#### **BAB IV**

#### **METODE PENELITIAN**

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dipenelitian ini yakni penelitian eksperimental. Rancangan penelitian yang diterapkan yakni *pretest and posttest with one group design*. (Nursalam, 2015). Penelitian ini bertujukan guna menganalisis pengaruh *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Banjarangkan II Kabupaten Klungkung.

Subjek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
K	01	Ι	O2

### Keterangan:

K : Subjek

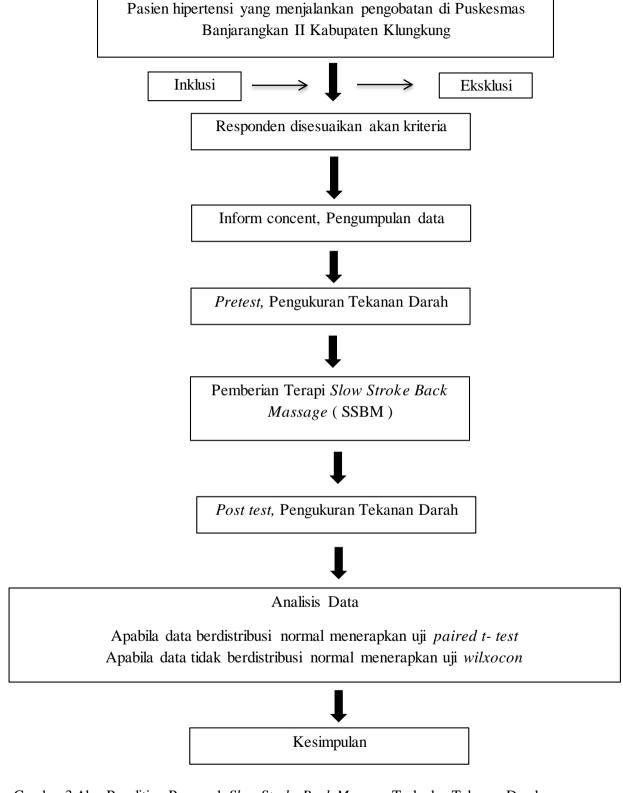
O1 : Pengukuran Tekanan Darah Sebelum diberi Intervensi

I : Intervensi Slow Stroke Back Massage

O2 : Pengukuran Tekanan Darah Setelah diberi Intervensi

Gambar 2 Rancangan Penelitian Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPTD Puskesmas Banjarangkan II Kabupaten Klungkung

## B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di UPTD Puskesmas Banjarangkan II Kabupaten Klungkung

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat atau lokasi

Penelitian ini dijalankan di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II

Kabupaten Klungkung tahun 2024 karena jumlah kasus hipertensi di Puskesmas

Banjarangkan II Kabupaten Klungkung meningkat setiap tahunnya.

2. Waktu

Penelitian ini dijalankan pada 25 Maret hingga 15 April 2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ialah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas

Banjarangkan II Kabupaten Klungkung. Jumlah pasien hipertensi pada Tahun

2023 sebanyak 2.872 orang.

2. Sampel

Untuk mendapat data dan kesimpulan yang menjadi ciri masyarakat peneliti,

maka sampel ialah sebagian dari ukuran dan susunan populasi yang ada saat ini

(Nursalam, 2017). Pasien hipertensi dari populasi pekerja Puskesmas

Banjarangkan II Kabupaten Klungkung dijadikan sebagai sampel penelitian. Besar

sampel untuk penelitian ini dihitung menggunakan rumus Pocock (2008), sebagai

berikut:

 $n = \frac{2\sigma^2}{(\mu 2 - \mu 1)^2} x f(\alpha, \beta)$ 

Keterangan:

n

: Perkiraan besar sampel

σ

: Standar deviasi

33

μ2 : Rerata skor pre test

μ1 : Rerata skor post test

 $f(\alpha,\beta)$ : Konstanta dilihat pada Tabel Pocock ( $\alpha = 0.05$  dan  $\beta = 0.1$ )

Berdasarkan hasil penelitian (Wowor, Aisyiah, dan Seftya 2022) dengan didapatkan nilai  $\mu 2=150,65$  didapatkan  $\mu 1=142,32$  dan  $\sigma=6,480$ .

$$n = \frac{2\sigma^2}{(\mu 2 - \mu 1)^2} x f(\alpha, \beta)$$

$$n = \frac{2x(6,480)^2}{(150,65 - 142,32)^2} x \ 10,5$$

$$n = \frac{2x41,99}{(8,33)^2} x \ 10,5$$

$$n = \frac{83,98}{69,38} x \ 10,5$$

$$n = 1,21 \ x \ 10,5$$

$$n = 12,7$$

$$n = 13$$

Didasarkan atas hasil hitung dengan menerapkan rumus diatas, maka didapatkan jumlah sampel 13 orang,namun untuk menghindari subjek yang drop out saat penelitian maka ditambahkan 10% dari hasil jumlah sampel, sehingga jumlah sampel dibulatkan menjadi 14 orang.

### 3. Teknik pengambilan sampel

Prosedur yang diterapkan dalam pengambilan sampel untuk menghasilkan sampel yang secara akurat mencerminkan keseluruhan topik penelitian dikenal dengan teknik pengambilan sampel (Nursalam, 2017). *Purposive sampling* dikombinasikan dengan *non-probability sampling* ialah strategi sampel yang

diterapkan dalam penelitian ini. Pemilihan sampel dari populasi didasarkan atas kriteria peneliti memungkinkan sampel mencerminkan secara akurat karakteristik populasi yang telah diidentifikasi sebelumnya. Teknik ini dikenal dengan sebutan purposive sampling (Nursalam, 2017).

Sampel yang diterapkan ialah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi :

#### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria sampel yang diinginkan peneliti didasarkan atas tujuan penelitian, sebagai berikut :

- Pasien yang terdiagnosis hipertensi oleh dokter dengan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg
- 2) Pasien yang berumur 18 sampai 60 tahun yang menderita hipertensi
- 3) Pasien dalam kondisi psikis yang tenang dan kooperatif
- 4) Pasien yang sedang mengkonsumsi obat antihipertensi yaitu amlodipine 5mg dengan aturan minum 1x1 sehari secara teratur

#### b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria khusus yang memicu calon responden yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari kelompok penelitian, sebagai berikut:

- 1) Responden yang menolak saat dijalankan intervensi
- 2) Responden yang tidak mau menyelesaikan terapi
- 3) Responden yang terputus terapinya
- 4) Responden yang tidak mengkonsumsi obat antihipertensi ditempat lain

### E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

## a. Data primer

Data primer terdiri dari informasi verbal yang diucapkan secara lisan oleh responden yang dapat dipercaya; dalam situasi ini, topik penelitianlah yang menentukan variabel peneliti. (Guarango, 2022) dimana ukuran tekanan darah dan tekanan darah sistolik menjadi sumber data utama untuk penelitian ini. pemberian darah terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) sebelum darah pasca diastolik. Dengan menerapkan spignomanometer manual dan wawancara langsung untuk mengumpulkan informasi tentang usia, pekerjaan, pendidikan, dan lamanya waktu yang dihabiskan dengan hipertensi, tekanan darah dinilai.

#### b. Data sekunder

Data sekunder mengacu pada sumber informasi yang tidak dikumpulkan secara langsung namun ditemukan secara online, dalam publikasi akademis, dan melalui referensi. (Guarango, 2022) Kondisi tekanan darah responden dipastikan menerapkan data rekam medis yang menjadi data sekunder dalam penelitian ini.

- 2. Prosedur pengumpulan data
- a. Prosedur pengumpulan data penelitian ini dijalankan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini :
- Melalui bagian pendidikan jurusan keperawatan Politeknik Kesehatan
   Denpasar, mengajukan permohonan izin penelitian kepada direktur jurusan.
- 2) Mengirimkan surat kepada Komisi Etik Politeknik Kesehatan Denpasar, meminta persetujuan etik dan penelitian dari bagian keperawatan.

- Menjalankan pendekatan secara formal kepada direktur Dinas Pelayanan
   Terpadu dan Penanaman Modal Satu Pintu Kabupaten Klungkung.
- 4) Mengirimkan surat resmi permohonan izin pengambilan data penelitian di Puskesmas Banjarangkan II yang ditujukan kepada kepala puskesmas.
- Mengumpulkan data sekunder seperti jumlah pasien di Puskesmas Banjarangkan II yang menderita hipertensi.
- 6) Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dipilih oleh peneliti.
- 7) Pendekatan dengan sampel atau responden secara informal dengan menguraikan tujuan, keuntungan, dan metode pengumpulan data bagi calon responden.
- 8) Memberi kesempatan kepada calon responden untuk memberi informed consent, dan peneliti menyetujui mereka berpartisipasi dalam penelitian selama tiga pertemuan untuk menyelesaikan intervensi.
- 9) Lakukan pengukuran tekanan darah pre-test sebelum intervensi.
- 10) Lakukan pembacaan tekanan darah post tes setelah intervensi
- b. Tahap persiapan prosedur penelitian
- 1) Menyiapkan alat dan bahan untuk menjalankan intervensi
- c. Prosedur Intervensi
- 1) Responden intervensi berjumlah 14 Responden
- 2) Responden intervensi akan diberi terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM)
- 3) Pada hari ke-1 sebelum diberi terapi akan dijalankan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu (pre-test)
- 4) Setelah dijalankan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik, kemudian diberi intervensi terapi SSBM kepada responden secara *door to door*

- 5) Kemudian setelah diberi terapi SSBM, lakukan pengukuran tekanan darah kembali (post-test)
- 6) Lakukan prosedur diatas sampai 2 kali pertemuan kepada responden
- 7) Peneliti dibantu oleh 3 ( Nissa,Evi Dharma,Sriwahyuni) teman dalam memberikan intervensi
- 3. Instrumen dan Bahan Penelitian
- a. Formulir pengumpulan data

Nama, umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, lama menderita hipertensi, hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah, serta tanda tangan responden semuanya dicantumkan pada formulir yang diterapkan untuk mengumpulkan data responden.

## b. Spignomanometer manual

Spignomanometer utama untuk mengukur tekanan darah diastolik dan prapasca sistolik ialah spinomanometer manual.

## c. Standar Operasional Prosedur (SOP) SSBM

Protokol terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) dituangkan dalam SOP yang menjadi pedoman bagi peneliti dalam menjalankan terapi SSBM. (*terlampir*)

d. Standar Operasional Prosedur Pengukuran Tekanan Darah

Langkah-langkah tindakan pengukuran tekanan darah dituangkan dalam SOP yang menjadi pedoman bagi peneliti dalam menjalankan pembacaan tekanan darah (terlampir)

- 4. Bahan penelitian
- a. Minyak zaitun untuk diterapkan saat menjalankan massage
- b. Tissue untuk membersihkan area yang dijalankan massage

## F. Pengolahan Data

Setelah proses pengumpulan data selesai, data akan diolah menerapkan program komputer dengan langkah-langkah berikut :

## 1. Editing

Mengumpulkan dan memeriksa kembali data untuk memastikan kelengkapan, kesesuaian, dan kejelasan dari data yang telah diperoleh

### 2. Coding

Beri kode angka atau kode numerik, pada data yang terdiri dari berbagai katagori untuk mempermudah pemahaman tentang arti variabel tertentu dalam kode. Dipenelitian ini data yang akan di *coding* ialah jenis kelamin Kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Pekerjaan di *coding* dengan kode 1 untuk tidak bekerja, kode 2 untuk PNS dan untuk kode 3 Non-PNS. Pendidikan di *coding* dengan kode 1 untuk SD, kode 2 untuk SMP, kode 3 untuk SMA, kode 4 untuk Perguruan Tinggi dan kode 5 untuk Tidak sekolah. Variabel derajat tekanan darah di *coding* dengan kode 1 Normal : 120/80 mmHg, kode 2 untuk HT Tingkat 1 (ringan) : 140/90 mmHg, kode 3 untuk HT Tingkat 2 (sedang) : 160/100 mmHg, dan kode 4 untuk HT Tingkat 4 (berat) >180/110 mmHg.

### 3. *Entry data*

Tahap pertama memasukkan data ke dalam komputer menerapkan variabel yang sudah ada. Selanjutnya, data yang dikumpulkan akan dianalisis didasarkan atas jenis dan manfaatnya.

## 4. Processing

Setelah itu, perangkat komputerisasi diterapkan untuk menggabungkan data yang telah selesai dan menjalankan uji statistik.

### 5. Cleaning

Periksa kembali data yang telah dimasukkan ke dalam perangkat komputer untuk melihat apakah ada informasi yang hilang dengan menjalankan daftar dan untuk melihat apakah data tersebut akurat dengan memeriksa perbedaan data atau kode yang diterapkan.

### G. Analisis Data

#### 1. Analisis Univariat

Untuk menjelaskan sifat-sifat serta variabel bebas dan terikat diterapkan analisis univariat. Analisis univariat akan diterapkan untuk menampilkan nilaii rata-rata (mean), standar deviasi, rata-rata maksimum (median), rata-rata minimum, dan interval kepercayaan (CI) 95% untuk data numerik, seperti pembacaan usia dan tekanan darah. Analisis univariat akan dijalankan dengan menampilkan nilai persentase atau proporsi untuk variabel kategori, seperti gender.

#### 2. Analisis Bivariat

Analisis data bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh Slow Stroke Back Massage (SSBM) terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Pada penelitian ini menerapkan analisis data bivariat Uji-paired t-test. Namun terlebih dahulu dilakukan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal sebelum menjalankan pengujian ini. Tujuan dari pengujian ini ialah untuk mengetahui apakah data tersebut terdistribusi secara normal atau tidak. Jika data responden berdistribusi normal (p 0,05), maka dilakukan Uji-paired t-test. Apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dijalankan uji non parametrik dengan menerapkan Uji Wilxocon.

Dengan pendekatan ini diterapkan nilai probabilitas didasarkan atas ambang signifikansi 95% (α 0,05). Apabila (p 0,05) tercapai maka dianggap terdapat perubahan yang cukup besar sebelum dan sesudah intervensi, atau penelitian yang dijalankan mempunyai dampak yang signifikan.

## H. Etika Penelitian

Peneliti harus bersikap ilmiah saat menjalankan penelitian (Ridwan, 2022). Etika penelitian termasuk :

## 1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Calon responden akan diberi penjelasan oleh peneliti selama penelitian berlangsung, dan setelah penjelasan selesai, peneliti akan memberi formulir persetujuan yang harus ditandatangani oleh calon responden.

# 2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjaga semua informasi yang mereka kumpulkan bersifat rahasia, dan hanya kelompok terbatas yang akan diberitahu tentang hasil penelitian.

## 3. *Beneficience* (manfaat)

Penelitian ini sudah mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang mungkin terjadi dan penelitian ini dijalankan disesuaikan akan prosedur penelitian agar subjek penelitian mendapat hasil yang bermanfaat.

#### 4. *Justice* (keadilan)

Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum maupun sesudah perlakuan.

#### 5. Kode etik

Penelitian ini sudah diberikan ijin etik dengan nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/0394/2024