

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah studi kasus (case study design) dengan menerapkan metode kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pelaksanaan senam kaki diabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek studi kasus ini melibatkan 2 responden penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang ada di daerah Puskesmas Oesapa Kota Kupang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi
 - a. Bersedia untuk dilakukan penerapan senam kaki dari awal sampai akhir
 - b. Belum pernah diajarkan atau mendapat informasi tentang senam kaki
 - c. Responden tanpa komplikasi dan responden yang memiliki tingkat kesadaran composmentis
 - d. Responden berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan, berusia lebih dari 40 tahun, serta memiliki kadar gula darah sewaktu di atas 200 mg/dL.
 - e. Kondisi kaki belum mengalami luka
2. Kriteria eksklusi
 - a. Responden yang memiliki komplikasi yang beresiko atau mengalami gangguan kardiovaskuler
 - b. Mengalami keterbatasan gerak pada ekstermitas bawah
 - c. Kondisi kaki yang mengalami luka (ulkus/gangren).

3.3 Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini menitikberatkan pada penerapan senam kaki diabetik terhadap pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Oesapa Kota Kupang, dengan tujuan untuk mengetahui perubahan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah intervensi.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Metode Pengukuran	Skala Pengukuran
Kadar Glukosa Darah	Kadar glukosa adalah jumlah konsentrasi glukosa dalam darah yang diukur	1. Kadar glukosa darah sewaktu nilai normal < 140 mg/dL, nilai pradiabetes 140-199 mg/dL, nilai Diabetes > 200 mg/dL. Dilakukan kapan saja tanpa memperhatikan waktu makan 2. Kadar glukosa darah puasa nilai normal < 100 mg/dL, nilai pradiabetes 100-125 mg/dL, nilai diabetes > 126 mg/dL. Dilakukan setelah berpuasa minimal 8 jam	1. Glukometer 2. Strip 3. Lanset 4. Alkohol swab	Rasio

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. SOP pengukuran kadar gula darah sewaktu
2. SOP senam kaki diabetik dengan bahan yang dibutuhkan yaitu koran dan kursi
3. Lembar observasi penilaian kadar gula darah serta alat tulis.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian adalah:

1. Observasi

Akan dilakukan dengan mengamati secara langsung apakah pasien bisa melakukan senam kaki diabetik sesuai prosedur, hasil pengukuran kadar gula darah dari sebelum dan sesudah melakukan senam kaki, dilakukan selama 3 hari, 1 kali sehari dengan durasi waktu 20 menit.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui anamnesa yang berisi tentang identitas pasien dan penanggungjawab, keluhan utama, riwayat kesehatan pasien saat ini maupun masa lalu, riwayat kesehatan keluarga, serta kebiasaan sehari-hari yang meliputi pola makan, aktivitas fisik, pola tidur, dan penggunaan obat-obatan yang pernah atau sedang dikonsumsi.

3. Alat ukur gula darah

Alat yang digunakan untuk mengukur kadar glukosa darah meliputi glukometer, stik gula darah, dan jarum steril/lancet. Proses pemeriksaan dilakukan dengan mengikuti standar prosedur operasional (SOP) pengukuran glukosa darah untuk memastikan hasil yang akurat. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah penerapan senam kaki selama tiga hari.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian pengaruh senam kaki terhadap perubahan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 berlokasi di Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tanggal 9 April sampai 9 Mei 2025. Durasi waktu dihitung sejak hari pertama melakukan kesepakatan dengan pasien hingga mencapai tiga hari perawatan.

3.5 Analisis Data dan Penyajian Data

Analisa data yang dilakukan berbentuk narasi teks yang dituangkan dalam opini pembahasan untuk menggambarkan temuan dari studi kasus yang dilakukan berdasarkan fakta yang diperoleh dan dibandingkan dengan teori yang telah teruji terdahulu. Informasi-informasi yang didapat akan dilakukan dengan cara wawancara yang mencakup rincian identitas dan riwayat penyakit serta kebiasaan dari subyek, observasi yang dilakukan oleh peneliti dan dituangkan dalam lembar observasi selama pasien melakukan tindakan dan dokumentasi. Kemudian dinarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh.

Untuk menyajikan data yang lebih terstruktur, penulis akan menggunakan tabel yang menyajikan hasil pengukuran kadar glukosa darah sebelum dan sesudah penerapan senam kaki diabetik selama 3 hari yang memuat angka-angka yang menggambarkan perubahan kadar glukosa darah pada setiap subyek, memberikan gambaran mengenai respons dan perubahan serta hasil penerapan senam kaki yang dialami oleh subyek.

3.6 Etika Penelitian

Masalah etika dalam penelitian keperawatan sangat penting, karena penelitian ini melibatkan manusia secara langsung. Sehingga aspek etika perlu diperhatikan dengan seksama. Beberapa aspek etika yang perlu diperhatikan antara lain sebagai berikut (Setiana & Nuraeni, 2021):

1. *Informed Consent*

Peneliti menyampaikan informasi kepada subjek mengenai penelitian yang akan dilakukan. Penyampaian ini bertujuan agar subjek memahami maksud, tujuan, tahapan penelitian, serta potensi dampaknya, sehingga mereka

mampu mengambil keputusan secara sadar untuk ikut serta atau menolak berpartisipasi.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Etika penelitian keperawatan bertujuan untuk melindungi kerahasiaan subjek, salah satunya dengan tidak mencantumkan nama responden pada instrumen pengumpulan data. Sebagai gantinya, setiap subjek diberi kode yang digunakan dalam lembar data dan hasil penelitian yang akan dipublikasikan.

3. *Nonmaleficence* (tidak merugikan)

Intervensi yang dilakukan tidak menimbulkan risiko cedera atau bahaya, baik secara fisik maupun psikologis, bagi pasien. Prinsip ini mengharuskan tenaga kesehatan untuk selalu berupaya memberikan pelayanan dengan tujuan utama membantu pasien dalam mengatasi permasalahan kesehatannya.

4. *Beneficience* (kebaikan)

Memberikan pelayanan terbaik bagi klien, menghindari tindakan yang merugikan, serta mencegah terjadinya bahaya.

5. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini berkaitan dengan etika penelitian, yang menekankan pentingnya menjaga kerahasiaan hasil penelitian, termasuk seluruh informasi yang diperoleh dari subjek penelitian dan aspek lainnya. Peneliti bertanggungjawab untuk merahasiakan semua data yang telah dikumpulkan dan hanya kelompok data tertentu yang akan

6. *Justice* (keadilan)

Memberikan perlakuan yang adil kepada setiap klien sesuai dengan kebutuhannya.

7. *Fidelity* (Kesetiaan)

Menitikberatkan pada kesetiaan perawat terhadap komitmennya, termasuk memenuhi janji, menjaga kerahasiaan, serta menunjukkan kepedulian terhadap klien dan keluarganya.

8. *Autonomy* (Otonomi)

Prinsip ini menegaskan bahwa klien memiliki kebebasan untuk mengambil keputusan dan mengatur dirinya sendiri, sesuai dengan hakikat manusia yang memiliki harga diri serta martabat.

9. *Veracity* (Jujur)

Prinsip ini menegaskan bahwa perawat harus bersikap jujur dan tidak menyesatkan klien. Kejujuran merupakan dasar dalam membangun hubungan yang saling percaya.