

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntuk penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Siyoto 2015).

3.1.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimental. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah one group pre test and post test design, dimana pada penelitian ini membandingkan hasil intervensi program senam kaki pada kelompok eksperimen yang sampelnya di observasi terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan kemudian setelah diberikan perlakuan sampel tersebut diobservasi kembali (Nursalam, 2015).

Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian

Pre-test	Perlakuan	Pos-test
P1	I	P2

Keterangan:

I : Perlakuan (Intervensi)

P1 : Pre test eksperimen (sebelum di berikan terapi)

P2 : Post test kelompok eksperimen (setelah di berikan terapi)

3.2 Populasi, Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita penyakit diabetes melitus tipe II yang berada di Puskesmas Oesapa. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang melakukan kunjungan pengobatan ke Puskesmas Oesapa dari bulan Juli – September 2023 berjumlah 115 orang.

3.2.2 Sampel

Cara menghitung besar sampel suatu penelitian sangat ditentukan oleh desain penelitian yang digunakan dan data yang diambil. Dalam penelitian ini untuk menentukan ukuran sampel, menggunakan “Rumus Lemeshow” adalah rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel minimal yang di butuhkan dalam penelitian, jika populasi sangat besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua populasi yang ada dikarenakan keterbatasan waktu, tenaga dan dana (Pramessti et al., 2020).

Rumus Lemeshow adalah :

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{L^2}$$

Dimana :

n : Jumlah sampel minimal.

Z : Nilai standar dari distribusi normal sesuai tingkat kepercayaan

yang diinginkan (misalnya untuk tingkat kepercayaan 95%), Z =

1,96).

P : Prevalensi *outcome* atau proporsi populasi yang memiliki karakteristik tertentu (misalnya 50%).

Q : Komponen dari P yaitu $Q = 1 - P$.

L : Tingkat ketelitian atau *margin of error* yang diizinkan (misalnya 10%).

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui Pengaruh Senam Kaki dan Hipnotis 5 Jari Terhadap tingkat stress pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Jika populasi Diabetes Melitus Tipe II tidak diketahui dan peneliti ingin menggunakan tingkat kepercayaan 90% dan tingkat ketelitian 10%, maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan pada penelitian ini dapat di hitung sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{L^2}$$

$$n = \frac{(1,645)^2 \times (0,5) \times (0,5)}{(0,15)^2}$$

$$n = \frac{(2,70602) \times (0,5) \times (0,5)}{0,0225}$$

$$n = \frac{0,676505}{0,0225}$$

$$n = 30,06$$

Maka dalam penelitian ini, minimal 30 penderita diabetes melitus tipe II Di Puskesmas Oesapa Kota Kupang sebagai sampel dalam penelitian.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus yang sesuai dengan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

3.3 Kriteria Sampel

Kriteria sampel meliputi inklusi dan kriteria eksklusi, kriteria tersebut menentukan dapat atau tidaknya sampel dapat digunakan.

1. Kriteria inklusi dalam penelitian yaitu:

- a. Pasien diabetes melitus yang berkunjung ke Puskesmas Oesapa
 - b. Pasien umur > 20 tahun dengan Diabetes Mellitus tipe II yang bertempat tinggal di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.
 - c. Pasien DM tipe II yang mengalami stres
 - d. Pasien DM tipe II yang bersedia menjadi responden
 - e. Pasien yang bisa membaca dan menulis
 - f. Pasien yang bisa dengar dengan baik dan dapat mengikuti perintah
2. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:
- a. pasien diabetes melitus dengan komplikasi luka Ganggren
 - b. Pasien yang mengalami kondisi diabetes melitus gestasional.

3.4 Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tanggal 15 Maret sampai 15 April 2024.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai fasilitas untuk pengukuran atau manipulasi suatu penelitian (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini dibedakan antara variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel dependen (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain (Nursalam, 2016). Pada penelitian ini variabel dependen yaitu Tingkat stres pada pasien Diabetes Melitus Tipe II.

2. Variabel independen (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2016). Pada penelitian ini variabel independen adalah Senam kaki dan Hipnosis 5 Jari.

3.6 Desain Operasional

Definisi operasional merupakan petunjuk bagaimana suatu variable diukur. Dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian akan mengetahui pengukuran suatu variable, sehingga dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut.

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala data
Variabel dependen				
Tingkat stress pada Diabetes Melitustipe II	Stres adalah suatu tekanan psikis dan psikologis yang ditandai dengan Sulit tidur, khawatir, depresi, sedih, dan kehilangan semangat pada Pasien DM tipe II .	Kuisisioner Menggunakan alat ukur <i>Depression Anxiety Stress Scales</i> (DASS) terdiri 14 pertanyaan stress. Dengan Skor 0-3 (Nursalam 2016)	Berdasarkan tingkat stres pada pasien dengan Score yaitu: Total nilai (score): Nilai 0 = Tidak pernah Nilai 1 = Kadang-kadang Nilai 2 = Sering Nilai 3 = Hampir setiap saat Dikategorikan: • 0-14 = Normal • 15-18 = stres ringan • 19-25 = stres sedang	Ordinal

			<ul style="list-style-type: none"> • 26-33 = stres berat • > 34 = stres sangat berat 	
Variabel independen				
Senam kaki dan Hipnotis 5 Jari	<p>-Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan dengan cara menggerakkan otot dan sendi kaki yang dapat memperkuat otot dan sendi serta dapat menurunkan stress pada Pasien DM tipe II.</p> <p>- Hipnosis lima jari merupakan salah satu bentuk terapi menghipnotis diri dan dapat menurunkan stress pada pasien DM tipe II.</p>	Lembar SOP Senam Kaki dan Hipnotis 5 Jari	-	-

3.7 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data yang dilakukan dengan penelitian ini berdasarkan tahap pengumpulan data yang digunakan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap analisa hasil.

A. Tahap Perencanaan

1. Mengurus surat ijin penelitian dan memberikan surat ijin penelitian pada pihak Puskesmas
2. Konsultasi dengan pihak Puskesmas atau penanggung jawab penyakit diabetes mellitus tipe II sebelum melakukan penelitian

B. Tahap Pelaksanaan

1. Tanggal 15 maret 2024 peneliti bertemu dengan penanggung jawab penyakit diabetes mellitus tipe II kemudian diarahkan untuk mengikuti kegiatan prolanis
2. Tanggal 16 maret 2024 peneliti ikut kegiatan prolanis sekaligus menjelaskan tujuan senam kaki dan hipnosis 5 jari kepada responden, responden dengan sukarela bersedia menjadi responden kemudian memberikan lembar persetujuan responden (informed consent) terhadap responden yang menjadi sampel penelitian dan membagikan kuesioner terhadap responden dan membantu responden mengisi kuesioner apabila responden kurang mengerti dengan isi kuesioner
3. Tanggal 17 maret 2024 melakukan tindakan senam kaki dan hipnosis 5 jari terhadap responden di aula pante lasiana Kota Kupang dan membagikan video kepada pasien untuk melakukan tindakan mandiri di rumah
4. Tanggal 19-25 maret 2024 peneliti melakukan intervensi kedua dengan melakukan kunjungan rumah terhadap pasien dan melatih pasien untuk mandiri dalam melakukan terapi senam kaki dan hipnosis 5 jari
5. Tanggal 26-1 april 2024 peneliti melakukan intervensi ketiga dengan melakukan kunjungan rumah tiap pasien
6. Tanggal 1-15 april 2024 peneliti melakukan post dengan melakukan kunjungan rumah tiap pasien dan membagikan kuesioner post kepada pasien untuk di isi

C. Tahap Analisa Hasil

1. Melakukan pengolahan data terhadap data yang diperoleh pada tahap pelaksanaan penelitian.
2. Menganalisis hasil pengolahan data.

3. Menarik kesimpulan berdasar pada hasil analisis data.
4. Memberikan rekomendasai berdasarkan hasil penelitian.

3.8 Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian

A. Kuesioner Tingkat Stres

Peneliti menggunakan kuisioner Depression Anxiety Stress Scales (DASS) merupakan salah satu alat ukur yang lazim digunakan. DASS adalah skala asesmen diri sendiri (self-assesment scale) yang digunakan untuk mengukur kondisi emosional negatif seseorang yaitu depresi, kecemasan dan stress (Lovibond dan Lovibond 1945). Menggunakan kuisioner yang di adopsi dari penelitian Andhika Tri Anita Tahun 2018 dengan judul Hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus. Dalam penilitian ini menggunakan kuesioner DASS diaplikasikan dengan format rating scale (skala penilaian). Tingkat stres dalam penelitian ini berupa normal, ringan, sedang, berat, sangat berat, untuk mengetahui tingkat stres pada pasien Diabetes Mellitus dengan jumlah pertanyaan sebanyak 14 pertanyaan. Kemudian responden menjawab pertanyaan dengan memberikan tanda check list atau centang pada jawaban yang dipilih oleh responden pada pertanyaan yang ada dalam kuesioner.

Kuesioner penelitian ini telah diuji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sbelumnya Validitas menunjukkan ketepatan pengukuran suatu instrumen, artinya suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Salah satu yang dapat digunakan untuk uji validitas adalah teknik korelasi pearson product moment, jika nilai r hitung $>$ r tabel berarti valid dan jika r hitung $<$ r tabel maka tidak valid. Uji Reliabilitas Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai r cronbach alpha $>$ r tabel, dalam hal ini r tabel = 0,361 (Hastono, 2007). Hasil dari uji reliabilitas kuesioner DASS 42 didapatkan bahwa nilai cronbach alpha yaitu 0,939.

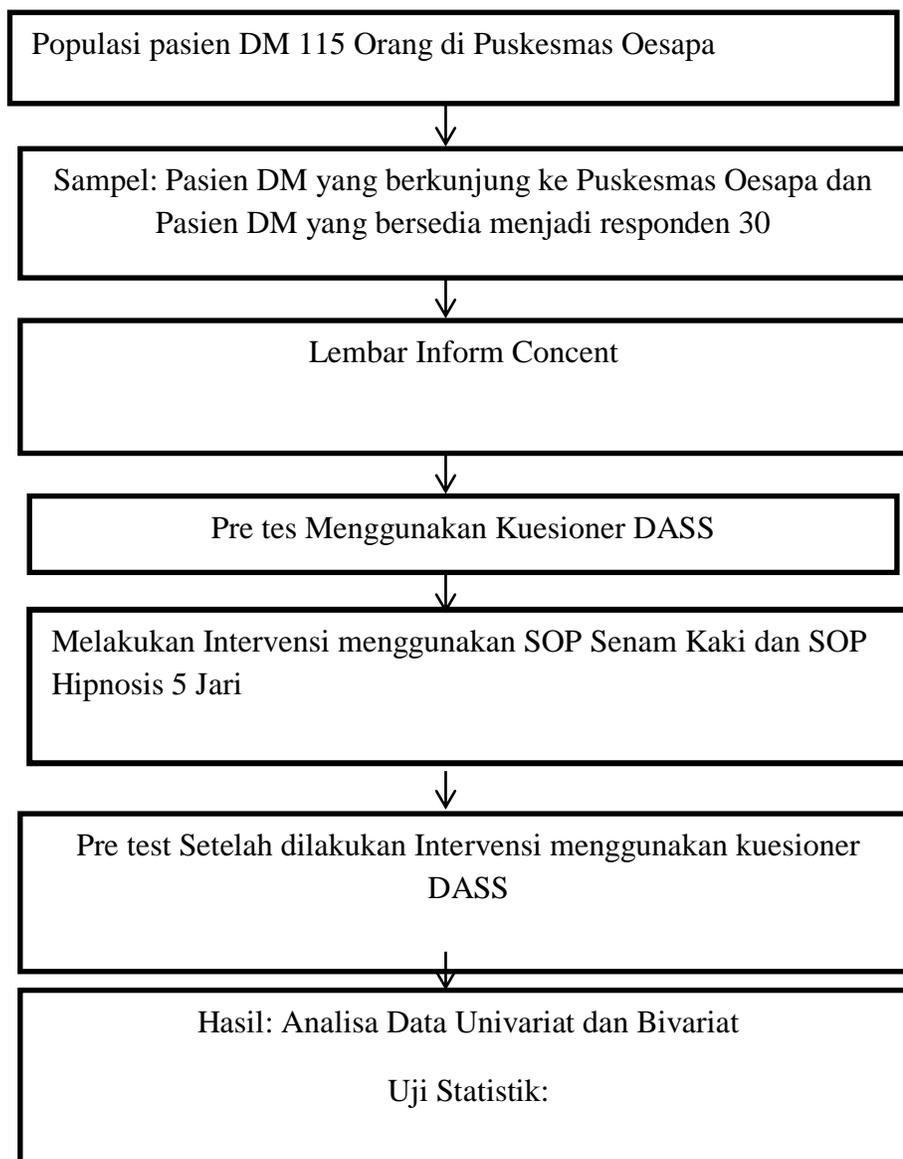
B. SOP Senam Kaki

Senam kaki diabetes dapat membantu sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil kaki, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki yang dapat meningkatkan potensi luka diabetik di kaki, meningkatkan produksi insulin yang dipakai dalam transport glukosa ke sel sehingga membantu menurunkan glukosa dalam darah dan dapat menurunkan tingkat stres (Dewi, P., Sumarni, T., & Sundari, 2012).

C. SOP Hipnotis 5 Jari

Terapi hipnotis 5 jari merupakan proses yang menggunakan kekuatan pikiran dengan mengarahkan tubuh untuk menyembuhkan diri sendiri, memelihara Kesehatan, dan relaksasi melalui komunikasi dalam tubuh yang melibatkan berbagai sistem indera yaitu indera penglihatan, indera perabaan dan sentuhan, dan indera pendengaran (Pardede et al, 2020). Hipnotis 5 jari dilakukan pada pasien dalam keadaan rileks, lalu pasien memusatkan pikiran pada bayangan atau kenangan yang diciptakan sambil menyentuh 5 jari secara berurutan dengan membayangkan kenangan tersebut. Instruksi untuk dilakukan untuk mengubah persepsi ansietas, stres, takut, dan tegang dengan menerima saran-saran di bawah kesadaran seseorang atau dalam kondisi relaks (Harisa, Akbar, 2023)

3.9 Kerangka Kerja/Prosedur Penelitian



Gambar 1 kerangka Kerja

3.10 Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan

Data yang didapatkan dalam penelitian ini berupa data tentang beberapa data faktor yang berhubungan dengan perawat dalam melaksanakan dokumentasi asuhan keperawatan dengan teknik pengolahan data sebagai berikut:

a. Editing

Lembar kuisisioner yang telah diisi oleh responden dilihat kelengkapan identitas dan kelengkapan jawaban, memeriksa kembali. Mengedit untuk menghilangkan kesalahan dan bersifat koreksi.

b. Coding

Memberi kode untuk jawaban menggunakan huruf dan angka yang telah ditentukan.

c. Scoring

Scoring yaitu penentuan pemberian nilai untuk menganalisa variable dalam penelitian ini.

d. Entering

Merupakan kegiatan memasukan data ke dalam media pengolahan data yang di beri skor dimasukkan dalam tabel dengan bantuan computer.

e. Tabulating

Menyajikan data dalam bentuk tabel (Dr. Sandu Siyoto, SKM., M.Kes & M. Ali Sodik, 2015).

2. Analisis Data

- a. Analisis univariat merupakan analisis yang digunakan pada satu variabel dengan tujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik dari variabel tersebut. Analisis ini merupakan teknik analisis paling dasar yang sering digunakan dalam berbagai jenis penelitian. Karena yang dianalisis hanya satu variabel, maka hasil dari analisis univariat tidak bisa dan tidak boleh disimpulkan dengan variabel lain. Dalam penelitian ini untuk analisis uji univariat adalah variabel dependent yaitu Tingkat Stres pada Paaien Diabetes Melitus.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel. Dalam analisis ini, dua pengukuran dilakukan untuk masing-masing observasi. Dalam analisis bivariat, sampel yang digunakan bisa saja berpasangan atau masing-masing independen dengan perlakuan tersendiri. Akan tetapi jika hasil menunjukkan nilai p value $\geq 0,05$ maka tidak ada pengaruh antara variabel dependen dan independen.

Dalam penelitian ini untuk analisis uji bivariate adalah variabel independent dan dependent yaitu terapi Senam kaki dan Hipnosis 5 jari pada Tingkat stress pasien Diabetes Melitus. Analisis ini digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Abdullah et al., 2021). Sebelum dilakukan uji statistik, akan dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan Kolmogorov smirnov. Jika data berdistribusi normal, analisis menggunakan uji paired t test. Jika data berdistribusi tidak normal analisis menggunakan uji statistik Wilcoxon, dengan derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95%. Pengelolaan data dilakukan secara komputerisasi menggunakan SSPS. Jika hasil p-value $< (0.05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (ada pengaruh) tetapi apabila nilai p- value (0.05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak ada pengaruh).

Uji Wilcoxon adalah uji yang dipergunakan untuk menguji perbedaan dua sampel yang saling berkorelasi tetapi tidak memenuhi asumsi normalitas. Jika asumsi normalitas terpenuhi maka dipergunakan Paired Test. Penggunaan Paired Test memerlukan normalitas pada kedua datanya. Jika salah satu (atau keduanya tidak normal, maka menggunakan Uji Wilcoxon.

3.11 Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan ijin kepada Kepala Puskesmas Oesapa Kecamatan kelapa lima dan setiap informen penulis menggunakan inisial guna menjaga privasi informen dengan menekankan pada etika penelitian menurut poltekkes bandung:

- a. Lembar persetujuan menjadi responden (Informend consent)

Sebelum lembaran persetujuan diberikan kepada subjek penelitian, peneliti menyampaikan maksud dan tujuan. Setelah diberikan penjelasan, lembar persetujuan diberikan kepada subjek peneliti dan subjek peneliti mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden, jika subjek peneliti bersedia menjadi reponden maka mereka harus menandatangani lembaran persetujuan, namun subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya (Nursalam, 2015).

b. Tanpa nama (Anonymity)

Untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian, peneliti tidak akan mencantumkan nama pada lembaran pengumpulan data dan cukup dengan memberikan nama inisial pada masing-masing lembaran kuisisioner tersebut (Nursalam, 2015).

c. Kerahasiaan (Confidentiality)

Dalam penelitian ini kerahasiaan sangatlah dibutuhkan untuk menjaga privasi, kenyamanan subjek penelitian dan subjek penelitian mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus sesuai.