac.id

**LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI MAHASISWA / DIV KEPERAWATAN
 KEMENKES POLTEKES SORONG**

Nama : Feronika Paef
 Nim : 11430121022
 Dosen Pembimbing I : Alva C. Mustama, S.Kep.Ns.,M.Kep

No	Hari/Tgl	Judul Skripsi	Materi konsultasi	Catatan/Saran Dosen Pembimbing I	Paraf Dosen
Seri n- 14-7-2018		Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup Dan Risiko Infeksi Pada Luka Ulkus Diabetikum Di Rsdul dr. John Piet Wanane Kabupaten sorong Dan Rsdul Sele Be Solu Kota Sorong	BAB IV Pembahasan	1. Mengonfirmasi pemukiman hasil penelitian dari profil rsud sele be solu kota sorong dan masukan atau tambahkan hasil Pembahasan Gambaran Umum lokasi penelitian 2. Tambahkan atau reaktan dalam pembahasan karakteristik Responden 3. Tambahkan atau Masukan Analisis Univariate dalam Pembahasan	/

No	Hari/Tgl	Judul Skripsi	Materi konsultasi	Catatan/Saran Dosen Pembimbing I	Paraf Dosen
	Kamis- 17-7-2018		BAB IV Pembahasan	1. Mengonfirmasi atau mengonfirmasi tabel 4.1 hasil Data karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Rsdul Sele Be Solu Kota Sorong di gambarkan atau jabarkan satu tabel hasil Data karakteristik Demografi responden 2. Tambahkan atau Masukan Sekali dengan data Demografi responden	/
	Seri n- 21-7-2018			1. Mengonfirmasi atau mengonfirmasi tabel 4.2 Hasil Data karakteristik Responden Berdasarkan Diagnosis pada Rsdul Sele Be Solu Kota Sorong. Di gambarkan atau jabarkan satu tabel data hasil data karakteristik klinis.	/

No	Hari/Tgl	Judul Skripsi	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing I	Paraf Dosen
	Rabu / 21 / 07 / 2015			<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengantarkan penelitian Berikhtarkan hasil analisis data di awal skripsi dengan gambaran pola gaya hidup dan faktor risiko infeksi 2. Tambahkan Teori-teori menurut pembaharuan Faktor gaya hidup atau domain-domain 3. Tambahkan Teori-teori Menurut pembaharuan Risiko infeksi 	/
	Jumat / 23 / 07 / 2015			<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan atau tambahkan Keterbatasan penelitian 2. Merupakan atau mengantarkan setiap materi dengan rapi 	

Lampiran 18. Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing II



Kementerian Kesehatan
Politeknik Sorong
Jalan Basuki Rahmat KM 11,
Sorong, Papua Barat 98418
☎ 0991-124600
🌐 <http://politekniksorong.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI MAHASISWA / DIV KEPERAWATAN KEMENKES POLITEKKES SORONG

Nama : Feronika Paef
Nim : 11430121022
Dosen Pembimbing II : I Made Raka, S.ST, M.Kes

No	Hari/Tgl	Judul Skripsi	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing II	Paraf Dosen
	Kamis 21/7/2025	Analisis Hubungan Antara Faktor Gaya Hidup Dan Risiko Infeksi Pada Luka Ulkus Diabetikum Di Rsud dr. John Piet Wanane Kabupaten sorong Dan Rsud Sele Be Solu Kota Sorong	BAB IV Pembahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merapikan tabel 4-1 Data karakteristik Demografi 2. Merapikan tabel 4-2 Hasil data karakteristik Klinis 3. Merapikan tabel 4-3 Hasil data karakteristik kebiasaan diet dan Gaya hidup 4. Merapikan setiap tabel 4-4 hasil Data karakteristik Pencegahan diabetes 	

No	Hari/Tgl	Judul Skripsi	Materi konsul	Catatan/Saran Dosen Pembimbing II	Paraf Dosen
	Kamis 21/7/2025			<ol style="list-style-type: none"> 5. Merapikan tabel 4-5 Hasil Data karakteristik Luka 6. Merapikan tabel-tabel dan gambar-gambar Gaya hidup 7. Merapikan tabel-tabel dari Risiko Infeksi 1. Merapikan tulisan- tulisan yang kurang- kurang rapih 2. Merapikan paragraf sesuai dengan cara kronik-bisik 3. Buatlah peromoran sesuai dengan materi 	

Lampiran 19. Berita Acara Skripsi

Lembar Berita Acara Perbaikan Ujian Skripsi



Pada hari ini, Senin Tanggal Empat Agustus Tahun Dua Ribu Dua Puluh Lima, Saya yang Bertanda Tangan di bawah ini:


Nama : Feronika Paef

NIM : 11430121022

Judul Proposal/Skripsi : ANALISIS HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GAYA HIDUP DAN RESIKO INFEKSI PADA ULKUS DIABETIKUM DI RSUD DR. JOHN PIET WANANE KABUPATEN SORONG DAN RSUD SELE BE SOLU KOTA SORONG

Telah melaksanakan Ujian Skripsi Pada hari Senin, 4 Agustus 2025 dengan susunan Penguji Saran/Perbaikan sebagai berikut :

No	Dewan Penguji	Yang Harus Diperbaiki	Yang Telah Diperbaiki	Tanda Tangan Penguji
1.	Penguji I	<ol style="list-style-type: none"> Perbaikan penulisan Perbaikan penomoran tabel Perbaikan kata pengantar Tambahkan dosen sebagai penguji pertama dalam kata pengantar 	<ol style="list-style-type: none"> Penulisan sudah diperbaiki Sudah perbaikan penomoran dalam tabel Sudah perbaikan kata pengantar Sudah tambahkan dosen penguji dalam kata pengantar 	
2.	Penguji II	<ol style="list-style-type: none"> Perbaikan pembahasan Rapikan penulisan Lampiran diperbaiki dan 	<ol style="list-style-type: none"> Sudah perbaikan pembahasan Sudah merapikan penulisan 	

		<ol style="list-style-type: none"> di susun gambar Foto jangan ada wajah pasien Rapihkan abstrak Lengkapi hasil Uji Statistik 	<ol style="list-style-type: none"> Sudah perbaikan lampiran dan merapikan Sudah menghapus wajah pasien dalam dokumentasi Sudah merapihkan abstrak Sudah masukan hasil Uji Statistik 	
3.	Penguji III	<ol style="list-style-type: none"> Perbaikan nama dosen pembibin yang stngkat di halaman 103 Masukan penomoran dalam BAB I Perbaikan dihalaman 4 kata teralisasi Halaman 5 di enter kasih rapih Halaman 6 teori atau paragraph jangan sama Halaman 7 merapikan tabel Halaman 8 merapikan table Halaman 9 merapikan table Halaman 10 merikan table Perbaikan halaman 106 	<ol style="list-style-type: none"> Sudah perbaikan nama dosen Sudah masukan penomoran dalam BAB I Sudah perbaikan kata teralisasi dalam halaman 4 Sudah merpikan halaman 5 Halaman 6 sudah perbaikan Sudah perbaikan Halaman 7 Sudah perbaikan atau merapikan halaman 8 Sudah perbaikan atau merpikan halaman 9 Sudah perbaikan halaman 10 Sudah perbaikan halaman 106s 	

		11. Daftar Pustaka huruf besar di ganti huruf kecil.	11. Sudah perbaikan daftar pustaka tulisan besar di ganti dengan tulisan kecil	
--	--	--	--	--

Demikian Berita Acara Skripsi yang telah saya buat dengan sesungguhnya dan sebenarnya agar dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Mengetahui

Penguji I

Penguji II


Penguji III



Oktovina Mohalen, S.Kep.,Ns M.Kep
NIP. 197910052001122001



Abya C. Mustamu, S.Kep.Ns,M.Kep
NIP. 199101042018011001



I Made Raka, S.ST.M.Kes
NIP. 196813041989121001