

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan rancangan penelitian *pretest-posttest with one group* yang menggunakan satu kelompok perlakuan (Sugiyono, 2010). Bentuk rancangan ini digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian

<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

- O₁ : *Pre test* kelompok perlakuan untuk mengetahui tekanan darah sebelum dilakukan senam bugar
- O₂ : *Post test* kelompok perlakuan untuk mengetahui pengaruh senam bugar terhadap penurunan tekanan darah pada lansia setelah 2 minggu
- X : Perlakuan yaitu senam yang dilakukan 3 kali seminggu dalam waktu 2 minggu

B. Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian adalah di posyandu Anggrek Desa Simo Boyolali. Penelitian dilakukan pada lansia yang menderita hipertensi pada Mei sampai Juni 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. (Arikunto, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang menderita hipertensi berjumlah 81 orang dan terdaftar di Posyandu Anggrek Desa Simo Boyolali.

2. Sampel

a. Besar sampel

Sampel merupakan suatu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2009). Jumlah sampel dengan rumus

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

n : Besarnya sampel

N : Besarnya populasi

d : Tingkat ketepatan yang digunakan yaitu sebesar 10% atau 0,1

$$\begin{aligned} n &= \frac{81}{1 + 81(0.1)^2} \\ &= 44,75 \end{aligned}$$

Besar sampel adalah 45 responden

b. Teknik sampling

Metode yang digunakan pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu memilih sekelompok

subjek yang didasarkan atas ciri – ciri atau sifat – sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri – ciri atau sifat – sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2007).

c. Kreteria sampel

1) Kriteria inklusi

- a) Lansia yang mengalami hipertensi
- b) Lansia sehat jasmani dan rohani
- c) Usia \geq 50 tahun
- d) Lansia dapat bergerak aktif
- e) Lansia bersedia mengikuti jalannya penelitian.

2) Kriteria eksklusi

- a) Lansia yang sedang sakit
- b) Tidak menyelesaikan proses terai senam bugar hingga selesai

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam lansia

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah penurunan tekanan darah.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Senam lansia	Senam yang ditujukan bagi lansia yang mengalami hipertensi yang dilakukan selama 30 menit dengan tujuan menurunkan tingkat tekanan darah selama 6 kali pertemuan	Checklist	Kehadiran responden mengikuti senam lansia	-
Tekanan darah	Pengukuran tekanan darah pada lansia hipertensi yang dilakukan sebelum mengikuti senam dan sesudah mengikuti senam	Spigmomano- meter dan stetoskop	Tekanan darah sistolik 120-139mmHg: pre hipertensi 140-159mmHg: sedang >159 hipertensi tinggi	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian berupa obeservasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui kehadiran responden dalam mengikuti terapi senam lansia yang dilakukan selama 6 kali dalam 2 minggu. Senam bugar dilakukan pada hari Senin, Rabu dan Jumat pagi sekitar pukul 08.00 WIB dengan durasi tiap senam selama 30 menit. Pelaksanaan senam selama 6 kali adalah kesepakatan antara peneliti, responden dan kader posyandu.

Lembar observasi digunakan untuk mengukur tekanan darah responden baik sebelum dilakukan senam lansia maupun tekanan darah sesudah senam.

Pengukuran tekanan darah responden 15 menit setelah selesai senam lansia. Pengukuran menggunakan spigmomanometer dan stetoskop.

G. Etika Penelitian

Etika dalam keperawatan merupakan masalah paling penting dalam melakukan penelitian, mengingat penelitian keperawatan akan berhubungan langsung dengan manusia maka dari segi penelitian harus diperhatikan, karena manusia mempunyai hak asasi dalam kegiatan penelitian. Masalah etika dalam penelitian sebagai berikut :

1. *Informed consent*

Lembar persetujuan responden yang akan diteliti memenuhi kriteria sampel disertai judul penelitian. Apabila subjek menolak maka peneliti menghormati hak-hak subjek.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan nama responden, tetapi diberikan kode atau inisial subjek.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi subjek dijamin peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan sebagai hasil penelitian.

H. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data penulis menggunakan komputer dengan program statistik dan manajemen teknik *SPSS For Windows* versi 17. Proses pengolahan data merupakan proses yang sangat penting. Oleh karena itu,

harus dilakukan dengan baik dan benar. Kegiatan dalam pengolahan data yaitu :

- a) *Coding* : mempermudah dalam pengolahan data dan proses selanjutnya melalui pengklasifikasian data.
- b) *Tabulating*: penyusunan data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar data dapat dijumlah dengan mudah, disusun untuk disajikan dan dianalisis
- c) *Editing* : dilakukan pengecekan terhadap kelengkapan data, sehingga dapat dilakukan perbaikan data yang kurang.

2. Analisis Data

Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis bivariat, karena membandingkan terhadap dua variabel yang diduga terdapat perbedaan. Sebelum dilakukan uji komparatif dari 2 sampel yang berhubungan, dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk*, dengan alasan jumlah sampel kurang dari 50 orang. Uji normalitas data menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Jika hasil uji normalitas diperoleh $p \geq 0,05$ maka menggunakan uji komparatif parametrik yaitu *Paired t test*, apabila diperoleh nilai $p < 0,05$ maka menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

I. Jalannya Penelitian

1. Persiapan Penelitian

- a. Peneliti mengumpulkan data dan menelaah bahan-bahan literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian.

- b. Peneliti melakukan survey pendahuluan ke posyandu Anggrek Desa Simo Boyolali
 - c. Peneliti menyusun proposal penelitian dan melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing. Proposal yang telah disetujui, peneliti melakukan seminar proposal.
2. Tahap penelitian
- a. Peneliti melakukan penelitian pada bulan Mei sampai Juni 2022 atau selam 2 minggu di posyandu Anggrek Desa Simo Boyolali.
 - b. Proses pengambilan data dilakukan dengan cara mendatangi setiap rumah responden dibantu kader posyandu
 - c. Dalam penelitian tersebut, anggota diminta kesediaan untuk menjadi responden penelitian. Responden nantinya diukur tekanan darah dan diminta untuk mengikuti senam yang nantinya dilakukan sebanyak 6 kali dalam waktu 2 minggu.
 - d. Latihan senam dan pengukuran tekanan darah yang dikuatkan dengan tanda tangan anggota posyandu lansia.
 - e. Peneliti kemudian mengukur tekanan darah lansia yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik baik sebelum dan sesudah terapi senam lansia
 - f. Terapi senam lansia dilakuan pada pukul 8.30 WIB hingga pukul 10.00 WIB
 - g. Peneliti yang telah mendapatkan data tekanan darah dari 45 responden kemudian data dikumpulkan dan dimasukkan dalam tabel induk penelitian berupa data jenis kelamin, usia, pendidikan serta data tekan darah sistolik dan diastolik.

- h. Data kemudian diuji dalam analisis SPSS versi 2.1. dan dilakukan analisis frekuensi meliputi nilai rata-rata, median, standar deviasi, nilai minimum, maksimum tekanan darah baik sistolik maupun diastolic.
- i. Peneliti melakukan uji normalitas data dengan uji Shapiro Wilks dan dilakukan uji comparative *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Hasil penelitian kemudian dibuat interpretasi hasil dan dibahas dalam bab IV dan disimpulkan dalam bab V.