

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENERAPAN LATIHAN SENAM KAKI DIABETIC UNTUK**  
**MENGATASI KETIDAK STABILAN KADAR GLUKOSA**  
**DARAH PADA NY.L DENGAN DIABETES MELITUS**  
**TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**REMU KOTA SORONG**



**MARISA AYU MASHUD**

**31440122037**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLTEKKES KEMENKES KESEHATAN SORONG JURUSAN**  
**PRODI DIII KEPERAWATAN**  
**TAHUN 2025**

**PENERAPAN LATIHAN SENAM KAKI *DIABETIC* UNTUK  
MENGATASI KETIDAK STABILAN KADAR GLUKOSA  
DARAH PADA NY.L DENGAN DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
REMU KOTA SORONG**

*Karya tulis ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar*

*Ahli Madya Keperawatan pada Program D.III Keperawatan*



**MARISA AYU MASHUD**

**31440122037**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLTEKKES KEMENKES KESEHATAN SORONG JURUSAN  
PRODI DIII KEPERAWATAN  
TAHUN 2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Pengajuan Karya Tulis Ilmiah Oleh: Marisa Ayu Mashud, Nim:  
31440122037, Dari Prodi Diploma III Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Sorong  
dengan Judul, Latihan Senam Kaki *Diabetic* untuk Mengatasi Ketidakstabilan  
kadar Glukosa darah pada Ny.L Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah  
Kerja Puskesmas Remu Kota sorong

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diujikan

**Penguji I**

**Penguji II**

**Penguji III**



O.Lopulalan, S.SiT, M.Kes  
NIP. 1954101019811210001



Rollyn Frisca Djaman Mona M.Tr.Kep  
NIP. 198907202014022001



Alva Cherry Mustamu, S.Kep, M.Kep  
NIP. 1991010420188011001

**Mengetahui**  
**Kepala Jurusan Keperawatan**



Simon L. Momot, S.SiT, MPH  
NIP: 196609261988031011

## LEMBAR PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawa ini,

Nama : Marisa Ayu Mashud

Nim : 31440122037

Program Studi : D III keperawatan

Institusi : Politeknik kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong

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

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

**Sorong Juni 2025**

### Mengetahui Pernyataaan

Pembimbing I



Rolyn Frisca Djaman Mona M.Tr.Kep  
NIP. 198907202014022001

Pembimbing II



Alva Cherry Mustamu, S.Kep, M.Kep  
NIP. 1991010420188011001

Pembuat Pernyataan



Marisa Ayu Mashud  
31440122037

## LEMBAT PERSETUJUAN

### JUDUL KARYA TULIS ILMIAH

Pengkajian karya tulis ilmiah oleh: Marisa Ayu Mashud, Nim: 31440122037, Dari Prodi Diploma III Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Sorong Dengan Judul, "*Penerapan Latihan Senam Kaki Diabetic Untuk Menurunkan Ketidak Stabilan Kadar glukosa darah pada Ny,L dengan Diabetea melitus Tipe 2*"

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk dilanjutkan pada karya tulis ilmiah

Dosen Pembimbing I



**Rolyn Frisca Djaman Mona,S.ST.M.Tr.Kep**  
NIP: 198907202014022001

Dosen Pembimbing II



**Alva Cherry Mustamu,S.Kep,M Kep**  
NIP: 19911010420188121001

Mengetahui  
Kepala Jurusan Keperawatan



**Simon L. Momot, S.SIT, MPH**  
Nip: 196609261988031011

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas

1. Nama : Marisa Ayu Mashud
2. Tempat, Tanggal Lahir : Sorong, 23 Mei 2003
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Alamat : Jl. Malageda km 10

### B. Pendidikan

1. SD  
MATALAMAGI : SD INPRES 141
2. SMP  
SORONG : SMP NEGERI 6 KOTA
3. SMA  
SORONG : SMA NEGERI 2 KOTA
4. Sementara Mengikuti Pendidikan Diploma III Keperawatan Di Poltekkes  
Kemenkes Sorong

## **MOTTO**

“Allah SWT tidak berjanji bahwa langit akan selalu biru, tetapi Allah SWT berjanji bersama kesulitan ada kemudahan”

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Allah SWT atas anugerahnya sehingga kita diberikan kesehatan, kekuatan dan petunjuknya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah yang penulis ajukan sehingga salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong.

Penulisan ini tidak menjadi kenyataan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis secara khusus menyampaikan ucapan terima kasih. Pada kesempatan yang berbahagia ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong. Penulis ucapkan terima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk menempuh Pendidikan di Jurusan Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.
2. Kepala Puskesmas Sorong Timur yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian
3. Bapak Simon L. Momot, S.SiT.,MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan, yang telah membimbing penulis selama perkuliahan.
4. Bapak I Made Raka, S.ST.,M.Kes selaku Ketua Progam Studi Diploma III Keperawatan dan Selaku dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, memberi masukan serta memberi dukungan dalam pengerjaan penulisan karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Rolyn frisca Djamanmona,S.ST,M.Tr.Kep Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, memberi masukan serta memberi dukungan dalam pengerjaan penulisan karya tulis ilmiah ini. Serta Penguji II yang telah membimbing dan meluangkan waktu dalam penyelesaian



karya tulis ilmiah ini.

6. Bapak Alva Cherry Mustamu, S.Kep, M. Kep selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia memberikan masukan serta memberikan dukungan dalam pengerjaan penulisan karya tulis ilmiah ini serta penguji III yang telah membimbing dan meluangkan waktu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Ibu Deborah F. Lumenta, M.Kep selaku wali kelas yang telah membimbing kami selama 3 tahun perkuliahan.
8. Para Dosen pengajar yang telah meluangkan ilmu yang sangat berarti pada penulis dalam memperkaya penulisan karya tulis ilmiah ini.
9. Kepada Pasien dan Keluarga yang bersedia menjadi responden dan meluangkan waktu dalam membantu penelitian saya.
10. Kepada kedua orang tua saya yaitu Bapak Mashud Rebo dan Ibu Hasana Nurdin serta Keluarga dan Saudara-saudara saya yang telah memberikan semangat, dukungan serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
11. Kepada sahabat-sahabat saya sofvia sanggelorang, Marselina Bleskadit, Solin Kehek, Putri Siahaya dan Deby Malibela selaku sahabat seperjuangan penulis yang senantiasa menemani penulis dalam keadaan sulit dan senang, memberikan dukungan serta motivasi, dan memberikan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Teman-teman Mahasiswa/I Keperawatan Sorong angkatan XXIX, yang telah bersama-sama saling memberikan semangat dan motivasi serta

semua pihak yang tidak dapat penulis uraikan satu persatu.

Semoga Allah SWT Yang Maha Pengasih membalas budi baik Bapak, Ibu sekalian dengan memberikan Rahmat yang melimpah dalam kehidupan. Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penulisannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang mendukung demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini sangat diharapkan. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan khususnya bagi pembaca.

Sorong, Juni 2025

## DAFTAR ISI

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| HALAMAN DEPAN .....                        | ii         |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                     | iii        |
| LEMBAR PENELITIAN .....                    | iv         |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                    | v          |
| DAFTAR RIWAYA HIDUP .....                  | vi         |
| MOTTO.....                                 | vii        |
| KATA PENGANTAR.....                        | viii       |
| DAFTAR ISI .....                           | xi         |
| DAFTAR TABEL .....                         | xiii       |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xvi        |
| ABSTRAK .....                              | xv         |
| <i>ABSTRACT</i> .....                      | <i>xvi</i> |
| BAB I PENDAHULUAN .....                    | 1          |
| A. Latar Belakang.....                     | 1          |
| B. Rumusan Masalah.....                    | 4          |
| C. Tujuan Penelitian .....                 | 4          |
| D. Manfaat Penelitian .....                | 5          |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 7          |
| A. KONSEP PENYAKIT DIABETES MELLITUS ..... | 7          |
| 1. Definisi .....                          | 8          |
| 2. Etiologi .....                          | 8          |
| 3. Klasifikasi .....                       | 8          |
| 4. Anatomi dan Fisiologi .....             | 10         |
| 5. Manifestasi Klinis .....                | 12         |
| 6. Pemeriksaan Penunjang .....             | 13         |
| 7. Penatalaksanaan .....                   | 13         |
| B. KONSEP TEORI SENAM KAKI DIABETIC .....  | 18         |
| 1. Definisi Senam Kaki Diabetic.....       | 18         |
| 2. Tujuan Senam Kaki Diabetic .....        | 19         |

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 3. Prosedur Senam kaki Diabetic .....                          | 19        |
| 4. Prosedur senam Kaki Diabetic (SOP Senam Kaki Diabetic)..... | 19        |
| C. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....               | 22        |
| 1. Pengkajian.....                                             | 22        |
| 2. Diagnosa Keperawatan .....                                  | 29        |
| 3. Intervensi Keperawatan .....                                | 30        |
| 4. Implementasi Keperawatan.....                               | 48        |
| 5. Evaluasi Keperawatan .....                                  | 49        |
| <b><u>BAB III</u> METODE PENELITIAN .....</b>                  | <b>51</b> |
| A. Desain Penelitian .....                                     | 51        |
| B. Subyek Penelitian .....                                     | 51        |
| C. Definisi Operasional .....                                  | 51        |
| D. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....                           | 52        |
| E. Teknik Dan Instrumen .....                                  | 52        |
| F. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data .....                 | 52        |
| G. Analisa Data .....                                          | 53        |
| H. Prosedur penelitian .....                                   | 54        |
| I. Metode Dan Instrumen.....                                   | 55        |
| k. Etika Penelitian.....                                       | 55        |
| <b><u>BAB IV</u> HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                | <b>58</b> |
| A. Hasil.....                                                  | 58        |
| B. Pembahasan.....                                             |           |
| <b><u>BAB V</u> PENUTUP .....</b>                              | <b>76</b> |
| A. Kesimpulan.....                                             | 76        |
| B. Saran.....                                                  | 76        |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                            | 78        |
| DOKUMENTASI .....                                              | 82        |
| LAMPIRAN .....                                                 | 83        |

## DAFTAR TABEL

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan .....               | 30 |
| Tabel 3.1 Batasan Istilah .....                      | 50 |
| Tabel 4.1 Identitas Pasien.....                      | 59 |
| Tabel 4. 2 Pengkajian Utama Pasien.....              | 59 |
| Tabel 4. 3 Pemeriksaan Fisik.....                    | 64 |
| Tabel 4.4 Analisa Data .....                         | 65 |
| Tabel 4.5 Perencanaan .....                          | 65 |
| Tabel 4.6 Implementas Dan Evaluasi Keperawatan ..... | 66 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Anatomi Pangkreas .....     | 9  |
| Gambar 4.1 Genogram.....               | 60 |
| Gambar 4.2 Pemeriksaan Penunjang ..... | 64 |

## ABSTRAK

### **PENERAPAN LATIHAN SENAM KAKI DIABETIK UNTUK MENGATASI KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMU, KOTA SORONG**

Marisa Ayu Mashud<sup>(1)</sup>, Rollyn Djamanmona, S.ST., M.Tr.Kep<sup>(2)</sup>, Alva  
Cherry Mustamu, S.Kep., M.Kep<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Mahasiswa Prodi D.III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong

<sup>(2)</sup>Dosen Pembimbing I Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong

<sup>(3)</sup>Dosen Pembimbing II Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong

Koresponden: [marisaayu662@gmail.com](mailto:marisaayu662@gmail.com)

**Pendahuluan:** Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan salah satu penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengendalikan kadar glukosa adalah senam kaki diabetik, yang dapat meningkatkan metabolisme glukosa serta memperlancar sirkulasi darah pada ekstremitas bawah.

**Tujuan:** Untuk mengeksplorasi penerapan latihan senam kaki diabetik dalam menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif dengan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah Ny.L, penderita DM tipe 2.

**Hasil:** Setelah dilakukan intervensi senam kaki diabetik, terjadi penurunan kadar glukosa darah yang signifikan dari 365 mg/dL, serta terjadi peningkatan kondisi fisik dan sensitivitas kaki pasien.

**Kesimpulan:** Latihan senam kaki diabetik efektif sebagai intervensi keperawatan untuk mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2, serta dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

**Saran:** Senam kaki diabetik dapat dijadikan salah satu intervensi rutin dalam pelayanan keperawatan komunitas untuk pasien DM tipe 2 guna mencegah komplikasi.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Senam Kaki Diabetik, Asuhan Keperawatan.

## ABSTRACT

### IMPLEMENTATION OF DIABETIC FOOT EXERCISES TO MANAGE BLOOD GLUCOSE INSTABILITY WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE WORKING AREA OF REMU PUBLIC HEALTH CENTER, SORONG CITY

Marisa Ayu Mashud<sup>(1)</sup>, Rollyn Djamanmona, S.ST., M.Tr.Kep<sup>(2)</sup>, Alva  
Cherry Mustamu, S.Kep., M.Kep<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Student of D.III Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Sorong

<sup>(2)</sup>First Supervisor, Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Sorong

<sup>(3)</sup>Second Supervisor, Department of Nursing, Poltekkes Kemenkes Sorong

Correspondent: [marisaayu662@gmail.com](mailto:marisaayu662@gmail.com)

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by elevated blood glucose levels. One non-pharmacological intervention to help control blood glucose levels is diabetic foot exercise, which improves glucose metabolism and peripheral blood circulation.

**Objective:** To explore the implementation of diabetic foot exercises in reducing blood glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus.

**Method:** This is a descriptive case study using the nursing care approach, including assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. The research subject was Mrs. L, a type 2 diabetes patient.

**Results:** After implementing the diabetic foot exercise intervention, a significant reduction in blood glucose levels from 365 mg/dL was observed, along with improvements in physical condition and foot sensitivity.

**Conclusion:** Diabetic foot exercise is effective as a nursing intervention in managing blood glucose instability in type 2 diabetes patients and contributes improving their quality of life.

**Recommendation:** Diabetic foot exercises should be integrated into routine community nursing care for type 2 diabetes patients to prevent complication

**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, Blood Glucose Levels, Diabetic Foot Exercise, Nursing Care.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Diabetes Mellitus adalah penyakit gangguan metabolik yang disebabkan oleh gagalnya organ pankreas dalam memproduksi hormon insulin secara memadai. Penyakit ini bisa dikatakan sebagai penyakit kronis karena dapat terjadi secara menahun. Berdasarkan penyebabnya diabetes melitus di golongan menjadi tiga jenis, diantaranya diabetes melitus tipe 1, tipe 2 dan diabetes melitus gestasional (KEMENKES RI, 2021).

Diabetes Mellitus (DM) menurut WHO (*World Health Organization*) (2023) adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif IDF (International Diabetes Federation) diabetes atlas melaporkan prevalensi diabetes global pada usia 20- 79 tahun pada tahun 2021 diperkirakan 10,5% (536,6 juta orang), meningkat menjadi 12,2% (783,2 juta) pada 2045, Menurut data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) 2023, terdapat sekitar 35 juta masyarakat Indonesia yang terkena diabetes. Angka ini mencakup sekitar 13% dari total populasi sekitar 270 juta orang (Hendra Kusumajaya, 2023).

Menurut IDF ( *International Diabets Federation* ) 2021 menjelaskan bahwa 537 juta orang dewasa ( 20-79 Tahun ) hidup dengan diabetes. Jumlah ini di perkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada

2030 dan 783 juta pada tahun 2045. IDF juga menyebutkan Indonesia berada pada posisi 7 dengan jumlah sebanyak 10 juta jiwa dan diprediksi akan meningkat ke posisi ke 6 pada tahun 2024 dengan jumlah 16,2 juta jiwa yang berpotensi mengalami komplikasi. Berdasarkan hasil. Kemenkes RI. ( 2022) prevalensi sampai dengan tahun 2023, sebanyak 168 kabupaten/kota 32,7 dari 514 kabupaten kota yang melakukan pelayanan(IDF, 2021) terpadu PTM di > 80% puskesmas (IDF, 2021).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi DM di Indonesia adalah 10,9%. Dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2018, prevalensi DM pada Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mengalami peningkatan, yaitu menjadi 11,7%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak hal yang perlu dibenahi dari tatalaksana DM di Indonesia, dan diperlukan kerjasama yang baik antara masyarakat, pemerintah, dan tenaga kesehatan(SKI, 2023).

Jumlah kasus Diabetes Melitus (DM) di Provinsi Papua Barat Daya belum tersedia secara spesifik dalam data yang dirilis. Namun, penyakit ini termasuk dalam 10 penyakit katastrofik tertinggi di wilayah Papua Barat (yang mencakup Papua Barat Daya sebelum pemekarannya) pada tahun 2020, dengan 3.131 kasus DM tipe 2. Pada tahun 2021, DM menduduki posisi kedua terbanyak dengan 7.982 kasus

Berdasarkan Data Puskesmas Remu Kota Sorong Terdapat 79 Kasus selama 5 bulan terakhir, dimana sebagian besar kasus berada pada kelompok umur 20-44 dengan jumlah kasus 24. Dan pada kelompok umur

45-54 tahun dengan jumlah kasus 55. yang menderita diabetes melitus Tipe 2. ( Puskesmas Remu Kota Sorong ).

Banyak Faktor risiko dengan penyakit diabetes mellitus tipe 2 antara lain usia, aktivitas fisik, terpapar asap, indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, stres, gaya hidup, adanya riwayat keluarga, kolesterol HDL, trigliserida, DM kehamilan, riwayat ketidaknormalan glukosa dan kelainan lainnya. menyatakan bahwa riwayat keluarga, aktivitas fisik, umur, stres, tekanan darah serta nilai kolesterol berhubungan dengan terjadinya DM tipe 2, dan orang yang memiliki berat badan dengan tingkat obesitas berisiko 7,14 kali terkena penyakit DM tipe dua jika dibandingkan dengan orang yang berada pada berat badan ideal atau normal(Trisnawati, 2021).

Senam kaki diabetik dapat membakar lemak dan glukosa sehingga kadar glukosa dalam darah dapat menurun, karena glukosa sudah termetabolisme untuk menghasilkan energy Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Nurjanah.2020). yang berjudul Efektivitas Senam Kaki Diabetes terhadap Sensitivitas Kaki dan Risiko Jatuh Pada penderita Diabetes Mellitus didapatkan bahwa efektivitas senam kaki *Diabetic* terhadap sensitivitas kaki adalah mengalami peningkatan sebesar 36,3%. Akan tetapi dalam penelitian ini dijelaskan bahwasannya terdapat beberapa responden yang tidak mengalami kenaikan sensitivitas kaki. Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor yang berpengaruh diantaranya adalah faktor usia. Dimana semakin

bertambahnya usia maka massa otot dalam tubuh akan semakin menurun sehingga dapat menghambat kelancaran sirkulasi darah pada kaki dan membuat terapi senam kaki *diabetic* tidak dapat bekerja dengan maksimal (Rahman et al., 2021).

Berdasarkan Data Puskesmas Remu Kota Sorong Terdapat 79 Kasus selama 5 bulan terakhir, dimana sebagian besar kasus berada pada kelompok umur 20-44 dengan jumlah kasus 24. Dan pada kelompok umur 45-54 tahun dengan jumlah kasus 55. yang menderita diabetes melitus Tipe 2. ( Puskesmas Remu Kota Sorong )

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana penerapan senam kaki *diabetic* terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 ?”

## **C. Tujuan penelitian**

### **1. Tujuan umum**

- a Untuk menerapkan senam kaki *diabetic* terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk melakukan pengkajian pada pasien diabetes mellitus tipe 2
- b. Untuk menegaskan diagnose keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2

- c. Untuk merencanakan intervensi keperawatan senam kaki *diabetic* dalam menurunkan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2
- d. Untuk melakukan implementasi keperawatan senam kaki *diabetic* untuk mengatasi ketidak stabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2
- e. Untuk melakukan evaluasi keperawatab senam kaki *diabetic* melitus tipe 2

#### **D. Manfaat penelitian**

##### **1. Bagi pasien**

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan motivasi pasien diabetes melitus tipe 2 dalam melakukan senam kaki *diabetic* secara rutin sebagai salah satu upaya menurunkan dan menstabilkan kadar glukosa darah, serta menjaga kesehatan kaki agar terhindar dari komplikasi

##### **2. Bagi peneliti**

Mampu mengembangkan konsep penerapan serta mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dan dapat menerapkan terapi senam kaki *diabetic* dalam upaya mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe 2

##### **3. Bagi institusi pelayanan masyarakat**

Hasil intervensi ini dapat menjadi tambahan referensi tentang penatalaksanaan Non farmakologi pada penderita diabetes mellitus

salah satunya dengan menggunakan terapi senam kaki *diabetic* dalam upaya menurunkan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2

4. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi masyarakat khususnya pada pasien Dm Tipe 2 sebagian bahan kajian pengetahuan terutama yang berkaitan dibidang kesehatan.

5. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi studi kepustakaan dan dapat diharapkan menjadi suatu masukan yang berarti dan bermanfaat yang dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Medis Diabetes Mellitus**

##### **1. Definisi**

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit yang ditandai dengan resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat dalam tubuh, yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah. Diabetes melitus tipe 2 Adalah penyakit yang ditandai dengan resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak adekuat. Kondisi ini mempengaruhi cara tubuh menggunakan gula (glukosa) sebagai sumber energi. Diabetes melitus tipe 2 merupakan bentuk diabetes yang paling umum dan biasanya terjadi pada orang dewasa, meskipun dapat juga terjadi pada anak-anak dan remaja.(KEMENKES RI, 2022).

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi yang berhubungan dengan abnormal metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh penurunan sekresi insulin atau penurunan sensitivitas insulin secara efektif ( Zulkarnain, 2021).

Diabetes mellitus tipe 2 adalah penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah dalam tubuh akibat gangguan produksi dan penggunaan insulin. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas dan berfungsi untuk mengatur kadar gula darah dalam tubuh. Pada diabetes melitus tipe 2, tubuh tidak mampu

menggunakan insulin dengan efektif, atau tidak memproduksi cukup insulin(WHO, 2024).

## **2. Etiologi**

Diabetes mellitus tipe 2 disebabkan oleh kombinasi pada resistensi insulin dan disfungsi insulin pada sel  $\beta$ . DM tipe 2 disebut juga diabetes *lifestyle* dikarenakan selain disebabkan oleh faktor keturunan, DM tipe 2 juga disebabkan oleh gaya hidup penderita yang tidak sehat (aisyah, 2021).

Diabetes tipe 2 yang mana juga disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan.

Faktor lainnya yaitu nutrisi, nutrisi yang berlebihan (*overnutrition*) merupakan faktor risiko pertama yang diketahui menyebabkan Diabetes Melitus, semakin lama dan berat obesitas akibat nutrisi berlebihan, semakin besar kemungkinan terjangkitnya Diabetes Melitus(Mita Kristina, 2023).

## **3. Klasifikasi**

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2020 dalam klasifikasi DM yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM tipe lain. Namun jenis DM yang paling umum yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2.



a. Diabetes melitus tipe 1

DM tipe 1 merupakan proses autoimun atau idiopatik dapat menyerang orang semua golongan umur, namun lebih sering terjadi pada anak-anak. Penderita DM tipe 1 membutuhkan suntikan insulin setiap hari untuk mengontrol glukosa darahnya (IDF, 2019). DM tipe ini sering disebut juga Juvenile Diabetes atau Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM), yang berhubungan dengan antibody berupa Islet Cell Antibodies (ICA), Insulin Autoantibodies (IAA), dan Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies (GADA). 90% anak-anak penderita IDDM mempunyai jenis antibodi ini

b. Diabetes melitus tipe 2

DM tipe 2 atau yang sering disebut dengan Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM) adalah jenis DM yang paling sering terjadi, mencakup sekitar 90% pasien DM didunia (IDF, 2019). Keadaan ini ditandai oleh resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif. Menurut Greenstein dan Wood (2010) dalam (Alkhour, 2020), menyebutkan bahwa DM tipe ini lebih sering terjadi pada usia diatas 40 tahun, tetapi dapat pula terjadi pada orang dewasa muda dan anak-anak.

c. Diabetes melitus gestational

DM tipe ini terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapati pertama kali pada masa kehamilan,

biasanya pada trimester kedua dan ketiga. DM gestasional berhubungan dengan meningkatnya komplikasi perinatal Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dan tidak mempunyai riwayat diabetes sebelum kehamilan Diabetes melitus tipe lain

DM tipe ini terjadi akibat penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah akibat faktor genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan penyakit DM (Rumiris Simatupang, 2023).

#### 4. Anatomi dan Fisiolog

Gambar 2.1 Anatomi Pancreas



Pankreas adalah organ berupa kelenjar yang memiliki panjang sekitar 12,5 cm dan tebal sekitar 2,5 cm. letak pangkreas dibawah kurvatura dari gaster dan terhubung ke duodenum melalui ductus pancreaticus. Pankreas yaitu suatu organ terdiri dari jaringan eskorin

dan endokrin. Bagian eksorin mengeluarkan larutan encer alkalis secara enzim pencernaan melalui ductus pankreatikus ke dalam lumen saluran cerna. Diantara sel-sel eksorin di seluruh pancreas menyebar kelompok sel endokrin yang dikenal sebagai pulau ( islets) Langerhans. Sel endokrin terbanyak pancreas adalah sel beta tempat sintesis dan sekresi insulin, lalu sel alfa yang menghasilkan glukosa dan sel delta yang lebih jarang adalah tempat sintesis (Jean simon, 2022).

Jaringan eksokrin asinus atau pancreatic acini merupakan jaringan yang menghasilkan enzim pencernaan ke dalam duodenum dan jaringan endokrin terdiri dari pulau-pulau Langerhans atau Islet of Langerhans yang tersebar diseluruh jaringan pancreas yang menghasilkan insulin dan glucagon ke dalam darah. Pulau Langerhans terdiri dari beberapa sel yaitu sel alfa, sel beta, sel delta, dan sel F (Maitu & Bidinger, 2022).

Fungsi Pankreas mengatur kadar gula dalam darah melalui pengeluaran glucagon, yang menambah kadar gula dalam darah dengan mempercepat tingkat pelepasan dari hati. Fungsi lainnya yaitu mengurangi kadar gula dalam darah dengan mengeluarkan insulin yang mana mempercepat aliran glukosa ke dalam sel pada tubuh terutama otot, insulin juga merangsang hati untuk mengubah glukosa menjadi glikogen dan menyimpannya di dalam sel-selnya (Zulkarnain, 2021).

## 5. Manifestasi klinis

Menurut(Isna Kusuma, 2023). manifestasi klinis pada pasien DM tipe 2 diantaranya yaitu sebagai berikut :

### a. Poliuria ( sering buang air kecil )

Keadaan kencing atau poliuria berturut-turut disebabkan oleh kadar glukosa darah yang melebihi batas ginjal untuk reabsorpsi glukosa di tubulus ginjal. Hal ini menyebabkan glukosuria, yang mempengaruhi terjadinya diuresis osmotik, atau pengenceran volume urin untuk meningkatkan jumlah urin yang dikeluarkan. Karena mengganggu tidur pasien, keluhan sering buang air kecil biasanya terjadi pada malam hari. Diabetes didefinisikan sebagai adanya glukosa dalam urin.

### b. Polidipsia ( sering merasa haus )

Pengenceran plasma, atau hilangnya cairan dalam sel akibat hiperglikemia, yang menyebabkan sel mengalami dehidrasi, dan hipovolemia, oleh karena itu umumnya pada penderita DM tipe 2 sering mengalami buang air kecil dan keluhan mudah haus.

### c. Polifagia ( cepat merasa lapar )

Penurunan serapan glukosa oleh sel akibat defisiensi insulin menjadi penyebab keluhan mudah lapar dan sering makan, keduanya biasanya disertai rasa lelah dan mengantuk. Karena

kekurangan glukosa untuk produksi energi, hal ini menyebabkan sel mengalami kelaparan.

d. Berat badan menurun

Glukoneogenesis, atau produksi glukosa dan energi yang bukan berasal dari karbohidrat melalui pemecahan protein dan lemak (lipolisis), jelas menjadi penyebab keluhan penurunan berat badan.

e. Kelelahan dan keletihan

Penyebab pasien mudah lelah dan letih adalah kebutuhan cadangan energy yang kurang.

## **6. Pemeriksaan penunjang**

Menurut(Siska Yulia, 2022). Pemeriksaan penunjang pada pasien DM Meliputi :

- a. Pemeriksaan glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/dl.
- b. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.
- c. Pemeriksaan glukosa darah  $\geq 200$  mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 mg. 15
- d. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dl dengan keluhan klasik.
- e. Pemeriksaan HbA1c  $\geq 6,5$  % dengan menggunakan metode yang terstandarisasi

## **7. Penatalaksanaan**

Menurut (Yuwandita, 2020). Penatalaksanaan Diabetes mellitus dapat dikelompokkan dalam lima pilar, yaitu :

a. Edukasi

Edukasi yang dapat diberikan kepada penderita DM adalah pemberian informasi tentang gaya hidup yang perlu diperbaiki secara khusus seperti : memperbaiki pola makan, pola latihan fisik, serta rutin untuk melakukan pemeriksaan gula darah. Informasi yang cukup dapat memperbaiki pengetahuan serta sikap bagi penderita Diabetes Mellitus. Dengan demikian informasi yang diterima oleh penderita DM dapat diterapkannya dalam mengelola gaya hidup yang sehat.

b. Perencanaan makan/terapi gizi

Perencanaan Pada penderita Diabetes Melitus, prinsip pengaturan zat gizi bertujuan untuk mempertahankan berat badan ideal, mempertahankan kadar glukosa darah dalam rentang normal, mencegah komplikasi, serta meningkatkan kualitas hidup. Pengaturan zat gizi ini dilakukan dengan menerapkan diet 3J, yaitu jenis makanan, jumlah makanan, dan jadwal makan. Jenis makan yang disarankan untuk penderita DM adalah makanan kaya serat seperti kacang-kacangan dan sayur sayuran, sedangkan makanan yang perlu dihindari adalah makanan yang mengandung tinggi gula seperti madu, susu kental manis, dll. Untuk jumlah makanan, penderita DM dianjurkan untuk menentukan porsi makannya sesuai dengan jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, serta aktivitas fisik. Sedangkan untuk jadwal makan harus ditentukan

secara teratur yaitu jarak antar 2 kali makan yang ideal sekitar 4-5 jam, jika jarak waktu 2 kali makan terlalu lama akan membuat gula darah menurun dan sebaliknyaa jika terlalu dekat jaraknya gula darah akan tinggi

c. Latihan fisik Dalam penatalaksanaan diabetes

latihan fisik atau olahraga sangatlah penting bagi penderita Diabetes Mellitus karena efeknya dapat menurunkan kadar gula darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler serta mencegah terjadinya obesitas. 17

d. Terapi farmakologis

Penggunaan obat-obatan merupakan salah satu penatalaksanaan Diabetes Melitus dengan tujuan agar gula darah penderita tetap terkontrol. Obat-obatan ini diberikan bersama dengan pengaturan makan dan penerapan gaya hidup sehat. Obat yang digunakan oleh penderita DM disini terdiri dari beberapa jenis sesuai dengan indikasinya masing-masing. Penggunaan obatan ini diharapkan dapat tetap menjaga kestabilan kadar glukosa darah sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita Diabetes Melitus. Akan tetapi jika dalam penatalaksaannya, pasien tidak menerapkan prinsip 6 benar atau dengan kata lain tidak patuh dalam mengkonsumsi obatan tersebut maka hal ini akan menyebabkan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Akibat dari hal ini, penderita Diabetes Melitus bisa menimbulkan komplikasikomplikasi lain

yang memperberat kondisinya. Oleh karena itu diharapkan para penderita DM dapat mengkonsumsi obat secara benar dan sesuai dengan prinsip 6 benar yaitu benar pasien, benar obat, benar dosis, benar waktu, benar rute dan benar pendokumentasian dari obat yang telah diberikan.

**e. Mengontrol gula darah**

Mengontrol gula darah sebaiknya dilakukan secara rutin agar dapat memantau kondisi kesehatan saat menjalankan diet maupun tidak. Dengan mengontrol gula darah secara rutin, penderita dapat memahami kondisi tubuhnya bila mengalami hiperglikemi ataupun hipoglikemi sehingga dapat dilakukan penanganan lebih lanjut.

**8. Komplikasi**

Komplikasi jangka panjang biasanya berkembang secara bertahap saat diabetes tidak dikelola dengan baik. Tingginya kadar gula darah yang tidak terkontrol dari waktu ke waktu akan meningkatkan risiko komplikasi, yaitu kerusakan serius pada seluruh organ tubuh. Menurut (Ferawati, 2020). Beberapa komplikasi jangka panjang pada penyakit diabetes melitus adalah:

**a. Gangguan pada mata (retinopati diabetik)**

Diabetes dapat merusak pembuluh darah di retina. Kondisi ini disebut retinopati diabetik dan berpotensi menyebabkan kebutaan. Pembuluh darah di mata yang rusak karena diabetes juga meningkatkan risiko gangguan penglihatan, seperti katarak dan glaukoma.



b. Kerusakan ginjal (nefropati diabetik)

Komplikasi diabetes melitus yang menyebabkan gangguan pada ginjal disebut nefropati diabetik. Kondisi ini bisa menyebabkan gagal ginjal, bahkan bisa berujung kematian jika tidak ditangani dengan baik. Saat terjadi gagal ginjal, penderita harus melakukan cuci darah rutin atau transplantasi ginjal.

c. Kerusakan saraf (neuropati diabetik)

Tingginya kadar gula dalam darah dapat merusak pembuluh darah dan saraf di tubuh, terutama kaki. Kondisi yang biasa disebut neuropati diabetik ini terjadi ketika saraf mengalami kerusakan, baik secara langsung akibat tingginya gula darah maupun karena penurunan aliran darah menuju saraf. Rusaknya saraf akan menyebabkan gangguan sensorik dengan gejala berupa kesemutan, mati rasa, atau nyeri. Kerusakan saraf juga dapat memengaruhi saluran pencernaan dan menyebabkan gastroparesis. Gejalanya berupa mual, muntah, dan merasa cepat kenyang saat makan.

d. Masalah kaki dan kulit

Masalah pada kulit dan luka pada kaki juga umum terjadi jika mengalami komplikasi diabetes. Hal ini disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah dan saraf, serta terbatasnya aliran darah ke kaki. Gula darah yang tinggi juga memudahkan bakteri dan jamur berkembang biak. Terlebih jika adanya penurunan kemampuan tubuh untuk menyembuhkan diri sebagai akibat dari diabetes.

Dengan demikian, masalah pada kulit dan kaki pun tak dapat terelakkan.

e. Penyakit kardiovaskular

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah. Ini dapat menyebabkan gangguan sirkulasi darah di seluruh tubuh, termasuk jantung. Komplikasi diabetes melitus yang menyerang jantung dan pembuluh darah, meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (aterosklerosis).

**B. Konsep Teori senam kaki *diabetic***

**1. Definisi senam kaki *Diabetic***

Senam kaki *diabetic* adalah latihan fisik yang dimana gerakannya dilakukan dengan menggerakkan otot dan sendi kaki. Salah satu latihan fisik bagi penderita diabetes guna melancarkan peredaran darah dan mencegah luka pada kaki yaitu dengan senam kaki. Selain itu Senam kaki diabetes adalah salah satu penatalaksanaan diabetes melitus yang masuk kedalam latihan fisik dimana penatalaksanaan diabetes melitus terdiri dari terapi nutrisi medis, edukasi, farmakologis, dan latihan. Senam kaki *diabetic* merupakan salah satu senam aerobik pada kaki yang dimana setiap gerakannya memenuhi kriteria *continous*, *rhythmical*, *interval*, *progresif* dan *endurance* sehingga semua gerakan harus dilakukan (Raja Syafrizal, 2024).

## **2. Tujuan senam kaki *Diabetic***

Senam kaki *Diabetic* bertujuan untuk melancarkan peredaran darah pada daerah kaki dan mencegah terjadinya luka yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes maupun bukan penderita diabetes. Senam kaki *diabetic* yang bertujuan untuk melancarkan peredaran darah dan mencegah luka di daerah kaki pada penderita diabetes mellitus

## **3. Prosedur**

Diabetes melitus ( sering disebut sebagai diabetes ) adalah suatu kondisi medis yang terjadi ketika tubuh tidak dapat memproduksi atau menggunakan insulin dengan efektif.

Insulin adalah hormone yang membantu tubuh mengubah glukosa ( gula darah ), lemak, dan protein menjadi energy. Akibatnya, kadar gula darah tetap tinggi, yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan jika tidak diobati dengan baik.

Senam kaki *diabetic* adalah serangkaian gerakan olahraga yang direncanakan khusus untuk membantu menjaga kesehatan kaki bagian penderita diabetes. Karena diabetes dapat mempengaruhi sirkulasi darah, saraf, dan kulit kaki, senam kaki bertujuan untuk meningkatkan aliran darah, memperkuat otot-otot kaki, dan mencegah komplikasi seperti luka atau infeksi. Senam kaki juga membantu mengurangi rasa nyeri atau kesemutan yang sering dialami oleh penderita neuropati *diabetic*.

**a. Manfaat senam kaki *Diabetic***

1. Meningkatkan sirkulasi darah: gerakan ini membantu meningkatkan aliran darah ke kaki dan kaki bagian bawah, yang sering kali terpengaruh oleh diabetes.
2. Mencegah luka dan infeksi : dengan menjaga fleksibilitas dan kekuatan kaki, senam ini dapat mencegah cedera atau luka kecil yang dapat berkembang menjadi masalah serius.
3. Mengurangi rasa nyeri dan kesemutan : penderita neuropati diabetic sering merasakan kesemutan atau rasa nyeri pada kaki, dan senam kaki dapat membantu mengurangi gejala ini.
4. Memperkuat otot-otot kaki : meningkatkan kekuatan otot kaki juga membantu penderita diabetes untuk tetap aktif dan bergerak dengan baik.

**b. Langkah Senam Kaki *Diabetic***

1. Duduk dengan betul di atas kursi sambil meletakkan kaki ke lantai.
2. Meletakkan tumit di lantai, angkat telapak kaki keatas. Kemudian, jari-jari kaki seperti cakar ayam. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali.
3. Angkat ujung kaki kemudian angkat tumit. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali

4. Angkat ujuang kaki, turunkan ke samping dan letakan ke tengah. Langkah ini diulang sebanyak 10 kali.
5. Jari kaki diangkat, turunkan ke samping dan letakan ke tengah. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
6. Angkat 1 kaki dan luruskan kemudian gerakan jari kaki ke arah depan. Lakukan pada kaki yang satunya. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
7. Angkat 1 kaki dan luruskan kemudian gerakan telapak kaki ke arah wajah. Lakukan pada kaki yang satunya. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
8. Angkat kedua kaki dan luruskan. Kemudian gerakan telapak kaki ke arah wajah. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
9. Angkat kedua kaki dan luruskan. kemudian putar pergelangan kaki. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
10. Angkat 1 kaki kemudian tuliskan angka 0-9 di udara. Lakukan pada kaki yang satunya.
11. Letakan sehelai kertas surat kabar di lantai, bentuk bola, bukan bola menjadi lembaran seperti semula, robek lembaran bola menjadi 2 bagian, 1 bagian robek menjadi lembar kecil-kecil, satukan dengan lembaran yang utuh, bentuk bola dengan kedua kaki kemudian buang ke tempat sampah(KEMENKES RI, 2024)

#### **4. Konsep Asuhan Keperawatan**

##### **a. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap awal dan landasan dalam proses keperawatan, untuk itu diperlukan kecermatan dan ketelitian tentang masalah-masalah klien sehingga dapat memberikan arah terhadap tindakan keperawatan, keberhasilan proses keperawatan ditentukan oleh beberapa tahap, yaitu:

##### **1. Identitas klien**

Meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, Bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, tanggal masuk rumah sakit dan diagnosa medis

##### **2. Keluhan utama:**

Klien dengan DM Tipe 2 dapat mengeluhkan berbagai hal, seperti: Sering merasa haus (polidipsia)

a) Sering buang air kecil, terutama malam hari (poliuria)

b) Mudah merasa lapar (polifagia)

c) Penurunan berat badan tanpa alasan yang jelas

d) Merasa lelah dan lemas

e) Penglihatan kabur

f) Infeksi yang sering terjadi atau sulit sembuh

g) Kesemutan atau mati rasa pada tangan dan kaki

**b. Riwayat penyakit saat ini:**

Klien dengan DM Tipe 2 datang mencari pertolongan dengan keluhan yang berkembang secara bertahap, seperti peningkatan rasa haus dan sering buang air kecil dalam beberapa minggu atau bulan terakhir. Mungkin juga ada keluhan lain seperti kelelahan, penglihatan kabur, atau infeksi yang tidak kunjung sembuh. Perlu ditanyakan mengenai upaya yang telah dilakukan klien untuk mengatasi keluhan tersebut dan riwayat pemeriksaan kadar gula darah sebelumnya.

**c. Riwayat penyakit dahulu :**

Biasanya penyakit klien yang diderita pada masa-masa dahulu meliputi riwayat prediabetes atau kadar gula darah yang tinggi saat pemeriksaan rutin sebelumnya. Perlu juga dikaji adanya riwayat penyakit lain yang sering menyertai DM Tipe 2 seperti hipertensi, dislipidemia (gangguan lemak darah), penyakit jantung, atau penyakit ginjal. Riwayat pengobatan yang pernah atau sedang dijalani juga penting untuk diketahui.

**d. Riwayat penyakit keluarga :**

Pada klien dengan DM Tipe 2 perlu dikaji adanya riwayat penyakit yang sama atau penyakit metabolik lainnya (seperti obesitas atau hipertensi) pada anggota keluarga klien, terutama pada orang tua

atau saudara kandung. Riwayat diabetes gestasional pada ibu juga perlu ditanyakan.

**e. Pengkajian psiko-sosio-kultural:**

**1. Kecemasan dan koping tidak efektif, Status ekonomi:**

- a) Mempengaruhi akses terhadap makanan sehat, obat-obatan, dan fasilitas kesehatan.
- b) Perubahan mekanisme peran dalam keluarga dapat mengubah peran klien dalam keluarga.
- c) Faktor gangguan emosional: Stres, depresi, atau masalah emosional lainnya dapat mempengaruhi kontrol gula darah dan kepatuhan terhadap pengobatan.
- d) Dukungan sosial: Ketersediaan dukungan dari keluarga, teman, dan komunitas dapat mempengaruhi kemampuan klien dalam mengelola penyakitnya.

**f. Pola Tata laksana hidup sehat**

Gejala Dm tipe 2 dan upaya pengelolaaannya dapat membatasi klien dalam berperilaku hidup normal sehingga klien dengan Dm tipe 2 harus mengubah gaya hidup agar gula darah tetap normal.

**g. Pola hibbean dengan peran**

Gejala DM Tipe 2 dan kebutuhan untuk pengelolaan penyakit dapat membatasi klien untuk menjalani kehidupannya secara normal, sehingga klien harus menyesuaikan kondisinya dengan hubungan dan peran klien di keluarga, pekerjaan, dan masyarakat.



**h. Pola persepsi dan konsep diri**

Persepsi yang salah tentang DM Tipe 2 dan pengelolaannya dapat menghambat respons kooperatif pada diri klien dan mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan. Perlu dikaji bagaimana klien memandang penyakitnya dan dampaknya terhadap citra diri.

**i. Pola penanggulangan stress**

Stress fisik dan emosional dapat mempengaruhi kadar gula darah. Perlu dikaji sumber stress klien dan mekanisme koping yang biasa digunakan.

**j. Pola sensorik dan kognitif :**

Komplikasi Dm tipe 2 dapat mempengaruhi fungsi sensorik ( seperti penglihatan dan sensasi perifer ) dan kognitif. Perlu dikaji adanya gangguan penglihatan, kesemutan, mati rasa, atau kesulitan dalam mengingat informasi terkait pengelolaan diabetes.

**k. Pola Tata nilai dan kepercayaan :**

Keyakinan spiritual dan nilai-nilai yang dianut klien dapat mempengaruhi cara mereka menghadapi penyakit dan kepatuhan terhadap pengobatan.

**l. Pemeriksaan fisik :**

1. Keadaan umum : biasanya keadaan umum bervariasi, bisa tampak sehat atau lemah tergantung pada control gula darah dan adanya komplikasi.
2. Tanda-tanda vital :

Tekanan darah : dapat normal atau meningkat ( hipertensi sering menyertai DM Tipe 2 ).

Nafas : biasanya tidak ada kelainan spesifik kecuali ada komplikasi seperti infeksi paru.

Nadi : dapat normal atau cepat.

Suhu : dapat normal atau meningkat jika ada infeksi.

Penting untuk mengukur kadar gula darah sewaktu jika memungkinkan.

3. TB/BB :

Biasanya ditemukan obesitas atau riwayat obesitas. Perubahan berat badan terakhir perlu dicatat.

4. kulit :

Perhatikan adanya acanthosis nigricans (tanda resistensi insulin), kulit kering, luka yang sulit sembuh, atau tanda-tanda infeksi. Turgor kulit perlu dinilai untuk mengetahui status hidrasi.

5. Kepala :

biasanya tidak ada kelainan spesifik.

6. Mata :

periksa ketajaman penglihatan. Tanyakan adanya penglihatan kabur. Funduskopi ( jika dilakukan ) dapat menunjukkan retinopati diabetik.

7. Hidup :

biasannya tidak ada kelainan spesifik.

8. Mulut :

periksa kebersihan mulut, adanya infeksi jamur ( kandidiasis ),  
atau penyakit gusi.

9. Telinga :

biasanya tidak ada kelainan spesifik.

10. Leher :

palpasi kelenjar tiroid ( gangguan tiroid dapat menyertai DM ).

11. Jantung :

auskultasi bunyi napas. Perhatikan adanya tanda-tanda penyakit  
jantung coroner atau gagal jantung.

12. Paru-paru :

auskultasi bunyi napas. Perhatikan adanya tanda-tanda infeksi  
paru

13. Punggung :

biasanya tidak ada kelainan spesifik.

14. Abdomen :

palpasi untuk organomegali atau nyeri tekan.

15. Genetalia :

periksa adanya infeksi jamur atau kelainan lainnya.

16. Ektremitas :

Periksa adanya edema.

Palpasi denyut nadi perifer ( arteri dorsalis pedis dan tibialis posterior ) .

Nilai suhu dan warna kulir.

Lakukan pemeriksaan sensasi ( sentuh ringan, nyeri, getaran ) untuk mendeteksi neuropati perifer.

Inspeksi kaki secara menyeluruh untuk adanya luka, ulkus, kapalan. Atau deformatis.

17. Neorologis : periksa status mental, reflex, dan kekuatan otot.

Focus pada pemeriksaan sensorik perifer.

18. Pemeriksaan penunjang :

Pemeriksaan glukosa darah: Gula darah puasa, gula darah 2 jam setelah makan, HbA1c (untuk kontrol jangka panjang).

Profil lipid: Kolesterol total, LDL, HDL, trigliserida.

Fungsi ginjal: Kreatinin serum, ureum, eGFR, albuminuria.

Urinalisis: Glukosa, keton, protein dalam urin.

Elektrokardiogram (EKG): Untuk menilai fungsi jantung.

Pemeriksaan mata oleh dokter spesialis mata: Untuk mendeteksi retinopati diabetik.

Pemeriksaan kaki oleh ahli perawatan kaki (podiatrist) atau perawat: Untuk menilai risiko ulkus kaki.

#### **j. Diagnosa**

Menurut diagnosis keperawatan berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yang mungkin relevan untuk pasien dengan Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2:

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) berhubungan dengan defisiensi insulin relatif, resistensi insulin, ketidakpatuhan pada rencana diet, kurangnya aktivitas fisik, atau stres.
2. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0028) dibuktikan dengan faktor risiko seperti riwayat keluarga diabetes, obesitas, sindrom metabolik, atau kadar glukosa darah puasa yang meningkat.
3. Defisit pengetahuan (D.0111) berhubungan dengan kurang terpapar informasi, misinterpretasi informasi, atau kurang minat dalam belajar mengenai manajemen diabetes (diet, obat-obatan, pemantauan glukosa darah, komplikasi).
4. Ketidakpatuhan (D.0113) berhubungan dengan kurangnya pemahaman tentang rejimen pengobatan, sistem pendukung yang tidak adekuat, efek samping pengobatan, atau konflik nilai.
5. Risiko infeksi (D.0142) berhubungan dengan hiperglikemia, penurunan fungsi leukosit, atau gangguan sirkulasi.
6. Risiko kerusakan integritas kulit (D.0129) berhubungan dengan neuropati perifer, penurunan sirkulasi, atau penurunan mobilitas.

7. Intoleransi aktivitas (D.0056) berhubungan dengan kelelahan, kadar glukosa darah yang tidak stabil, atau komplikasi kardiovaskular.
8. Perfusi perifer tidak efektif (D.0017) berhubungan dengan aterosklerosis, hiperviskositas darah, atau neuropati perifer.
9. Gangguan citra tubuh (D.0068) berhubungan dengan perubahan fisik akibat diabetes atau komplikasinya.
10. Kecemasan (D.0080) berhubungan dengan diagnosis penyakit kronis, takut akan komplikasi, atau kesulitan dalam manajemen diri.

**k. Intervensi**

| No | Diagnosa Keperawatan                 | SLKI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SIKI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Ketidak stabilan kadar glukosa darah | Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam di harapkan kestabilan kadar glukosa darah berada dalam rentang normal. Dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koordinasi meningkat</li> <li>2. Mengantuk menurun</li> <li>3. Pusing menurun</li> <li>4. Lelah/lesu menurun</li> <li>5. Rasa lapar menurun</li> <li>6. Kadar glukosa dalam darah membaik</li> </ol> | <b>Manajemen hiperglikemia</b><br><br><b>Observasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2 Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis: penyakit kambuhan)</li> <li>3 Monitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>4 Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis: polyuria,</li> </ol> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>5 Monitor intake dan output cairan</p> <p>6 Monitor keton urin, kadar Analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>1 Berikan asupan cairan oral</p> <p>2 Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</p> <p>3 Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1 Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</p> <p>2 Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</p> <p>3 Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga</p> <p>4 Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, jika perlu</p> <p>5 Ajarkan pengelolaan diabetes (mis: penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan,</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> <li>2 Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu</li> <li>3 Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2 | Risiko ketidak stabilan kadar glukosa darah | <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka kestabilan kadar glukosa darah meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengantuk menurun</li> <li>2. Pusing menurun</li> <li>3. Kadar glukosa darah membaik</li> </ol> | <p><b>Manajemen hiperglikemia</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>2 Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis: penyakit kambuhan)</li> <li>3 Monitor kadar glukosa darah, jika perlu</li> <li>4 Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis: polyuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</li> <li>5 Monitor intake dan output cairan</li> <li>6 Monitor keton urin, kadar Analisa gas darah, elektrolit,</li> </ol> |



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Berikan asupan cairan oral</li> <li>2 Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk</li> <li>3 Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL</li> <li>2 Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri</li> <li>3 Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga</li> <li>4 Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, jika perlu</li> <li>5 Ajarkan pengelolaan diabetes (mis: penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan)</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu</li> <li>2 Kolaborasi pemberian cairan IV,</li> </ol> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>jika perlu</p> <p>3 Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3 | Defisit pengetahuan | <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka status tingkat pengetahuan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku sesuai anjuran meningkat</li> <li>2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat</li> <li>3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat</li> <li>4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat</li> <li>5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat</li> <li>6. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun</li> <li>7. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun</li> </ol> | <p><b>Edukasi kesehatan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2 Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan</li> <li>2 Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>3 Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan</li> <li>2 Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> <li>3 Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol> |

|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Ketidakpatuhan | <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka status tingkat kepatuhan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kemauan mematuhi program perawatan atau pengobatan meningkat</li> <li>2. Verbalisasi mengikuti anjuran meningkat</li> <li>3. Perilaku mengikuti program perawatan/pengobatan membaik</li> <li>4. Perilaku menjalankan anjuran membaik</li> </ol> | <p><b>Dukungan kepatuhan program pengobatan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan</li> <li>2 Terapeutik</li> <li>3 Buat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik</li> <li>4 Buat jadwal pendampingan keluarga untuk bergantian menemani pasien selama menjalani program pengobatan, jika perlu</li> <li>5 Dokumentasikan aktivitas selama menjalani program pengobatan</li> <li>6 Diskusikan hal-hal yang dapat mendukung atau menghambat berjalannya program pengobatan</li> <li>7 Libatkan keluarga untuk mendukung program pengobatan yang dijalani</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Informasikan program pengobatan yang harus dijalani</li> </ol> |
|---|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2 Informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan</p> <p>3 Anjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama menjalani program pengobatan</p> <p>4 Anjurkan pasien dan keluarga melakukan konsultasi ke pelayanan Kesehatan terdekat, jika perlu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5 | Risiko infeksi | <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat infeksi menurun, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demam menurun</li> <li>2. Kemerahan menurun</li> <li>3. Nyeri menurun</li> <li>4. Bengkak menurun</li> <li>5. Kadar sel darah putih membaik</li> </ol> | <p><b>Pencegahan infeksi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Batasi jumlah pengunjung</li> <li>2 Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>3 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>4 Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2 Ajarkan cara mencuci tangan</li> </ol> |

|   |                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                   |  | <p>dengan benar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Ajarkan etika batuk</li> <li>4 Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>5 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>6 Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</li> </ol>                                                                                                                                                                                              |
| 6 | Risiko kerusakan integritas kulit |  | <p><b>Perawatan integritas kulit</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2 Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>3 Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> </ol> |

|   |                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       |                                                                                                                                                                  | <p>4 Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</p> <p>5 Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive</p> <p>6 Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1 Anjurkan menggunakan pelembab (mis: lotion, serum)</p> <p>2 Anjurkan minum air yang cukup</p> <p>3 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>4 Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</p> <p>5 Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrim</p> <p>6 Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah</p> <p>7 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya</p> |
| 7 | Intoleransi aktivitas | <p>Setelah dilakukan asuhab keperawatan selama 3x24 jam di harapkan intoleransi aktifitas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Keluhan leleah menurun</p> | <p><b>Terapi aktifitas</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>1 Identifikasi defisit tingkat aktivitas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 2. Dispnea saat aktivitas menurun<br>3. Dispnea setelah aktivitas menurun<br>4. Frekuensi nadi membaik | 2 Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu<br>3 Identifikasi sumber daya untuk aktivitas yang diinginkan<br>4 Identifikasi strategi meningkatkan partisipasi dalam aktivitas<br>5 Identifikasi makna aktivitas rutin (mis: bekerja) dan waktu luang<br>6 Monitor respons emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas<br><br><b>Terapeutik</b><br>1 Fasilitasi fokus pada kemampuan, bukan defisit yang dialami<br>2 Sepakati komitmen untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktivitas<br>3 Fasilitasi memilih aktivitas dan tetapkan tujuan aktivitas yang konsisten sesuai kemampuan fisik, psikologis, dan sosial<br>4 Koordinasikan pemilihan aktivitas sesuai usia<br>5 Fasilitasi makna aktivitas yang dipilih<br>6 Fasilitasi transportasi untuk |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>menghadiri aktivitas, jika sesuai</p> <p>7 Fasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan untuk mengakomodasi aktivitas yang dipilih</p> <p>8 Fasilitasi aktivitas rutin (mis: ambulasi, mobilisasi, dan perawatan diri), sesuai kebutuhan</p> <p>9 Fasilitasi aktivitas pengganti saat mengalami keterbatasan waktu, energi, atau gerak</p> <p>10 Fasilitasi aktivitas motorik kasar untuk pasien hiperaktif</p> <p>11 Tingkatkan aktivitas fisik untuk memelihara berat badan, jika sesuai</p> <p>12 Fasilitasi aktivitas motorik untuk merelaksasi otot</p> <p>13 Fasilitasi aktivitas aktivitas dengan komponen memori implisit dan emosional (mis: kegiatan keagamaan khusus) untuk pasien demensia, jika sesuai</p> <p>14 Libatkan dalam permainan kelompok yang tidak kompetitif, terstruktur, dan aktif</p> <p>15 Tingkatkan keterlibatan dalam aktivitas rekreasi dan</p> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>diversifikasi untuk menurunkan kecemasan (mis: vocal group, bola voli, tenis meja, jogging, berenang, tugas sederhana, permainan sederhana, tugas rutin, tugas rumah tangga, perawatan diri, dan teka-teki dan kartu)</p> <p>16 Libatkan keluarga dalam aktivitas, jika perlu</p> <p>17 Fasilitasi mengembangkan motivasi dan penguatan diri</p> <p>18 Fasilitasi pasien dan keluarga memantau kemajuannya sendiri untuk mencapai tujuan</p> <p>19 Jadwalkan aktivitas dalam rutinitas sehari-hari</p> <p>20 Berikan penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1 Jelaskan metode aktivitas fisik sehari-hari, jika perlu</p> <p>2 Ajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih</p> <p>3 Anjurkan melakukan aktivitas fisik, sosial, spiritual, dan kognitif dalam menjaga fungsi dan Kesehatan</p> <p>4 Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok atau terapi,</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                               |  | <p>jika sesuai</p> <p>5 Anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1 Kolaborasi dengan terapis okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas, jika sesuai</p> <p>2 Rujuk pada pusat atau program aktivitas komunitas, jika perlu</p>                                                                 |
| 8 | Perfusi perifer tidak efektif |  | <p><b>Perawatan sirkulasi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>1 Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index)</p> <p>2 Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)</p> <p>3 Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Hindari pemasangan infus, atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>2 Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>3 Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</li> <li>4 Lakukan pencegahan infeksi</li> <li>5 Lakukan perawatan kaki dan kuku</li> <li>6 Lakukan hidrasi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Anjurkan berhenti merokok</li> <li>2 Anjurkan berolahraga rutin</li> <li>3 Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar</li> <li>4 Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</li> <li>5 Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur</li> <li>6 Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta</li> </ol> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>7 Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis: melembabkan kulit kering pada kaki)</p> <p>8 Anjurkan program rehabilitasi vaskular</p> <p>9 Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis: rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)</p> <p>10 Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis: rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa).</p> |
| 9 | Gangguan citra tubuh | <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selamat 3x24 jam di harapkan citra tubuh meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melihat bagian tubuh membaik</li> <li>2. Menyentuh bagian tubuh membaik</li> <li>3. Verbalisasi kecacatan bagian tubuh membaik</li> <li>4. Verbalisasi kehilangan bagian tubuh membaik</li> </ol> | <p><b>Promosi citra tubuh</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi harapan citra tubuh berdasarkan tahap perkembangan</li> <li>2 Identifikasi budaya, agama, jenis kelamin, dan umur terkait citra tubuh</li> <li>3 Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial</li> <li>4 Monitor frekuensi pernyataan</li> </ol>                               |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>kritik terhadap diri sendiri</p> <p>5 Monitor apakah pasien bisa melihat bagian tubuh yang berubah</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>1 Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya</p> <p>2 Diskusikan perbedaan penampilan fisik terhadap harga diri</p> <p>3 Diskusikan perubahan akibat pubertas, kehamilan, dan penuaan</p> <p>4 Diskusikan kondisi stress yang mempengaruhi citra tubuh (mis: luka, penyakit, pembedahan)</p> <p>5 Diskusikan cara mengembangkan harapan citra tubuh secara realistis</p> <p>6 Diskusikan persepsi pasien dan keluarga tentang perubahan citra tubuh</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1 Jelaskan kepada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh</p> <p>2 Anjurkan mengungkapkan gambaran diri sendiri</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>terhadap citra tubuh</p> <p>3 Anjurkan menggunakan alat bantu (mis: pakaian, wig, kosmetik)</p> <p>4 Anjurkan mengikuti kelompok pendukung (mis: kelompok sebaya)</p> <p>5 Latih fungsi tubuh yang dimiliki</p> <p>6 Latih peningkatan penampilan diri (mis: berdandan)</p> <p>7 Latih pengungkapan kemampuan diri kepada orang lain maupun kelompok</p> |
| 10. | Ansietas | <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka di harapkan ansietas menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kebingungan menurun</li> <li>2. Perilaku gelisah menurun</li> <li>3. Perilaku tegang menurun</li> <li>4. Konsentrasi membaik</li> </ol> | <p><b>Terapi relaksasi</b></p> <p><b>bservasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</li> <li>2 Identifikasi Teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan</li> <li>3 Identifikasi kesediaan,</li> </ol>               |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>kemampuan, dan penggunaan Teknik sebelumnya</p> <p>4 Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah Latihan</p> <p>5 Monitor respons terhadap terapi relaksasi</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>1 Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan</p> <p>2 Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi</p> <p>3 Gunakan pakaian longgar</p> <p>4 Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama</p> <p>5 Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau Tindakan medis lain, jika sesuai</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1 Jelaskan tujuan, manfaat, Batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis: musik, meditasi, napas dalam,</p> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                       |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | relaksasi otot progresif)                                                                             |
|  |  |  | 2 Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih                                             |
|  |  |  | 3 Anjurkan mengambil posisi nyaman                                                                    |
|  |  |  | 4 Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi                                                     |
|  |  |  | 5 Anjurkan sering mengulangi atau melatih Teknik yang dipilih                                         |
|  |  |  | 6 Demonstrasikan dan latih Teknik relaksasi (mis: napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing) |

Table 2.1 Intervensi

## 1. Implementasi

- 1 Pengelolaan Kadar Glukosa Darah: Salah satu penatalaksanaan utama DM Tipe 2 adalah menjaga kadar glukosa darah dalam rentang target yang ditentukan. Pasien dan keluarga perlu diedukasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah, seperti makanan, aktivitas fisik, stres, dan penyakit lain.
- 2 Pencegahan Komplikasi: Pasien dan keluarga diedukasi mengenai potensi komplikasi jangka panjang DM Tipe 2, seperti



penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit ginjal, kerusakan saraf (neuropati), masalah mata (retinopati), dan masalah kaki. Tindakan pencegahan dini ditekankan, termasuk:

- 3 Edukasi dan Pemberdayaan Pasien: Pasien diajarkan untuk mengenali tanda dan gejala hipoglikemia (kadar gula darah rendah) dan hiperglikemia (kadar gula darah tinggi) serta cara menanganinya. Mereka juga didorong untuk aktif berpartisipasi dalam pengelolaan penyakitnya, termasuk membuat keputusan terkait gaya hidup dan pengobatan. Dukungan psikologis dan emosional juga diberikan untuk membantu pasien mengatasi tantangan hidup dengan DM Tipe 2.

#### **m. Evaluasi**

Efektivitas intervensi keperawatan ditentukan dengan pengkajian ulang yang kontinu dan evaluasi perawatan berdasarkan panduan observasi dan hasil yang diharapkan berikut ini:

1. Tanyakan pasien dan/atau keluarga mengenai upaya pengelolaan kadar glukosa darah Amati adanya tanda dan gejala hiperglikemia atau hipoglikemia
2. Kaji kesehatan umum pasien Amati dan tanyakan pasien dan/atau keluarga mengenai tanda-tanda infeksi atau komplikasi lainnya
3. Tanyakan tentang aktivitas sehari-hari dan tingkat kemandirian pasien

4. Tentukan tingkat pemahaman pasien terhadap kondisi DM Tipe 2 dan tentang terapi yang harus dilakukan

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Desain penelitian

Jenis penelitian ini adalah dekriptif dalam bentuk laporan kasus untuk mengeksplorasi penerapan senam kaki *Diabetic* pada pasien diabetes tipe 2. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, Diagnosa keperawatan, pelaksanaan evaluasi.

##### B. Subjek penelitian

Subjek penelitian yang digunakan dalam penerapan ini adalah individu dengan kasus Diabetes Tipe 2 yang akan diteliti secara rinci dan mendalam. Adapun subjek yang akan diteliti minimal satu kasus dan akan diberikan penerapan senam kaki *Diabetic* untuk mengatasi kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus Tipe 2.

##### C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Batasan Istilah

| No. | Variabel Penelitian | Definisi Operasional                                                                                                                                                                                | Alat ukur         |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1   | Diabetes Mellitus   | Merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi yang berhubungan dengan abnormal metabolisme karbohidrat, Lemak, dan oleh penurunan sensitivitas insulin secara efektif. | Lembar pengkajian |

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 2 | Ketidakstabilan Kadar glukosa darah | Variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Glukometer                     |
| 3 | Senam kaki <i>diabetic</i>          | Senam kaki <i>diabetic</i> adalah latihan fisik yang dimana gerakannya dilakukan dengan menggerakkan otot dan sendi kaki. Salah satu latihan fisik bagi penderita diabetes guna melancarkan peredaran darah dan mencegah luka pada kaki yaitu dengan senam kaki. Selain itu Senam kaki diabetes adalah salah satu penatalaksanaan diabetes melitus yang masuk kedalam latihan | SOP senam kaki <i>Diabetic</i> |

#### **D. Lokasi Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian di wilayah kerja Puskesmas Remu Kota Sorong yang dilakukan pada salah satu anggota keluarga yang menderita Diabetes Mellitus Tipe II dan dilakukan pada bulan juni.

#### **E. Teknik Instrumen dan Pengumpulan Data**

##### **1. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

##### **a. Wawancara**

Teknik wawancara yaitu dengan cara mengumpulkan data primer dengan cara Tanya jawab langsung terhadap klien, keluar maupun

tim kesehatan yang ada untuk yang peroleh data yang diperlukan.

Data dalam penelitian ini yaitu:

1) Data Primer dalam penelitian

Dalam penelitian ini data primer didapatkan dari respon pasien setelah diberikan penerapan latihan senam kaki Diabetic untuk menurunkan kadar gula darah

2) Data sekunder

Dalam penelitian ini data sekunder didapatkan dari keluarga

b. Observasi dan pemeriksaan fisik

Teknik observasi dan pemeriksaan fisik yaitu melakukan observasi secara langsung dengan cara melihat langsung selama melakukan praktek keperawatan dan melakukan pemeriksaan fisik sesuai dengan pendekatan IPPA ( inspeksi, perkusi, dan auskultasi)

2. Instrument pengumpulan data

Alat atau instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan yang baku di Poltekkes Kemenkes Sorong

## **F. Analisa Data**

Adapun analisa data dalam penelitian adalah studi khusus yaitu menyajikan data dalam bentuk narasi yang berisi studi kasus pada pasien diabetes yang dimulai dari pengkajian, rumusan masalah keperawatan ( Diagnosa keperawatan ) merencanakan tindakan keperawatan, melakukan tindakan keperawatan dan evaluasi tindakan keperawatan.

## **G. Prosedur penelitian**

Pada tahap ini penelitian memulainya dengan beberapa tahap yaitu :

### **1. Tahap persiapan**

Pada tahap ini penelitian memulai dengan mengajukan judul kepada pembimbing I dan II, penelitian mengajukan judul penelitian dengan menggunakan metode studi kasus. Setelah disetujui, maka penelitian melakukan pengurusan ijin studi kasus pendahuluan untuk mengumpulkan data penelitian berupa hasil pengukuran, observasi terhadap kasus yang dijadikan subjek penelitian. Selama penyusunan proposal ini dilakukan, penelitian melakukan konsultasi dengan kedua pembimbing untuk melakukan koreksi. Setelah selesai dilakukan perbaikan maka dilanjutkan ketahanan berikutnya yaitu pengambilan data.

### **2. Tahap pelaksana**

Tahap-tahap ini, penelitian mengajukan izin penelitian sambil mempersiapkan instrumen penelitian. Setelah diberikan izin, peneliti melakukan penelitian dengan mendekati diri pada pasien. Sebelum mengkaji pasien peneliti memberikan surat persetujuan ( informan consent ) kepada pasien agar menyetujui berulah penelitian mengambil data pasien dan menerapkan asuhan keperawatan yang di rencanakan pada pasien tersebut dengan menggunakan format pengkajian yang baku. setelah selesai melakukan penerapan kepada pasien, peneliti melanjutkan ke tahap berikutnya yaitu tahap penyusunan laporan.

### 3. Tahap penyusunan laporan

Tahap ini dimulai dengan menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut dan ditulis dalam narasi, kemudian dikonsultasikan kepada pembimbing serta dipertanggung jawabkan dalam seminar hasil

## **H. Metode dan Instrumen**

1. Data primer : Yaitu data yang langsung didapatkan atau diperoleh pada saat penelitian atau studi kasus
2. Data sekunder : yaitu data yang didapatkan dari puskesmas

## **I. Alat pengumpulan Data**

Alat atau instrument pengumpulan data menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan

## **J. Keabsahan Data**

Keabsahan data yang dimaksud untuk membuka kualitas data dengan validitas tinggi. Di samping integritas peneliti (karena peneliti menjadi instrumen utama). Keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan/tindakan, sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber utama yaitu klien dan perawat dan keluarga klien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti

## **K. Etika Penelitian**

Dalam kehidupan sehari-hari dilingkungan atau kelompok apapun, manusia tidak terlepas dari etika atau nurani. Demikian juga dalam kegiatan dalam keilmuan yang berupa penelitian, manusia sebagai pelaku

penelitian dengan manusia lain sebagai objek penelitian juga tidak terlepas dari etika sopan santun. Dalam hubungan antara kedua belah pihak, masing-masing terkait dalam hak dan kewajibannya. Pelaku penelitian hendaknya memegang teguh sikap ilmiah (scientific attitude) serta berperan teguh pada etika penelitian meskipun mungkin penelitian yang dilakukan tidak akan merugikan atau membahayakan bagi subjek penelitian (Aziz Alimul Hidayst, 2021).

1. Prinsip kerahasiaan (Confidentiality)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberi informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi. Mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti sayangnya cukup menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden (Aziz Alimul Hidayst, 2021).

2. Prinsip Keadilan dan Keterbukaan ( Respect for justice and inclusiveness)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh penelitian dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan peneliti perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan



keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, Agama, dan sebagainya (Aziz Alimul Hidayst, 2021).

### 3. Prinsip manfaat (Benefit)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Penelitian hendaknya berusaha meminimalisi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun kematian subjek penelitian (Aziz Alimul Hidayst, 2021)

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Lokasi Penelitian**

###### **a. Profil Puskesmas Remu Kota Sorong**

Pada bagian ini akan dijelaskan secara singkat profil Puskesmas Remu yang dipilih sebagai tempat penelitian penulis. Puskesmas Remu secara resmi berdiri pada tahun yang lalu dan terletak di Jl. Basuki Rahmat, Kelurahan Remu Selatan, Distrik Sorong, Kota Sorong, Papua Barat Daya. Puskesmas ini merupakan salah satu puskesmas non-rawat inap yang berada di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Sorong dan hingga saat ini masih aktif memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Puskesmas Remu saat ini dipimpin oleh dr. [Nama Kepala Puskesmas, jika diketahui]. Adapun batas geografis wilayah kerja Puskesmas Remu adalah sebagai

berikut:

Utara : berbatasan dengan Distrik Sorong Timur

Timur : berbatasan dengan Kelurahan Rufei

Selatan : berbatasan dengan Distrik Malaimsimsa

Barat : berbatasan dengan Distrik Sorong Barat

Wilayah kerja Puskesmas Remu mencakup beberapa kelurahan, yaitu:

Kelurahan Remu Selatan

Kelurahan Remu Utara

## **2. Pelayan yang berada di puskesmas**

### **a. Pelayanan Dalam Gedung Puskesmas Remu**

- 1.) Pemeriksaan Umum
- 2.) Pemeriksaan Lansia
- 3.) Pemeriksaan Gigi dan Mulut
- 4.) Konsultasi Gizi
- 5.) Konseling Terpadu
- 6.) Klinik Sanitasi
- 7.) Prolanis
- 8.) Pelayanan KIA, KB, dan Imunisasi
- 9.) Pelayanan P2P
- 10.) Ruang Farmasi
- 11.) Laboratorium
- 12.) Pelayanan Tindakan Gawat Darurat (UGD)

### **b. Pelayanan Luar Gedung Puskesmas Remu**

- 1.) Posyandu Lansia
- 2.) Posyandu (Gizi, Imunisasi, KIA)
- 3.) Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM)
- 4.) Mobile Infeksi Menular Seksual (IMS)
- 5.) Promosi Kesehatan dan Kesehatan Lingkungan
- 6.) Kesehatan Reproduksi

## **3. Pengkajian**

Dalam penelitian ini, penelitian hanya menggunakan 1 responden yang dijadikan subjek penelitian. Berikut adalah identitas dari responden

pengkajian ini dilakukan pada tanggal 7 Juni 2025, pada pukul 17.00

WIT di rumah pasien, setelah terlebih dahulu dilakukan kontrak waktu dengan pasien, dalam penelitian ini

a. Identitas Ny,L

| Identitas klien    | Klien               |
|--------------------|---------------------|
| Nama               | Ny.L                |
| Umur               | 54 Tahun            |
| Jenis kelamin      | Perempuan           |
| Agama              | Islam               |
| Pendidikan         | SMA                 |
| Status Perkawinan  | Sudah menikah       |
| Suku/bangsa        | Maluku/Indonesia    |
| Pekerja            | IRT                 |
| Alamat             | Jl. Selat Rumberpon |
| Tanggal pengkajian | 7-06-2025           |

Tabel 4.1 Identitas Klien

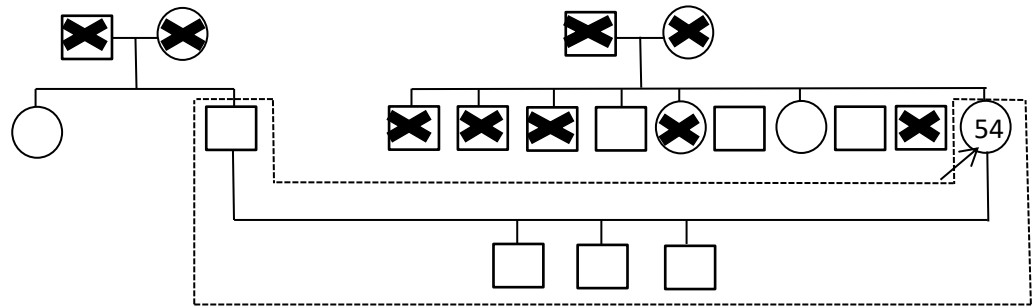
b. Data asuhan keperawatan

1. Pengkajian klien

|                           |                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keluhan utama             | Ny.L mengatakan sering merasa haus, dan sering merasa lapar meski sudah makan, sering merasa Mengantuk dan mudah lelah, Pasien juga mengatakan sering merasa kebas di bagian tangan dan kaki terutama pada kaki pasien |
| Riwayat penyakit sekarang | Ny.L datang ke puskesmas dengan keluhan sering kebas pada kaki dan tangan terutama pada kaki pasien                                                                                                                    |
| Riwayat penyakit dahulu   | Ny.L tidak pernah opename di rumah sakit                                                                                                                                                                               |
| Riwayat penyakit keluarga | Ny. L menyampaikan bahwa dalam keluarganya hanya Ny.L yang menderita penyakit Gula                                                                                                                                     |

Tabel 4.2 Pengkajian Utama Klien

## 2. Genogram



Gambar 4. 1 Genogram

Keterangan :

□ : Laki-laki

○ : Perempuan

----- : Tinggal serumah

○ (with arrow) : Pasien

| : Garis keturunan

✕ : Meninggal

## 3. Pemeriksaan fisik

|                             |                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Kesadaran                   | Compos mentis                                                        |
| Pengukuran TTV              | TD : 120/90 mmHg<br>RR : 18 x/menit<br>SB : 36,3 °C<br>N : 87x/menit |
| Kenyamanan/nyeri            | Ny.L mengatakan tidak merasakan nyeri                                |
| Status fungsional/aktivitas | Ny.L bisa melakukan kegiatan secara mandiri.                         |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kepala                                          | Fingerprint terletak ditengah frontal. Distribusi rambut merata, warna rambut hitam, rambut tampak bersih, banyak rambut beruban, kulit kepala terlihat bersih                                                                                                                             |
| Mata                                            | Fungsi penglihatan tampak sedikit kabur, sklera anikterik, conjungtiva anemis, sekret tidak ada, pupil isokor, palpebral tidak ada edema                                                                                                                                                   |
| Hidung                                          | Tidak ada pernapasan cuping hidung, posisi septum nasal di tengah, klien mampu membedakan bau-bauan, benjolan tidak ada, tidak ada tanda-tanda peradangan.                                                                                                                                 |
| Rongga mulut                                    | Warna bibir merah muda, tidak terdapat gigi palsu, dan gigi klien tampak kurang rapi                                                                                                                                                                                                       |
| Lidah                                           | Mukosa lembab, Uvula terletak simetris ditengah.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Telinga                                         | Simetris, terdapat secret pada telinga, ketajaman pendengaran baik                                                                                                                                                                                                                         |
| Leher                                           | Tidak ada pemnesaran vena jugularis, tidak ada pembesaran kelenjar tyroid. Posisi trakea di tengah, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada benjolan pada leher                                                                                                                                |
| Pemeriksaan Thorak :<br>Sistem pernapasan       | Tidak ada keluhan batuk dan secret menunpuk.<br>Inspeksi : Bentuk simetris, RR : 18x/menit, irama nafas teratur, tidak sesak, tidak ada otot bantu pernapasan, tidak terpasang alat bantu napas<br>Palpasi : tidak ada nyeri tekan<br>Auskultasi : suara nafas verikuler, tidak ada ronchi |
| Pemeriksaan Jantung :<br>Sistem Kardio Vaskuler | Tidak ada keluhan nyeri dada.<br>Inspeksi : tidak terdapat sianosis<br>Palpasi : akral hangat<br>Perkusi : bunyi pekak/datar                                                                                                                                                               |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                            | Auskultasi : Lup-Dup ( Bunyi jantung S1-Bunyi Jantung S2),<br>Tidak ada bunyi tambahan                                                                                                                                              |   |   |   |   |
| Abdomen                    | Inspeksi : tidak ada edema pada abdomen, bentuk simetris, tidak ada luka bekas operasi<br>Palpasi : tidak ada kembung tidak ada nyeri tekan, dan tidak terdapat massa<br>Perkusi: Tympani<br>Auskultasi : bising usus 15x/menit     |   |   |   |   |
| Sistem persyarafan         | Kemampuan memori klien dapat menyimpan memori yang panjang. Bahasa yang dikeluarkan klien bagi.<br>Orientasi waktu, tempat dan Susana yang dijelaskan klien baik, klien dapat merasakan nyeri saat ditusuk.<br>Tidur 8 jam          |   |   |   |   |
| Sistem perkemihan          | Berkemih dengan spontan berkemis 11x/hari klien dapat minum 2 liter dalam sehari.<br>Tidak terpasang kateter.                                                                                                                       |   |   |   |   |
| Eliminasi                  | BAB : 1x/hari, BAB : 11x/hari.                                                                                                                                                                                                      |   |   |   |   |
| Muskuloskeletal            | Ekstremitas atas dan bawa tidak memiliki kelemahan, tidak ada luka kekuatan otot normal, 5555<br><div style="text-align: center;"> <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>5</td></tr> <tr> <td>5</td><td>5</td></tr> </table> </div> | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5                          | 5                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |
| 5                          | 5                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |
| Seksualitas dan reproduksi | Tidak ada pembengkakan pada payudara. Tidak gangguan pada reproduksi Ny.L sudah mengalami menopause                                                                                                                                 |   |   |   |   |
| Pengkajian psikososial     | Presepsi klien terhadap penyakitnya adalah pola hidup dan usianya, klien tampak tenang dan menerima penyakitnya.                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Interaksi sosial           | Interaksi sosial terhadap tetangga satu sama lain terjalin rukun                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |

|                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keamanan dan proteksi lingkungan | Keamanan lingkungan tergolong aman                                                                                                               |
| Personal Hygiene & kebiasaan     | Mandi : 2x/hari<br>Keramas : 1x setiap 2 hari<br>Sikat gigi : 2x/hari<br>Memotong kuku : 1x/minggu                                               |
| Pengkajian spiritual             | Kebiasaan beribadah sebelum sakit dan sesudah sakit sama, klien tetap rajin sholat dan biasa dilakukan di rumah kadang klien beribadah di masjid |
| Terapi medis                     | Metformin 1x1 ( oral )                                                                                                                           |

Table 4.3 pemeriksaan fisik

#### 4. Pemeriksaan penunjang :

pasien melakuakn pemeriksaan Lab Kimia Hba1c Darah Nilai Normal : < 5.7

**hasil pemeriksian pasien : 10.2**

Gambar 4.2 Hasil Pemeriksaan Penunjang

**KLINIK CHANDRA MEDIKA 2**  
Jl. Cendrawasih No. 105  
Telp. 08211111777

**LABORATORIUM**

TANGGAL HASIL : 07-06-2023 09:00  
PASIENT : 070620  
JENIS KELAMIN : Perempuan  
UMUR : 45 tahun  
PEMERIKSAAN : HbA1c

LABORATORIUM : 07-06-2023 09:00  
HASIL : 10.2%  
SATUAN : %  
REMARKS :  
GARAN :

Hasil pemeriksaan di atas telah diverifikasi secara elektronik. Untuk memastikan keakuratan hasil, harapannya dapat digunakan sebagai referensi.

PEMERIKSAAN : 07-06-2023 09:00  
HASIL : 10.2%  
SATUAN : %  
REMARKS :  
GARAN :

QR Code

PEMERIKSAAN : 07-06-2023 09:00  
HASIL : 10.2%  
SATUAN : %  
REMARKS :  
GARAN :

#### 5. Obat yang diterima :

metformin Dosis 500 mg



c. Analisa data

| No | Data fokus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Etiologi                                                                                                                 | Problem                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. | <p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan sering merasa lapar</li> <li>Pasien mengatakan sering buang air kecil</li> <li>Pasien mengatakan sering merasa badan lelah</li> <li>Pasien mengatakan sering memakan makanan manis</li> <li>Pasien mengatakan sering merasa kebas di kaki dan tangan</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien tampak lelah</li> <li>Pasien tampak sering menguap</li> <li>GDS : 490</li> <li>TTV</li> <li>TD : 130/80 mmHg</li> <li>RR : 18x/menit</li> <li>N : 84x/menit</li> <li>SB : 36,4 °C</li> </ul> | <p>Penurunan sekresi insulin</p> <p>↓</p> <p>Resistensi insulin</p> <p>↓</p> <p>Ketidak stabilan kadar glukosa darah</p> | <p>Ketidakstabilan kadar glukosa darah<br/><b>(D.0027)</b></p> |

Table 4,4 Analisa Data

d. Diagnosa (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2017)

1. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah **(D.0027)**

e. Perencanaan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI,2018)

Table 4.5 Perencanaan

| No. | Diagnosa Keperawatan ( SDKI)                        | Tujuan kriteria Hasil (SLKI)                                                                            | Intervensi Keperawatan                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah <b>(D.0027)</b> | Setelah dilakukan tindakan keperawatan maka diharapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah berada dalam | <p><b>Manajemen hiperglikemia (I.03115)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</li> <li>Monitoring kadar glukosa darah</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | rentang normal dengan kriteria hasil :<br>1) Mengantuk menurun<br>2) Lelah/lesuh menurun<br>3) Rasa lapar menurun<br>4) Kadar glukosa dalam darah menurun | 3.) monitoring tanda dan gejala Hiperglikemia ( mis : polyuria,polydipsia,polifagia,k kelemahan,malasic)<br>4.) Lakukan senam kaki <i>diabetic</i><br>5.) anjurkan monitoring kadar glukosa darah secara mandiri<br>6.) anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga<br>7.) ajarkan pengelolaan diabetes (mis: penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, pengkaltian karbonhidrat) |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

f. Pelaksanaan dan Evaluasi

Pelaksanaa Teknik senam kaki *diabetic* dilakukan selama 1 minggu

Pelaksanaan Klien ditanggal 20-27 juni 2025. Proses pemberian

teknik senam kaki *Diabetic* dilakukan sesuai SOP yang terlampir di penelitian ini.

| Tanggal             | Implementasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evaluasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jumat<br>20-juni-25 | 1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya<br>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i> , tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.<br>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis<br>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit | S:<br>- Pasien mengatakan sudah mengerti dengan yang di jelaskan perawat tentang senam kaki <i>diabetic</i><br>- Pasien mengatakan sering merasakan kebas di kaki dan tangan terutama bagian kaki pasien<br>- Pasien mengatakan tidak meminum obat<br>- Pasien mengatakan sering memakan makanan manis dan nasi dalam jumlah yang banyak<br>O:<br>- Pasien menganggukan kepala<br>- Pasien tampak lelah<br>- Hasil sb GDS : 490 mg/Dl<br>- Hasil ss GDS : 460 mg/dL |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 490mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 460 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu<br/>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .</p> <p>8 Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p>                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD: 130/80 mmHg</li> <li>- RR: 18x/menit</li> <li>- N : 84 x/menit</li> <li>- SB: 36.4°C</li> </ul> <p>A: masalah teratasi sebagian<br/>P: lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan senam kaki <i>diabetic</i></li> <li>5. Memonitor TTV</li> <li>6. Memonitor kadar glukosa darah</li> <li>7. Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i></li> <li>8. Mengontrak waktu untuk besok</li> </ol>                                                 |
| Sabtu<br>21-juni-25 | <p>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</p> <p>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</p> <p>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</p> <p>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</p> <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit</p> | <p><b>S:</b> Pasien mengeluh masih sering merasa haus namun mulai merasa lebih ringan di tubuh.</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien menganggukkan kepala.</li> <li>- GDS sebelum intervensi <b>431 mg/dl</b>, setelah intervensi <b>410 mg/dl</b>.</li> <li>- TD: 130/80 mmHg,</li> <li>- RR: 18 x/menit,</li> <li>- N: 84 x/menit,</li> <li>- Suhu: 36,4°C.</li> </ul> <p><b>A:</b> GDS menurun 21 mg/dl, intervensi menunjukkan respon positif.</p> <p><b>P:</b> Lanjutkan monitor GDS harian, tingkatkan kepatuhan senam kaki diabetik dan diet.</p> |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <p>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 431 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 410 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu<br/>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .<br/>Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Minggu 22juni-25 | <p>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</p> <p>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</p> <p>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</p> <p>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</p> <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah</p> | <p><b>S:</b> Pasien mengatakan sudah mulai jarang buang air kecil di malam hari, rasa haus berkurang.</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak kooperatif.</li> <li>- GDS sebelum intervensi <b>406 mg/dl</b>, setelah intervensi <b>397 mg/dl</b>.</li> <li>- TD: 126/80 mmHg,</li> <li>- RR: 18 x/menit,</li> <li>- N: 80 x/menit,</li> <li>- Suhu: 36,6°C.</li> </ul> <p><b>A:</b> Penurunan GDS masih terjadi meskipun relatif kecil, tren menurun konsisten.</p> <p><b>P:</b> Pertahankan senam kaki diabetik, evaluasi kepatuhan diet, edukasi pentingnya kontrol rutin</p> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>Hasil sb GDS : 406 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 397 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu<br/>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .<br/>Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Senin<br/>23-juni-25</p> | <p>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</p> <p>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</p> <p>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</p> <p>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</p> <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 378 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 367 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i></p> | <p><b>S:</b> Pasien mengatakan merasa lebih segar, aktivitas ringan bisa dilakukan tanpa cepat lelah.</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lebih aktif.</li> <li>- GDS sebelum intervensi <b>378 mg/dL</b>, setelah intervensi <b>367 mg/dL</b>.</li> <li>- TD: 126/78 mmHg,</li> <li>- RR: 18 x/menit,</li> <li>- N: 82 x/menit,</li> <li>- Suhu: 36,5°C.</li> </ul> <p><b>A:</b> Penurunan GDS berlanjut, meski masih di atas normal.</p> <p><b>P:</b> Anjurkan pasien tetap melakukan senam kaki diabetik, pantau asupan makanan harian.</p> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu</p> <p>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .</p> <p>Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Selasa<br>24-juni-25 | <p>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</p> <p>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</p> <p>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</p> <p>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</p> <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 365 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 358 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x</p> | <p><b>S:</b> Pasien merasa kondisi tubuh lebih bugar, keluhan haus mulai jarang dirasakan.</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak ceria.</li> <li>- GDS sebelum intervensi <b>365 mg/dl</b>, setelah intervensi <b>358 mg/dl</b>.</li> <li>- TD: 124/80 mmHg,</li> <li>- RR: 18 x/menit,</li> <li>- N: 80 x/menit,</li> <li>- Suhu: 36,4°C.</li> </ul> <p><b>A:</b> Terjadi penurunan meskipun kecil, pasien menunjukkan respon baik terhadap terapi nonfarmakologi.</p> <p><b>P:</b> Lanjutkan senam kaki diabetik, evaluasi diet harian, teruskan monitoring GDS.</p> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>dalam 1 minggu</p> <p>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .</p> <p>Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rabu<br>25-juni-25 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</li> <li>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</li> <li>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</li> <li>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</li> <li>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</li> <li>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 358 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 334 mg/dL</li> <li>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu<br/>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .<br/>Mengontrak waktu untuk besok</li> </ol> | <p><b>S:</b> Pasien mengatakan merasa lebih bersemangat, sudah mulai rutin melakukan senam kaki diabetik di rumah.</p> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lebih bugar.</li> <li>- GDS sebelum intervensi <b>358 mg/dl</b>, setelah intervensi <b>334 mg/dl</b></li> <li>- TD: 122/78 mmHg,</li> <li>- RR: 18 x/menit,</li> <li>- N: 80 x/menit,</li> <li>- Suhu: 36,5°C.</li> </ul> <p><b>A:</b> Penurunan signifikan, senam kaki diabetik terbukti efektif.</p> <p><b>P:</b> Teruskan latihan teratur, pantau respon, anjurkan pasien lebih disiplin dalam menjaga pola makan.</p> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | disepakati pertemuan lanjutan besok<br>pukul 16:00 WIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kamis<br>26-juni-25 | <p>1 Mengontrak waktu ,tempat,dan topic dengan pasien<br/>Hasil : Pasien menyetujui dan menyatakan kesediaannya</p> <p>2 Memberikan edukasi dengan materi senam kaki <i>diabetic</i>, tujuan dan manfaat senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : pasien tampak antusias dan dapat mengulang kembali informasi yang disampaikan secara singkat.</p> <p>3 Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia<br/>Hasil : Pasien mengakui sering memakan makanan dan minuman yang manis-manis</p> <p>4 Mendemonstrasikan serta membantu pasien untuk melakukan gerakan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mengikuti gerakan dengan baik selama 20 menit</p> <p>5 Memonitor TTV<br/>Hasil :<br/>TD: 130/80 mmHg<br/>RR: 18x/menit<br/>N : 84 x/menit<br/>SB: 36.4°C</p> <p>6 Memonitor kadar glukosa darah<br/>Hasil sb GDS : 287 mg/dL<br/>Hasil ss GDS : 237 mg/dL</p> <p>7 Menganjurkan kepatuhan diet dan senam kaki <i>diabetic</i><br/>Hasil : Pasien mau mencoba mengurangi nasi putih, mengganti dengan nasi merah dan sayuran, serta melakukan senam kaki minimal 3 x dalam 1 minggu<br/>Hasil : pasien bersedia dibuat jadwal minum obat .<br/>Mengontrak waktu untuk besok disepakati pertemuan lanjutan besok pukul 16:00 WIT</p> | <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sudah sedikit berkurang rasa kebas yang biasa pasien rasakan di kaki dan tangan</li> <li>- Pasien juga mengatakan sudah bisa melakukan senam kaki <i>diabetic</i> dengan mandiri</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak sudah bisa melakukan senam kaki <i>diabetic</i> dengan mandiri</li> <li>- Hasil sb GDS : 287 mg/dL</li> <li>- Hasil ss GDS : 237 mg/dL</li> <li>- TD: 120/90 mmHg</li> <li>- RR: 18x/menit</li> <li>- N : 83 x/menit</li> <li>- SB: 36.2°C</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi</p> <p>P: intervensi di lanjutkan mandiri oleh pasien<br/>( senam kaki <i>diabetic</i> di lakukan mandiri oleh pasien dan didukung oleh keluarga )</p> |

Table 4.6 Implementasi Dan Evaluasi



## **B. Pembahasan**

Proses keperawatan merupakan suatu pendekatan sistematis yang digunakan perawat untuk mengidentifikasi, menganalisis, merencanakan, dan mengevaluasi asuhan keperawatan secara holistic terhadap pasien. Dalam kasus ini, pembahasan dilakukan fokus pada pasien Ny,L yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah. Pembahasan ini mencakup tahapan pengkajian, penetapan diagnose keperawatan, perencanaan keperawatan, implemetasi dan evaluasi keperawatan.

### **1. Pengkajian**

Pada saat pengkajian hari pertama tanggal 8 juni 2025 pasien mengatakan. Kaki dan tangan sering kebas , pasien juga mengatakan sering haus, pasien juga mengatakan sering lelah berlebihan dari keluhan yan setelah didapatkan dari pasien masalah keperawatan yang muncul ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan data hasil pengukuran GDS 365 mg/dL dari hasil di dapatkan berhubungan dengan penurunan sekresi insulin dan retensi insulin dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Ny,L masalah keperawatan utama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu kadar glukosa darah pasien naik dari rentang normal

### **2. Diagnosa**

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaiaan klinis mengenai repons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan

yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien individu, keluarga, dan komunikasi terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI, PPNI 2017)

Pada Ny.L diagnosa yang didapatkan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan penurunan sekresi insulin dan resistensi insulin berhubungan dengan diabetes melitus ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah, yaitu Hasil GDS Ny.L 365. Data subjektif yang didapatkan adalah keluhan sering merasa haus, sering mengantuk, sering lelah berlebihan dan sering merasa kebas pada kaki dan tangan terutama pada kaki pasien

### **3. Intervensi**

intervensi menunjuk pada ( Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Dimana pasien dilakukan tindakan keperawatan. Maka rencana keperawatan yang direncanakan pada Ny.L yaitu Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia ( mis: polyuria, polydipsia, polifagia, kelemahan, malaise), Latihan senam kaki *diabetic*, Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjurkan ketaatan terhadap diet dan senam kaki *diabetic*, ajarkan Diabetes ( mis: Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat.

Senam kaki diabetik dapat membakar lemak dan glukosa sehingga kadar glukosa dalam darah dapat menurun, karena glukosa sudah termetabolisme untuk menghasilkan energy Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Nurjanah.2020) senam kaki diabetic yang dilakukan secara rutin selama 2-3 minggu terbukti efektif menurunkan kadar gula darah serta meningkatkan aliran darah kaki pada pasien DM tipe 2

#### **4. Implementasi**

Pada tahap ini penelitian melakukan implementasi sesuai dengan intervensi yang sudah direncanakan. Implementasi yaitu melaksanakan tindakan keperawatan yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan disertai dengan menuliskan tanggal dan jam pelaksanaan. Proses implementasi ini berpusat kepada kebutuhan pasien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi

Implementasi dilakukan selama 7 hari dari tanggal 20-26 juli 2025 Tindakan yang dilakukan pada Ny.L berupa : Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, memonitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia ( mis: polyuria, polydipsia, polifagia ,kelemahan, malaise), melatih senam kaki *diabetic*, Meganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, Meganjurkan kepatuhan terhadap diet dan senam kaki

*diabetic*, Pengkajian, mengedukasikan dan mendemonstrasikan teknis senam kaki *diabetic* dengan media video

Senam kaki diabetik dilakukan sebanyak 3 kali dalam 3 hari, yaitu pada:

Pada tanggal **20 Juni 2025** pukul 17:25 WIT dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS). Hasil yang diperoleh menunjukkan kadar gula darah sebelum intervensi sebesar **490 mg/dl**, kemudian setelah intervensi terjadi penurunan menjadi **460 mg/dl**. Penurunan ini menandakan bahwa intervensi yang diberikan mulai menunjukkan efek meskipun kadar gula darah masih tergolong tinggi di atas batas normal.

Selanjutnya, pada tanggal **21 Juni 2025** pukul 16:15 WIT dilakukan pemeriksaan ulang dengan hasil GDS sebelum intervensi sebesar **431 mg/dl** dan setelah intervensi menurun menjadi **410 mg/dl**. Hal ini menunjukkan adanya konsistensi penurunan gula darah meskipun tidak terlalu besar, tetapi tetap memperlihatkan respon positif dari tindakan yang telah dilakukan.

Pada tanggal **22 Juni 2025** pukul 17:00 WIT hasil pemeriksaan GDS menunjukkan nilai **406 mg/dl** sebelum intervensi dan mengalami penurunan menjadi **397 mg/dl** setelah intervensi. Penurunan ini relatif kecil, namun tetap mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan memiliki efek stabilisasi terhadap gula darah pasien.

Kemudian pada tanggal **23 Juni 2025**, hasil pemeriksaan GDS menunjukkan kadar gula darah sebesar **378 mg/dl** sebelum intervensi dan menurun menjadi **367 mg/dl** setelah intervensi. Hal ini memperlihatkan adanya tren penurunan secara bertahap yang terus berlanjut dari hari ke hari.

Pada tanggal **24 Juni 2025** dilakukan pemeriksaan GDS dengan hasil **365 mg/dl** sebelum intervensi dan mengalami penurunan menjadi **358 mg/dl** setelah intervensi. Penurunan yang terjadi walaupun kecil tetap menggambarkan adanya respon positif dan perbaikan kondisi gula darah pasien.

Selanjutnya, pada tanggal **25 Juni 2025** pemeriksaan GDS menunjukkan hasil **358 mg/dl** sebelum intervensi dan mengalami penurunan signifikan menjadi **334 mg/dl** setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan intervensi yang diberikan semakin efektif dalam membantu menurunkan kadar gula darah pasien.

Akhirnya, pada tanggal **26 Juni 2025** diperoleh hasil GDS yang cukup menggembirakan, yakni kadar gula darah sebelum intervensi sebesar **287 mg/dl** dan setelah intervensi menurun drastis menjadi **237 mg/dl**. Penurunan ini merupakan capaian terbaik selama pelaksanaan implementasi, yang menunjukkan respon sangat baik dan adanya tren perbaikan kondisi gula darah pasien secara signifikan

| Tanggal     | Waktu     | GDS sebelum | GDS sesudah |
|-------------|-----------|-------------|-------------|
| 20 juli 025 | 17:25 WIT | 490(mg/dl)  | 460 (mg/dl) |

|              |           |             |             |
|--------------|-----------|-------------|-------------|
| 21 juli 2025 | 16:15 WIT | 431 (mg/dl) | 410 (mg/dl) |
| 22juli 25    | 17:00 WIT | 406 (mg/dl) | 397 (mg/dl) |
| 23 juli 025  | 17:25 WIT | 378 (mg/dl) | 367 (mg/dl) |
| 24 juli 025  | 16:15 WIT | 365 (mg/dl) | 358 (mg/dl) |
| 25 juli 025  | 17:00 WIT | 358 (mg/dl) | 334 (mg/dl) |
| 26 juli 025  | 17:25 WIT | 287 (mg/dl) | 237 (mg/dl) |

Penurunan ini menunjukkan bahwa senam kaki diabetik berkontribusi positif dalam membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien, terutama jika dilakukan secara rutin sebanyak hari 1 minggu . Selain menurunkan glukosa darah, pasien juga menunjukkan peningkatan kebugaran dan semangat dalam melakukan perawatan mandiri.

## 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dan rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien ( Dinarti & Mulyanti,2021)

Evaluasi keperawatan pada Ny.L dilakukan selama 3 hari dari tanggal 8-10 juni 2025 untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan hasil pengecekan GDS 365 mg/dL sebelum melakukan

senam kaki *diabetic* dan hasil pengecekan kembali setelah dilekakukan senam kaki *diabetic*, kadar glukosa darah berkurang dengan data yang di dapat GDS pasien 334 mg/dL, dan di hari berikutnya di tanggl 9 juni kadar glukosa darah pasien 378 mg/dL sebelum dilakukan senam kaki *diabetic* dan hasil pengecekan kembali setelah dilakukan senam kaki *diabetic* kadar glukosa darah pasien berkurang dengan data GDS 358 mg/dL.

Dan di tanggal 10 juni GDS pasien 287 mg/dL sebelum dilakukan senam kaki *diabetic* dan hasil pengecekan kembali setelah dilakukan senam kaki *diabetic* kadar glukosa darah pasien menurun dengan data GDS 237. Pasien juga mengatakan sudah mengonsumsi makanan sesuai edukasi diet yang sudah diberikan, pasien juga mengatakan sudah berasa sedikit berkurang dengan kebas pada kaki dan tangan pasien terutama pada kaki pasien. pasien juga mengatakan senang dan bisa melakukan senam kaki *diabetic* dengan mandiri

Senam kaki *diabetic* salah satu bentuk latihan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah pada ekstremitas bawah, memperbaiki sensitivitas insulin, serta mengurangi risiko komplikasi diabetes melitus, terutama neuropati perifer.

Latihan fisik seperti senam kaki *diabetic* untuk meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot melalui mekanisme non-insulin-dependen pathway, menurunkan resistensi insulin dan meningkat efektivitas insulin, meningkatkan aliran darah perifer sehingga

memperbaiki metabolisme jaringan. Hal ini sejalan dengan hasil studi oleh (Permatasari & Wahyuni 2020) yang menyatakan bahwa senam kaki diabetic secara teratur minimal 3 kali seminggu mampu menurunkan kadar glukosa darah secara signifikan pada pasien DM tipe 2



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

##### **1. Pengkajian**

Pasien Ny. L mengalami gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah akibat proses penyakit Diabetes Melitus Tipe 2, yang ditandai dengan gejala kebas, kelelahan, dan polidipsia, serta didukung oleh hasil GDS sebesar 365 mg/dL. Hal ini menunjukkan perlunya intervensi keperawatan segera untuk mengontrol kadar glukosa darah dan mencegah komplikasi lanjutan. Dengan demikian, intervensi yang direncanakan terbukti tepat dan relevan dalam menangani permasalahan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien dengan DM tipe 2, serta mampu meningkatkan kualitas hidup dan kemandirian pasien dalam manajemen penyakitnya.

Penurunan kadar glukosa darah yang signifikan dari pasien ini menunjukkan bahwa senam kaki diabetik berperan dalam membantu metabolisme glukosa melalui aktivitas fisik ringan yang dapat dilakukan oleh pasien secara mandiri, serta meningkatkan sirkulasi darah, terutama di ekstremitas bawah.

#### **B. Saran**

##### **1. Bagi penulis**

Hasil penelitian yang penulis dapat diharapkan menjadi acuan dan menjadi bahan perbandingan selanjutnya dalam melakukan penelitian yang dilakukan pada pasien dengan diabetes melitus Tipe 2

## **2. Bagi Perkembangan Ilmu keperawatan**

Menambah keluasan ilmu dalam keperawatan pada pasien dengan rheumatoid arthritis berkembang setiap tahunnya dan juga memacu pada peneliti selanjutnya menjadikan acuan dan menjadi bahan perbandingan dalam melakukan penelitian pada pasien dengan diabetes melitus Tipe 2

## **3. Bagi pasien**

Diharapkan pasien dapat menjalankan aktivitas dengan baik serta menerapkan senam kaki Diabetic yang sudah di demonstrasikan pada pasien sehingga ( pasien bisa terbiasa melakukan senam kaki Diabetic secara mandiri ).

## **4. Bagi institusi pendidikan**

Dapat meningkatkan pendidikan yang lebih berkualitas dan profesional agar tercipta perawat yang professional, terampil, inovatif dan bermutu yang mampu memberikan keperawatan secara menyeluruh berdasarkan kode etik perawat.

## DAFTAR PUSTAKA

- aisyah. (2021). *Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan*.  
<https://doi.org/10.24252/psb.v7i1.24229>
- Aziz Alimul Hidayst. (2021). *Metodologi Keperawatan untuk Pendidikan Vokasi*.  
[https://books.google.co.id/books?id=hR0fEAAAQBAJ&pg=PA18&hl=id&source=gbs\\_selected\\_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=hR0fEAAAQBAJ&pg=PA18&hl=id&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false)
- Ferawati. (2020). *Hubungan Antara Kejadian Komplikasi Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Pasien Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Dander*. [www.journal.stikeshangtuah-sby.ac.id](http://www.journal.stikeshangtuah-sby.ac.id)
- Hendra Kusumajaya. (2023). *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan pemilihan pengobatan Herbal pada pasien dengan diabetes Mellitus*. Diabetes Mellitus (DM) menurut WHO (World Health Organization)
- IDF, I. (2021). *International Diabetic Federation*.  
[https://www.bing.com/search?q=HS&pq=idf+&sk=CSYN1&sc=16-4&pqlt=2083&q=idf+diabetes+atlas+2024&cvid=2a9cfa58676d432c8537a2bf1a71a8ec&gs\\_lcrp=EgRlZGdlKgcIABAAGPkHMgcIABAAGPkHMgYIARBFGDsyBggCEEUYOTIGCAMQABhAMgYIBBAAGEAyBggFEAAAYQDIGCAYQABhAMgYIBxAAGEAyBggIEEUYPNIBCDM1MTIqMGoxqAIIsAIB&FORM=ANSPA1&PC=ACTS](https://www.bing.com/search?q=HS&pq=idf+&sk=CSYN1&sc=16-4&pqlt=2083&q=idf+diabetes+atlas+2024&cvid=2a9cfa58676d432c8537a2bf1a71a8ec&gs_lcrp=EgRlZGdlKgcIABAAGPkHMgcIABAAGPkHMgYIARBFGDsyBggCEEUYOTIGCAMQABhAMgYIBBAAGEAyBggFEAAAYQDIGCAYQABhAMgYIBxAAGEAyBggIEEUYPNIBCDM1MTIqMGoxqAIIsAIB&FORM=ANSPA1&PC=ACTS)
- Isna Kusuma. (2023). *Glukoneogenesis, atau produksi glukosa dan energi yang bukan berasal dari karbohidrat melalui pemecahan protein dan lemak*

(lipolisis), jelas menjadi penyebab keluhan penurunan berat badan.

<https://doi.org/10.29303/lmj.v2i1.2410>

Jean simon. (2022). *Anatomy of the pancreas and spleen.*

<https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2019.04.008>

kemenkes RI. (2021). *Penurunan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 dengan Akifitas Fisik.*

[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=kemenkes+RI+2020+dm+tipe+2&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1739082427278&u=%23p%3DQnmkd04ZX9oJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=kemenkes+RI+2020+dm+tipe+2&btnG=#d=gs_qabs&t=1739082427278&u=%23p%3DQnmkd04ZX9oJ)

KEMENKES RI. (2022). *TOPIK KESEHATAN Diabetes Melitus Tipe 2.*

[https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/diabetes--penyakit-ginjal/diabetes-melitus-tipe-](https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/diabetes--penyakit-ginjal/diabetes-melitus-tipe-2#:~:text=Diabetes%20melitus%20tipe%20%20adalah%20penyakit%20kronis%20yang,dalam%20tubuh%2C%20yang%20mengakibatkan%20peningkatan%20kadar%20gula%20darah.)

[2#:~:text=Diabetes%20melitus%20tipe%20%20adalah%20penyakit%20kronis%20yang,dalam%20tubuh%2C%20yang%20mengakibatkan%20peningkatan%20kadar%20gula%20darah.](https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/diabetes--penyakit-ginjal/diabetes-melitus-tipe-2#:~:text=Diabetes%20melitus%20tipe%20%20adalah%20penyakit%20kronis%20yang,dalam%20tubuh%2C%20yang%20mengakibatkan%20peningkatan%20kadar%20gula%20darah.)

KEMENKES RI. (2024). *Senam kaki diabetik untuk diabetes mellitus.*

[https://keslan.kemkes.go.id/view\\_artikel/3869/senam-kaki-diabetik-untuk-diabetes-mellitus](https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3869/senam-kaki-diabetik-untuk-diabetes-mellitus)

Maitu & Bidinger. (2022). *Anatomy of the pancreas and spleen.*

<https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2019.04.008>

Margaretta. (2015). *Pengaruh Latihan Senam Kaki Diabetes Terhadap Sensitivitas Kaki pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II.*

<https://doi.org/10.36590/kepo.v2i1.142>

- Mita Kristina. (2023). *PENYULUHAN TENTANG DIABETES MELITUS PADA LANSIA PENDERITA DM*. <http://bajangjournal.com/index.php/JPM> I
- Rahman et al.,. (2021). *IMPLEMENTASI LATIHAN SENAM KAKI DIABETIK UNTUK MENINGKATKAN SENSITIVITAS KAKI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2*. file:///C:/Users/ACER/Downloads/8579\_halaman+244-255+Maidatul.pdf
- Raja Syafrizal. (2024). *Penerapan Latihan Senam Kaki Diabetik Sebagai Upaya Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Gula Darah*. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v3i1.703>
- Rumiris Simatupang. (2023). *PENYULUHAN TENTANG DIABETES MELITUS PADA LANSIA PENDERITA DM*. <http://bajangjournal.com/index.php/JPM> I
- Siska Yulia. (2022). *Penatalaksanaan Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. 128–137.
- SKI. (2023). *Riset Kesehatan Dasar*. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/66a322ac66f68/diabetes-tipe-2-paling-banyak-diderita-orang-indonesia-pada-2023>
- Trisnawati. (2021). *Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan*. <https://www.bing.com/search?qs=UT&pq=faktor+diabet&sk=CSYN1LT1UT1&sc=14-13&pqlt=2083&q=faktor+diabetes+jurnal&cvid=0e529e7c58734b609db0>

b1c12ea20529&gs\_lcrp=EgRIZGdlKgYIAxAAGEAyBwgAEAAAY-  
QcyBggBEEUYOTIGCAIQABhAMgYIAxAAGEAyBggEEAAYQDIGC  
AUQABhAMgYIBhAAGEAyBggHEAAYQDIGCAgQABhA0gEIODEz  
NmowajGoAgCwAgA&FORM=ANNTA1&PC=ACTS

WHO. (2024). *Pengertian Diabetes Melitus Tipe 2 Menurut WHO.*

<https://redasamudera.id/definisi-diabetes-melitus-tipe-2-menurut-who/>

Yuwandita. (2020). *Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan*

*Neuropati dan Retinopati Diabetikum Melalui Pendekatan Kedokteran*

*Keluarga.* file:///C:/Users/ACER/Downloads/227-Case%20Report-881-1-

10-20210429.pdf

Zulkarnain. (2021). *Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala,*

*penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan.*

<https://doi.org/10.24252/psb.v7i1.24229>

## DOKUMENTASI IMPLEMENTASI

**Hari pertama**



**hari kedua**



**hari ke 3**



**hari ke 4**



**hari ke 5**

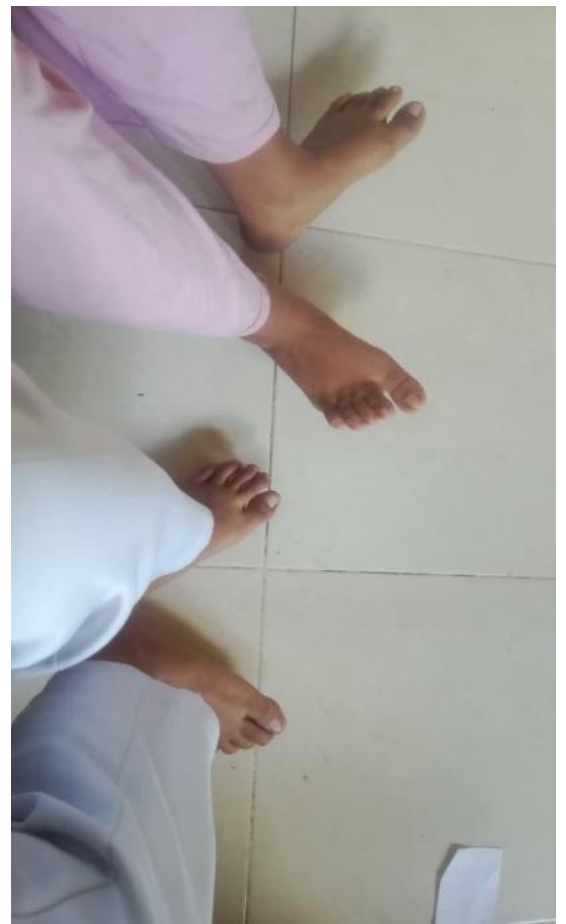




**hari ke 6**



**hari ke 7**







## SURAT PENELITIAN



**Kementerian Kesehatan**  
**Direktorat Jenderal**  
**Sumber Daya Manusia Kesehatan**  
Politeknik Kesehatan Sorong  
Jalan Basuki Rahmat KM 11,  
Sorong, Papua Barat 98418  
(0951) 324309  
<https://poltekkes.sorong.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XLV/277/2025

21 Februari 2025

Lampiran : -

Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian

Yth. Kepala Puskesmas Remu Kota Sorong

Jl. Selat Kabui, Remu Selatan, Kec. Sorong Manoi, Kota Sorong

Sehubungan dengan proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Sorong Politeknik Kesehatan Sorong, kami mengajukan permohonan kepada Ibu untuk mengijinkan mahasiswa kami melakukan pengambilan data awal dan penelitian yang dibutuhkan guna penyelesaian karya tulis ilmiah (KTI) yang telah disetujui. Adapun nama mahasiswa atas nama :

Nama : Marisya Ayu Mashud  
Nim : 31440122057  
Semester : VI (Enam)  
Judul : Penerapan Latihan Senam Kaki Diabetik untuk mengatasi Ketidakstabilan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Remu Kota Sorong

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Sorong,



**Butet Agustarika, M.Kep**

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk Verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://la.kominfo.go.id/verifyPDF>



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

## SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN

(informen consent)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

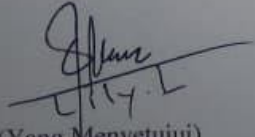
Nama : Ny.L  
Umur : 54 Tahun  
Alamat : Jl. Selat Rumberpon

Setelah mendapat penjelasan secara lengkap, maka dengan penuh kesadaran menyatakan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian dengan judul :

“ Latihan Senam Kaki *Diabetic* Untuk mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada pasien Diabetes mellitus Tipe 2”

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak merugikan saya. Oleh karena itu secara sekarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun saya bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Sorong, 7 Juni 2025



(Yang Menyetujui)



## LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

### Penerapan Latihan Senam kaki *Diabetic* untuk Mengatasi KetidakStabilan Kadar Glukosa Darah Pada pasien Diabetes mellitus Tipe 2

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Marisa Ayu Mashud  
Nim : 31440122037

Selamat Sore Ny.L dan keluarga

Perkenalkan saya Marisa Ayu Mashud mahasiswa dari poltekkes kemenkes sorong yang sedang melakukan penelitian “ Latihan Senam kaki *Diabetic* Untuk mengatasi Ketidakstabilan kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dan tujuan untuk menganalisis saya mengharapkan kesediaan Ny.L agar dapat berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana penelitian ini tidak akan memberikan dampak yang membahayakan bagi Ny.L jika Ny.L bersedia maka kami akan memberikan lembar kuesioner untuk diisi yang meliputi pertanyaan seputar data demografi,

Partisipasi Ny.L dalam penelitian ini bersifat sukarela. Sehingga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa saksi apapun. Semua informasi yang Ny.L berikan akan dirahasiakan dan hanya akan dipergunakan dalam penelitian ini.

Jika Ny.L berpartisipasi dalam penelitian ini, maka silahkan menandatangani lembar persetujuan berikut ini.

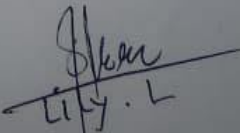
Demikian penjelasan dari saya atas pertisipasinya dan kesediaan waktu Ny.L saya ucapkan Terimakasih

Hormat Saya

Penulis

  
Marisa Ayu Mashud

Responden

  
Ny.L

## **SOP LATIHAN SENAM KAKI *DIABETIC***

### **A. Tujuan Senam Kaki *Diabetic***

Senam kaki *Diabetic* bertujuan untuk melancarkan peredaran darah pada daerah kaki dan mencegah terjadinya luka yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes maupun bukan penderita diabetes. Senam kaki *diabetic* yang bertujuan untuk melancarkan peredaran darah dan mencegah luka di daerah kaki pada penderita diabetes mellitus

### **B. Manfaat Senam Kaki *Diabetic***

1. Meningkatkan sirkulasi darah: gerakan ini membantu meningkatkan aliran darah ke kaki dan kaki bagian bawah, yang sering kali terpengaruh oleh diabetes.
2. Mencegah luka dan infeksi : dengan menjaga fleksibilitas dan kekuatan kaki, senam ini dapat mencegah cedera atau luka kecil yang dapat berkembang menjadi masalah serius.
3. Mengurangi rasa nyeri dan kesemutan : penderita neuropati diabetic sering merasakan kesemutan atau rasa nyeri pada kaki, dan senam kaki dapat membantu mengurangi gejala ini.
4. Memperkuat otot-otot kaki : meningkatkan kekuatan otot kaki juga membantu penderita diabetes untuk tetap aktif dan bergerak dengan baik.

### **C. Langkah Senam Kaki *Diabetic***

1. Duduk dengan betul do atas kursi sambil meletakkan kaki ke lantai.
2. Meletakkan tumit di lantai, angkat telapak kaki keatas. Kemudian, jari-jari kaki seperti cakar ayam. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali.
3. Angkat ujung kaki kemudian angkat tumit. Langkag ini di ulangi sebnyaka 10 kali
4. Angkat ujuang kaki, turunkan ke samping dan letakan ke tengah. Langkah ini diulang sebanyak 10 kali.
5. Jari kaki diangkat, turunkan ke samping dan letakan ke tengah. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
6. Angkat 1 kaki dan luruskan kemudian gerakan jari kaki ke arah depan. Lakukan pada kaki yang satunya. Langkah ini diulangi sebnayak 10 kali
7. Angkat 1 kaki dan luruskan kemudian gerakan telapak kaki kea rah wajah. Lakukan pada kaki yang satunya. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
8. Angkat kedua kaki dan luruskan. Kemudian gerakan telapak kaki ke arah wajah. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali



9. Angkat kedua kaki dan luruskan. kemudian putar pergelangan kaki. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali
10. Angkat 1 kaki kemudian tuliskan angka 0-9 di udara. Lakukan pada kaki yang satunya.
11. Letakan sehelai kertas surat kabar di lantai, bentuk bola, bukan bola menjadi lembaran seperti semula, robek lembaran bola menjadi 2 bagian, 1 bagian robek menjadi lembar kecil-kecil, satukan dengan lembaran yang utuh, bentuk bola dengan kedua kaki kemudian buang ke tempat sampah (KEMENKES RI, 2024)