

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus (*case study*) yang dirancang secara deskriptif. Penelitian studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplotasi bagaimana penerapan terapi musik terhadap penurunan nyeri Neuropatik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Pengamatan dilakukan dengan pendekatan kualitatif pada 2 orang pasien Ny. W dan Tn. D Diabetes melitus tipe 2 yang mengalami nyeri neuropatik sebagai responden.

3.2. Subjek Penelitian

Dalam studi kasus ini, subjek penelitian yang digunakan adalah orang dewasa dengan diabetes melitus tipe 2 dan nyeri neuropatik. Penelitian ini melibatkan dua orang subjek, dengan kriteria sebagai berikut:

3.2.1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien diabetes melitus tipe 2 dengan usia 50 berjenis kelamin laki-laki/ perempuan.
- b. Pasien yang di diagnosa Nyeri Neuropatik akibat Diabetes Melitus Tipe 2
- c. Pasien yang bersedia menjadi subyek menjadi laporan kasus dan menandatangani *informed consent*.

3.2.2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi penyakit stroke, jantung, dan ginjal.
- b. Pasien yang sedang menjalani terapi lain untuk nyeri Neuropatik yang dapat memengaruhi hasil intervensi.

3.3. Fokus Studi

Fokus laporan kasus adalah kajian utama dari masalah yang akan dijadikan sebagai titik acuan dalam melakukan laporan kasus. Fokus laporan

kasus ini adalah asuhan keperawatan pada Ny.W dan Tn. D dengan nyeri neuropatik (Nyeri Kronis) Diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

3.4. Definisi Operasional

Variabel dan Definisi Operasional Variabel Asuhan Keperawatan Pada Ny. W dan Tn.D dengan nyeri neuropatik (Nyeri Kronis) Diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur
(1)	(2)	(3)
Asuhan Keperawatan pada Ny. W dan Tn. D dengan Nyeri Neuropatik akibat DM Tipe 2	Serangkaian proses sistematis dan terpadu yang dilakukan oleh perawat meliputi pengkajian, penetapan diagnosa keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi terhadap kondisi klien (Ny. W dan Tn. D) yang mengalami nyeri neuropatik kronis akibat diabetes melitus tipe 2.	Format asuhan keperawatan Medikal bedah
Nyeri Neuropatik (Nyeri Kronis)	Sensasi nyeri yang menetap atau berulang dengan karakteristik seperti rasa terbakar, kesemutan, atau tertusuk, yang disebabkan oleh kerusakan saraf akibat komplikasi dari DM tipe 2. Biasanya berlangsung lebih dari 3 bulan.	Skala nyeri Wong-Baker Faces Pain Scale (WB-FPS)

Diabetes Melitus Tipe 2	Gangguan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia kronis akibat resistensi insulin dan/atau penurunan sekresi insulin.	pemeriksaan kadar glukosa darah (GDP, GD2PP, HbA1c)
Terapi Musik	Intervensi keperawatan non-farmakologis berupa pemberian stimulus musik (musik instrumental atau musik pilihan pasien dengan karakteristik relaksatif) yang dilakukan sesuai dengan standar prosedur untuk membantu menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan relaksasi pada pasien dengan nyeri neuropatik akibat DM tipe 2. Terapi dilakukan selama 15–45 menit per sesi, 1–2 kali per hari dalam posisi nyaman.	SOP Terapi Musik (berisi langkah-langkah pelaksanaan, durasi, frekuensi, jenis musik, serta evaluasi efek terapi melalui observasi dan skala nyeri seperti WB-FPS Sebelum dan sesudah terapi).

Tabel 3. 1 Definisi operasional

3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suatu variabel dalam penelitian, baik dalam bidang alam maupun sosial (Suciati & Amran, 2022).

3.5.1. Format usahan keperawatan dan Alat Ukur Tingkat Nyeri

Alat ukur yang digunakan untuk menilai tingkat nyeri pada pasien dalam penelitian ini terdiri dari Format Pengkajian Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Wong-Baker Faces Pain Scale (WB-FPS). Format Pengkajian Asuhan Keperawatan Medikal Bedah digunakan untuk mengumpulkan data secara menyeluruh mengenai pengalaman nyeri pasien.

Format ini mencakup identitas pasien, riwayat medis, karakteristik nyeri (lokasi, intensitas, durasi, faktor pencetus dan pereda), serta tanda-tanda vital yang menyertai. Selain itu, data objektif seperti observasi ekspresi wajah, pola tidur, dan gangguan fungsi juga dicatat. Format ini diisi oleh perawat atau peneliti saat awal intervensi, hari pertama, dan hari keempat untuk memantau perubahan kondisi pasien secara sistematis. Format ini mengacu pada standar dokumentasi asuhan keperawatan medikal bedah yang umum digunakan di fasilitas kesehatan, dan telah teruji validitas isi serta reliabilitasnya melalui uji coba sebelumnya.

Sementara itu, untuk penilaian intensitas nyeri secara kuantitatif, digunakan *Wong-Baker Faces Pain Scale* (WB-FPS). Skala ini terdiri dari enam ilustrasi wajah dengan ekspresi yang menggambarkan tingkat nyeri dari 0 (tidak nyeri) hingga 10 (nyeri sangat berat). Skala ini dipilih karena mudah digunakan dan telah terbukti valid dan reliabel pada pasien dewasa dengan kondisi kronis, termasuk nyeri neuropatik. Pasien diminta untuk memilih wajah yang paling sesuai dengan kondisi nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah intervensi terapi musik. Pengukuran dilakukan pada tiga waktu yaitu sebelum sesi terapi, segera setelah terapi, dan 30 menit pasca-terapi, untuk melihat perubahan tingkat nyeri secara objektif.

3.5.2. Alat Musik Terapi

Alat ukur untuk terapi musik dalam penelitian ini mengacu pada Standar Operasional Prosedur (SOP) terapi musik yang diadaptasi dari Thoma, M. V., dan Nater, U. M. (2023). SOP ini disusun secara sistematis untuk memastikan intervensi dilakukan secara konsisten, aman, dan sesuai dengan kebutuhan individu. Dalam pelaksanaan terapi, pasien mendengarkan musik instrumental dengan tempo lambat (sekitar 60–80 beat per menit) atau musik pilihan pribadi yang memiliki efek menenangkan. Terapi dilakukan selama 15 hingga 30 menit per sesi, sebanyak tiga kali sehari (pagi, siang,

dan sore) selama tujuh hari. Selama sesi, pasien berada dalam posisi nyaman di lingkungan yang tenang dan redup. Pasien juga diarahkan untuk mengucapkan kalimat afirmatif sederhana seperti “Saya merasa lebih rileks” secara berulang selama mendengarkan musik, untuk mendukung relaksasi secara mental dan emosional. Seluruh proses didampingi oleh peneliti atau tenaga kesehatan yang memastikan kenyamanan pasien selama intervensi.

Setiap sesi terapi musik dicatat dalam lembar observasi SOP, yang memuat informasi mengenai waktu dan durasi sesi, jenis musik yang digunakan, respons pasien selama terapi, serta evaluasi nyeri menggunakan WB-FPS sebelum dan sesudah sesi. Selain itu, SOP ini juga mencakup prosedur keamanan dan kriteria penghentian terapi jika muncul keluhan seperti nyeri yang memburuk, pusing, atau ketidaknyamanan lainnya. SOP terapi musik ini telah divalidasi oleh para ahli dan terbukti memiliki validitas isi yang tinggi (*Content Validity Index/CVI* = 0,92). Dengan mengikuti SOP ini, penelitian diharapkan dapat menjaga konsistensi antar sesi terapi dan memperoleh data yang valid serta dapat direplikasi dalam penelitian sejenis di masa mendatang, judul lagu yang digunakan untuk pasien :

1. Ludwig van Beethoven – “Sonata Cahaya Bulan”
2. Johann Sebastian Bach – “Udara di Senar G”

3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan kasus ini adalah yaitu data dengan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi. Dengan dua pasien Yaitu Ny. W dan Tn. D menjalani proses ini secara bersamaan, pengumpulan data dilakukan secara efisien dengan alokasi waktu yang tepat. Metode ini memastikan bahwa data yang diperoleh akurat dan dapat dibandingkan untuk mengevaluasi efektif.

3.6.1. Langkah-Langkah Pelaksanaan

Langkah-langkah dalam laporan kasus ini dimulai dari:

1. Membuat dan mengajukan permohonan surat izin pengambilan kasus di kampus Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang
2. Mengajukan permohonan surat izin pengambilan kasus ke Dinas Kesehatan Kota Kupang serta meneruskan surat tembusan kepada Kepala UPTD Puskesmas Oesapa kota Kupang
3. Mengumpulkan data terkait informasi yang berhubungan dengan pasien yang menderita nyeri neuropatik (Nyeri Kronis) dengan penyakit DM Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Oesapa
4. Menyusun dan menyediakan *informed consent* yang akan diisi oleh subyek laporan kasus
5. Melakukan pengkajian kepada subyek untuk memperoleh data dan informasi mengenai masalah kesehatan yang dialami
6. Mengidentifikasi diagnosis keperawatan yang diperoleh dari hasil pengkajian subyek laporan kasus
7. Mengidentifikasi rencana intervensi keperawatan yang akan dilakukan mulai dari kontrak waktu hingga tindakan Terapi Musik yang akan di berikan kepada subyek Diabetes Melitus Tipe 2 yang mengalami nyeri neuropatik (Nyeri Kronis) di wilayah kerja Puskesmas Oesapa
8. Melakukan implementasi asuhan keperawatan Terapi Musik sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun sesuai dengan SDKI, SLKI dan SIKI.
9. Yang terakhir melakukan evaluasi dan dokumentasi keperawatan pada 2 pasien tersebut, evaluasi dan

documentasi dilakukan setelah pemberian implementasi terapi musik klasik kepada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 yang mengalami nyeri neuropatik (Nyeri Kronis) di wilayah kerja Puskesmas Oesapa “apakah adanya penurunan nyeri?”.

3.7. Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Waktu penelitian

Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan juni 2025

2) Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah kerja puskesmas oesapa kota kupang

3.8. Analisis Data dan Penyajian Data

3.8.1. Analisa Data

Analisis data dilakukan sejak tahap pengumpulan informasi di lapangan hingga semua data terkumpul. Proses analisis melibatkan pengumpulan fakta-fakta yang kemudian dibandingkan dengan teori yang ada, dan hasilnya dituangkan dalam bentuk opini dalam pembahasan. Teknik analisis yang diterapkan dalam penelitian ini berfokus pada penerapan terapi musik untuk mengurangi nyeri neuropatik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Oesapa. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan memahami perubahan tingkat nyeri neuropatik pada pasien diabetes melitus tipe 2 sebelum dan setelah intervensi terapi musik.

Data dianalisis dengan mendeskripsikan kondisi masing-masing pasien secara individual, yaitu Pasien 1 dan Pasien 2, baik sebelum maupun setelah terapi. Tingkat nyeri diukur menggunakan Wong-Baker Faces Pain Scale (WB-FPS), di mana pasien diminta untuk menilai ekspresi atau intensitas nyeri yang dirasakan. Selain pengukuran skala nyeri, peneliti juga menggunakan lembar observasi dan wawancara untuk menggali pengalaman subjektif pasien, termasuk persepsi, perasaan, dan reaksi

mereka terhadap terapi musik. Hasil dari observasi dan wawancara ini digunakan untuk memperkuat temuan dari skala WB-FPS, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak terapi musik dalam mengurangi nyeri neuropatik.

Dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah terapi, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas tentang efek positif terapi musik terhadap nyeri neuropatik pada pasien diabetes melitus tipe 2. Setiap responden diberikan sesi terapi musik klasik selama 15-30 menit per hari selama satu minggu dengan total lima pertemuan. Hasil wawancara dan observasi dikategorikan berdasarkan perubahan intensitas nyeri, pengalaman subjektif pasien, serta dampak terapi terhadap kenyamanan dan kualitas hidup mereka.

3.8.2. Penyajian Data

Data dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang menggambarkan kondisi nyeri neuropatik pasien sebelum dan sesudah intervensi terapi musik. Penyajian dilakukan secara sistematis berdasarkan waktu pelaksanaan asuhan keperawatan dan perbandingan antar dua pasien yang menjadi subjek penelitian. Setiap pasien akan dideskripsikan secara individual dengan mencakup:

1. Identitas singkat Pasien (nama, umur, jenis kelamin, serta riwayat diabetes melitus tipe dan nyeri neuropatik)
2. Hasil pengukuran nyeri menggunakan *Wong-Baker Faces Pain Scale* (WB-FPS) sebelum intervensi, yang menggambarkan tingkat nyeri awal pasien
3. Deskripsi proses intervensi terapi musik, meliputi jenis musik yang digunakan dengan frekuensi terapi yang sudah ditentukan.
4. Respon pasien selama terapi dan sesudah terapi musik klasik dilakukan dengan wawancara dan observasi, digunakan untuk menggambarkan persepsi nyeri serta emosional pasien selama mendengarkan musik

5. Hasil pengukuran WB-FPS setelah intervensi, untuk menilai adanya perubahan atau penurunan intensitas nyeri neuropatik.

Setelah data individual disajikan, dilakukan perbandingan antar pasien berdasarkan:

1. Perbedaan skor nyeri pada skala WB-FPS sebelum dan sesudah terapi musik.
2. Respon subjektif pasien terhadap terapi musik baik dari hasil wawancara maupun observasi selama proses terapi.

3.9. Etika Penelitian

Etika penelitian dalam keperawatan memegang peranan penting karena penelitian ini melibatkan manusia secara langsung. Oleh karena itu, aspek etika penelitian harus diutamakan. Masalah etika penelitian yang harus Diperhatikan antara lain sebagai berikut (Heryana, 2020):

1. *Informed Consent*

Memberikan *informed consent* sebelum pengumpulan data berarti menghormati hak partisipan untuk menarik diri dari penelitian tanpa adanya paksaan dari peneliti. *Inform consent* sendiri terdiri dari tiga komponen kunci yakni informasi, komprehensif, dan kesukarelaan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh persetujuan dari partisipan dengan memberikan penjelasan yang jelas mengenai penelitian, termasuk potensi manfaat dan risiko, sehingga mereka dapat mengambil keputusan secara sadar dan sukarela untuk berpartisipasi dalam Penelitian.

2. Otonomi Subjek

Menghormati otonomi subjek penelitian berarti memberikan kebebasan kepada partisipan untuk memilih apakah mereka ingin berpartisipasi atau tidak, tanpa adanya paksaan. Proses persetujuan yang diinformasikan (*informed consent*) sangat penting untuk menegaskan otonomi ini.

3. *Beneficence*

Beneficence adalah komitmen untuk memaksimalkan manfaat penelitian bagi subjek yang terlibat dan masyarakat secara keseluruhan, sambil meminimalkan potensi bahaya atau ketidaknyamanan bagi subjek penelitian.

4. *Nonmaleficence*

Nonmaleficence adalah prinsip yang menekankan untuk tidak menimbulkan bahaya, yang berarti peneliti harus berusaha untuk menghindari tindakan yang dapat merugikan subjek penelitian.