

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah awal dalam proses keperawatan yang dilakukan dengan cara yang terstruktur untuk mengumpulkan informasi mengenai individu, keluarga, dan kelompok. Proses ini harus dilakukan secara menyeluruh, mencakup aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual (Elisabeth Permata Enjelita Manurung, 2024).

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang didapatkan pada pasien diabetes melitus tipe 2 meliputi :

1) Data Umum

Informasi dasar berupa data kepala keluarga dan anggota keluarga, alamat, jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan suku, dan agama. Pengkajian pendidikan penting diketahui karena berpengaruh pada kemampuan pasien dalam pengelolaan serta perawatan Diabetes Melitus. Umur juga dikaji karena faktor usia berpengaruh terhadap terjadinya diabetes mellitus dan usia dewasa tua (>40 tahun) adalah resiko tinggi Diabetes Melitus.

2) Data Khusus

Data khusus pada pasien diabetes melitus (DM) meliputi; kadar gula darah puasa (GDP) yang lebih dari 126 mg/dl, gejala klinis,

seperti poliuria, polidipsia, polifagi, dan penurunan berat badan, dan hasil pemeriksaan fisik terkait diabetes.

b. Klasifikasi Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisa untuk menentukan masalah klien. Masalah klien yang timbul yaitu, pusing, lelah/ lesu, dan rasa lapar (PPNI, 2018).

c. Analisa Data

Pengelompokan data adalah mengelompokan data-data klien atau keadaan tertentu dimana klien mengalami permasalahan kesehatan atau keperawatan berdasarkan kriteria permasalahannya. Setelah data dikelompokan maka perawat dapat mengidentifikasi masalah klien dan merumuskannya (PPNI, 2018).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan klinis mengenai respons individu, keluarga, atau komunitas terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupan yang sedang terjadi atau yang berpotensi terjadi, yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan intervensi keperawatan dalam mencapai hasil yang diinginkan (Paryong, 2024)

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah serangkaian kegiatan untuk menetapkan langkah-langkah dan prioritas dalam menyelesaikan masalah, merumuskan masalah, merencanakan tindakan, dan melakukan pengkajian

asuhan keperawatan pada pasien berdasarkan analisis data dan diagnosa keperawatan.(Kusumaningtiyas, 2024).

Tabel 1.
Perencanaan Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi
	Resiko perfusi perifer tidak efektif (D.0027)	Kadar glukosa darah meningkat(L.03022) dengan kriteria: 1. Mengantuk menurun 2. Pusing menurun 3. Lelah/ lesu menurun 4. Rasa lapar menurun 5. Kadar glukosa dalam darah membaik	Manajemen Hiperglikemia (L. 03115) Observasi 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 3. Monitor kadar glukosa darah 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia Terapeutik 1. Lakukan senam kaki diabetes 2. Berikan asupan cairan oral 3. Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk Edukasi 1. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL 2. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri 3. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu

Sumber: (PPNI, 2017), (PPNI, 2018), (PPNI, 2018)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan untuk memenuhi kebutuhan pasien secara optimal. Tindakan keperawatan dilaksanakan secara berurutan sesuai dengan prioritas masalah yang telah ditetapkan dalam rencana tindakan asuhan keperawatan, mencakup urutan tindakan dan waktu pelaksanaannya. Proses implementasi harus fokus pada kebutuhan pasien, faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi pelaksanaan, dan kegiatan komunikasi (Muhammad Farhan Al Farisi, 2024).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan harus didasarkan pada bukti ilmiah dan praktik terbaik dalam profesi keperawatan, untuk memastikan perawatan yang diberikan memenuhi standar profesional yang ditetapkan. Hasil evaluasi harus didokumentasikan dengan akurat dan lengkap dalam catatan perawatan pasien, agar informasi yang terkumpul dapat diakses dan digunakan sebagai pedoman untuk perawatan berikutnya, serta untuk memenuhi persyaratan standar dokumentasi keperawatan (Thayer, 2023).

B. Konsep Senam Kaki

1. Defenisi Senam Kaki

Senam kaki diabetik adalah latihan yang melibatkan gerakan otot dan sendi kaki, yang dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat otot kaki kecil, serta mencegah perubahan bentuk kaki yang dapat meningkatkan risiko luka diabetik. Latihan ini juga dapat merangsang

produksi insulin untuk mengangkut glukosa ke sel, sehingga membantu menurunkan kadar glukosa darah. Senam kaki membuat tubuh lebih rileks, memperlancar peredaran darah, dan memungkinkan darah membawa lebih banyak oksigen serta nutrisi ke sel-sel tubuh, sekaligus membantu mengeluarkan racun dari tubuh (Trihandayani, 2024).

2. Tujuan Senam Kaki

Tujuan melakukan senam kaki diabetes menurut (Penyakit tidak menular Indonesia, 2024) :

a) Meningkatkan Sirkulasi Darah

Senam kaki bertujuan untuk memperlancar aliran darah, khususnya di area kaki, untuk mencegah komplikasi diabetes seperti luka yang sulit sembuh akibat sirkulasi darah yang buruk.

b) Mengurangi Risiko Luka Diabetik

Latihan ini bertujuan untuk memperkuat otot-otot kaki dan mencegah perubahan bentuk kaki, yang dapat meningkatkan risiko terbentuknya luka diabetik.

c) Meningkatkan Produksi Insulin

Senam kaki dapat merangsang produksi insulin yang membantu mengangkut glukosa ke sel tubuh, yang berkontribusi untuk menurunkan kadar glukosa darah.

d) Menjaga Kesehatan Fisik secara Umum

Tujuan lainnya adalah untuk menjaga kekuatan otot dan fleksibilitas tubuh, meningkatkan kebugaran fisik, serta mengurangi potensi komplikasi diabetes jangka panjang.

3. Manfaat Senam Kaki

Secara umum, aktivitas fisik seperti olahraga sangat disarankan untuk penderita diabetes, baik tipe 1 maupun tipe 2. Menurut situs American Diabetes Association, olahraga dapat meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga sel otot lebih efektif dalam memproses insulin yang ada untuk menggunakan glukosa selama dan setelah beraktivitas. Ketika otot berkontraksi selama olahraga, sel tubuh dapat menyerap glukosa dan menggunakannya sebagai energi, terlepas dari adanya insulin atau tidak. (Shylma Naimah, 2021).

4. Prosedur Dalam Melakukan Senam Kaki Diabetes

Senam kaki adalah latihan yang melibatkan gerakan lutut, kaki, telapak kaki, dan jari-jari kaki yang ditujukan untuk penderita diabetes melitus. Pasien diabetes dapat melakukan gerakan senam kaki sebagai berikut :

Senam kaki bisa dilakukan dalam posisi berdiri atau duduk. Jika duduk, pastikan pasien duduk tegak di bangku dengan kaki menyentuh lantai tanpa bersandar pada kursi, dan lantai harus rata serta bersih.

1. Prosedur Senam Kaki

- 1) Persiapan alat: kertas koran 2 lembar, kursi (jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk), hand spon.
- 2) Persiapan klien: kontrak topic, waktu, tempat dan tujuan dilaksanakan senam kaki.

- 3) Persiapan lingkungan: ciptakan lingkungan yang aman bagi pasien, jaga privasi klien.

2. Pelaksanaan Senam Kaki



Gambar 1.2 Langkah 1 Senam Kaki

- a. Gerakkan telapak kaki ke atas dan tekuk jari-jari kaki seperti cakar ayam sebanyak 10 kali.



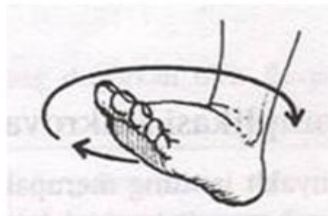
Gambar 2.2 Langkah 2 Senam Kaki

- b. Angkat telapak kaki dengan tumit tetap di lantai, kemudian turunkan telapak kaki dan naikkan tumit dengan jari tetap di lantai, lakukan gerakan ini 10 kali.



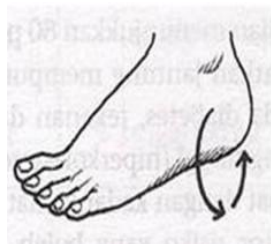
Gambar 3.2 Langkah 3 Senam Kaki

- c. Angkat telapak kaki dengan tumit tetap di lantai, lakukan gerakan memutar sebanyak 10 kali.



Gambar 4.2 Langkah 4 Senam Kaki

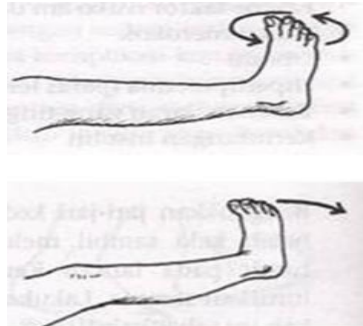
- d. Angkat tumit, dengan posisi jari-jari kaki di lantai, lakukan gerakan memutar dari dalam ke luar sebanyak 10 kali.



Gambar 5.2 Langkah 5 Senam Kaki

- e. Angkat salah satu kaki dan luruskan lutut, buat putaran pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.

- f. Angkat salah satu kaki dan luruskan, gerakkan ujung jari kaki ke arah wajah sebanyak 10 kali.



Gambar 6.2 Langkah 6 Senam Kaki

- g. Angkat kedua kaki dan luruskan, pertahankan posisi tersebut dan arahkan jari-jari kaki ke arah wajah sebanyak 10 kali.
- h. Angkat kedua kaki dan luruskan, pertahankan posisi tersebut dan gerakkan pergelangan kaki ke depan dan belakang sebanyak 10 kali.
- i. Letakkan sehelai koran di lantai, bentuk kertas menjadi bola menggunakan kedua kaki, kemudian buka bola tersebut kembali menjadi lembaran dengan kedua kaki, lakukan sekali saja.

C. Konsep patomekanisme senam kaki dalam mencegah komplikasi ulkus diabetes

Sebagaimana diketahui bahwa kontraksi otot akan menyebabkan terbukanya kanal ion sehingga ion positif masuk yang nantinya akan memperlancar aliran darah dan dapat menghantarkan impuls saraf yang erat hubungannya dengan sirkulasi perifer terutama pada bagian kaki. Selain itu pula dengan latihan berupa senam kaki memperbaiki sensitivitas insulin

sehingga dengan sendirinya kadar glukosa dalam darah menjadi terkontrol. Latihan senam kaki ini merupakan salah satu jalan untuk mengatasi gangguan sensitivitas pada kaki bagi penderita diabetes melitus. Maka Latihan senam kaki ini sangat mempengaruhi untuk menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas kaki pada pasien DM. Dengan latihan senam kaki dapat memperlancar dan memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki serta mengatasi keterbatasan sendi gerak. Sensitivitas sel otot yang berkontraksi terhadap kerja insulin mengalami peningkatan sehingga kadar gula darah yang tinggi di pembuluh darah dapat digunakan oleh sel otot melalui proses glikogenolisis dan glikolisis dalam menghasilkan asam piruvat yang terjadi pada siklus krebs dalam menghasilkan energi (Suarniati, 2021).

Dengan pemberian senam kaki akan mengurangi penggunaan glukosa dalam tubuh, begitupun dengan fruktosa yang nantinya akan mencegah terjadinya ulkus kaki Diabetik. Pada saat latihan senam kaki diabetes kebutuhan energi meningkat sehingga otot menjadi lebih aktif dan peka lalu membuat reseptor insulin menjadi lebih aktif dan terjadi penurunan pemakaian glukosa yang menyebabkan terjadi penurunan kadar glukosa darah sehingga kadar hasil gula darah pun berubah, dan hal ini juga dilatarbelakangi oleh faktor kontinuitas atau keteraturan pasien dalam mengikuti senam sehingga terjadi penurunan pada kadar glukosa darah (Suarniati, 2021).