

BAB 3 METODE PENELITIAN

1.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain pre eksperimen rancangan *The one group pretest-posttest design* (pretest-posttest dalam satu kelompok). Desain pre eksperimen merupakan desain penelitian yang memiliki karakteristik diantaranya kelas sebagai sampel penelitian tidak diambil secara random, kelompok yang digunakan hanya satu kelas sehingga desain penelitian ini tidak memiliki kelas kontrol. (Ismail, H. Fajri., 2018)

Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
XI	Y	X2

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One Group Pre-test dan Post-test*

Keterangan:

X1 : Pengukuran tekanan darah sebelum diberikan senam lansia

Y : Pemberian perlakuan senam lansia

X2 : Pengukuran tekanan darah sesudah diberikan senam lansia

1.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kelompok subjek atau objek dengan ciri-ciri tertentu yang akan menjadi fokus penelitian. Penelitian tidak hanya mencakup subjek atau objek itu sendiri, tetapi juga seluruh karakteristik atau atribut yang dimilikinya. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari semua individu yang mengalami hipertensi pada bulan November 2023, dengan total sebanyak 63 orang.

2. Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus **slovin**.
$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Keterangan:

N = Besar Populasi

n = Jumlah keseluruhan sampel

e = Tingkat kesalahan dalam penelitian 0.1

$$n = \frac{63}{1 + 63(0,1)^2}$$

$$n = \frac{63}{1 + 63(0,01)}$$

$$n = \frac{63}{1 + 0,63}$$

$$n = \frac{63}{1,63}$$

$$n = 39$$

Jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah 39 responden yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: lansia yang menderita hipertensi, lansia yang mau mengikuti senam, memahami bahasa Indonesia dan kriteria eksklusi sebagai berikut: lansia yang menderita hipertensi dengan komplikasi, lansia yang tidak bersedia menjadi responden.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara untuk mengambil dan menentukan sampel dalam suatu penelitian. Teknik sampling dibagi menjadi dua yaitu *sampling probability* dan *sampling non probability*. Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Non probability Sampling purposive sampling* (teknik pengambilan sampel pada penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden) yaitu pemilihan sampel dilakukan dengan memilih dari populasi berdasarkan kriteria yang diinginkan peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi yang telah di terapkan sebelumnya.

1.3 Tempat dan waktu Penelitian

a. Tempat

Penelitian ini adalah tempat penelitian yang akan dilakukan selama penelitian berlangsung. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang

b. Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada 05 April – 20 April 2024

1.4 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independent)

Variabel bebas dalam penelitian ini merupakan variabel yang akan diteliti yaitu senam lansia.

2. Variabel Terikat (Dependent)

Variabel terikat dalam penelitian ini merupakan variabel yang akan diteliti yaitu penurunan tekanan darah.

1.5 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
	Independen				
1.	Senam Lansia	Salah satu gerakan yang diberikan kepada lansia untuk menurunkan tekanan darah tinggi	SOP	Nominal	-
	Dependen				
2.	Tekanan Darah Pre test Tekanan darah Post	Pengukuran tekanan darah yang didapatkan pada pengukuran tekanan darah sebelum diberikan intervensi	Sphygmomanometer air raksa dan lembar catat hasil	Ordinal	1. Normal (<120 / <80 mmHg) 2. Normal Tinggi (130-139/85-89 mmHg) 3. Hipertensi Ringan (140-159/90-99 mmHg) 4. Hipertensi

	test	Pengukuran tekanan darah yang didapatkan pada pengukuran tekanan darah setelah diberikan intervensi			Sedang (160-179/100-109 mmHg) 5. Hipertensi Berat (180-209/110-119 mmHg)
--	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------

1.6 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari sumbernya oleh peneliti, melalui wawancara dan diskusi langsung. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya dan dikumpulkan oleh peneliti. Pada penelitian ini data primer yang digunakan oleh peneliti yang diperoleh dari Puskesmas Sikumana. (Siyoto, Sandu., 2015)

Cara melakukan penelitian yaitu dengan cara mengumpulkan responden untuk diberikan intervensi, sebelum diberikan intervensi dilakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu untuk mendapatkan data pre test, setelah mendapatkan data pre test diberikan intervensi selama 10-15 menit, setelah diberikan intervensi diberikan waktu 15-20 menit untuk istirahat, setelah itu dilakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk mendapatkan data post test.

1.7 Alat Ukur atau Instrumen Penelitian dan Bahan Penelitian

Untuk menghasilkan data yang relevan dengan tujuan penelitian, peneliti menggunakan alat pengukuran data yaitu untuk mengukur tekanan darah instrumen yang digunakan adalah sphygmomanometer air raksa, lembar pencatatan hasil, speaker (Pengeras Suara), video senam lansia, laptop, lembar observasi dan SOP senam lansia.

1.8 Prosedur Penelitian

Prosedur Dalam penelitian ini, peneliti mengurus surat persetujuan pengambilan data awal di Jurusan Keperawatan Poltekkes kemenkes Kupang dan surat persetujuan penelitian dari Direktorat Poltekkes kemenkes Kupang untuk selanjutnya diberikan kepada Dinas Kesehatan Kota Kupang. Setelah suratnya diterima di Dinas Kesehatan Kota Kupang peneliti kemudian mendapatkan surat pengambilan data awal di Puskesmas Sikumana untuk menginformasikan peneliti akan melakukan penelitian pada puskesmas tersebut dan selanjutnya peneliti melakukan wawancara dan mendapatkan data awal hipertensi kemudian peneliti menetapkan waktu bersama petugas puskesmas untuk melaksanakan penelitian. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain rancangan *pra experimental one group pre-post test design* dengan pengukuran tekanan darah sebelum melakukan senam lansia untuk mendapatkan data *pre test* dari responden. Kemudian peneliti memberikan senam lansia selama 10-15 menit dan istirahat sekitar 15-20 menit setelah itu peneliti melakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk mendapatkan data *post test*. Kemudian peneliti membuat perjanjian dan mengkontrak waktu lagi untuk melakukan *pre post test* untuk pertemuan berikutnya dan didapatkan data mentah hasil penelitian, selanjutnya peneliti melakukan proses tabulasi data, pengkodean data, dan pengolahan data menggunakan komputerisasi.

1.9 Pengelolaan Data

Setelah data dikumpulkan dari responden, pengolahan data akan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Editing

Periksa kelengkapan lembar observasi sebelum dan sesudah. Hal ini dilakukan sebelum dan sesudah pemberian obat kepada pasien dan ditempat kejadian dengan disaksikan oleh responden yang belum diperiksa tekanan darahnya.

2. Coding

Prosedur untuk menentukan data atau memberikan kode pada data yang termasuk dalam kategori yang sama yang diperoleh dari sumber data yang telah diverifikasi kelengkapannya. Kode merupakan isyarat berupa angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau identitas terhadap informasi atau data yang dianalisis.

3. Tabulating

Menyusun data yang telah lengkap sesuai variabel yang dibutuhkan. Lalu dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi. Setelah diperoleh hasil perhitungan, nilai-nilai tersebut lalu dimasukkan kedalam jenis nilai yang telah dibuat.

1.10 Teknik Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan metode analisis analitik dan deskriptif untuk menggambarkan karakteristik dan mengamati penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah senam lansia pada masing-masing variabel. Analisis ini menampilkan persentase atau proporsi dari setiap variabel.

2. Analisa Bivariat

Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh senam lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana. Sebelum melaksanakan perhitungan bivariat, data penelitian akan diuji terlebih dahulu untuk memastikan normalitasnya. Uji normalitas data dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai p value lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal dan uji yang akan digunakan adalah uji parametrik Paired T-Test dan jika p value $<0,05$ maka data terdistribusi tidak normal, analisa data menggunakan uji statistik wilcoxon untuk melihat perbandingan pre dan post. Syarat uji wilcoxon yaitu data sampel tidak berdistribusi normal, dua kelompok sampel yang saling berpasangan, sampel berskala data ordinal atau interval, Jumlah sampel pada kedua kelompok sama. (Suardi, Muhammad., 2023)

1.11 Etika Penelitian

1. Uji turnitin

Turnitin merupakan perangkat lunak percobaan teks yang digunakan untuk memeriksa karya tulis terhadap teks elektronik dari internet, atau dengan kata lain uji turnitin merupakan salah satu perangkat lunak berbayar yang dapat digunakan untuk mengecek/memeriksa kemiripan dari suatu karya ilmiah.

2. Prosedur Uji Etik Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti akan melalui prosedur uji etik penelitian untuk mengetahui kelayakan peneliti agar dapat melakukan penelitian yang diajukan.

3. *Informed Consent* (Lembar persetujuan)

Pada penelitian ini, penelitian memberikan *informed consent* kepada responden untuk mengetahui apakah responden tersebut bersedia menjadi responden.

4. Confidentially (Kerahasiaan)

Kerahasiaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah segala data yang diperoleh dari responden akan dijamin kerahasiaannya dan hanya sekelompok tertentu yang berhubungan dengan penelitian yang dilaporkan pada hasil riset.

5. Anomity (Tanpa Nama)

Pada penelitian ini, pengisian kuesioner penelitian tidak dicantumkan nama lengkap dari responden melainkan hanya menggunakan inisial dan diberi nomor yang berbeda pada tiap responden.