

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest–posttest design*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengukur tekanan darah pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa senam Prolanis.

Skema desain penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Skema Desain Penelitian

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca Tes
K	O	I	OI
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan:

K : Subjek (klien lansia)

O : Sebelum dilakukan senam lansia

I : Intervensi (senam lansia)

OI : Setelah dilakukan senam lansia

3.2 Populasi, Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Hipertensi yang terdaftar prolans di Klinik Ar-Rahmah Ngoro yang berjumlah 31 responden.

3.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Hipertensi yang terdaftar prolans di Klinik Ar-Rahmah Ngoro yang berjumlah 31 responden.

3.2.3 Sampling

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling* yaitu *simple total sampling* adalah cara pengambilan sampel secara total dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmojo, 2021).

3.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel Independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Variabel ini dapat digunakan untuk melihat adanya pengaruh pemberian intervensi terhadap suatu kelompok atau suatu objek. Pemberian intervensi berupa senam prolans merupakan variabel independen.

2. Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen memiliki keterkaitan atau pengaruh dari variabel bebas.

Tekanan darah responden merupakan variabel dependen pada penelitian ini.

3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kriteria
Senam Prolanis	Kegiatan olahraga terstruktur yang diikuti peserta Prolanis	Frekuensi dan durasi senam	Lembar observasi	Pedoman	-
Tekanan darah	Besarnya tekanan darah sistolik dan diastolik pasien	Nilai sistolik & diastolik	Tensimeter	Rasio	Normal Meningkat Derajat 1, Derajat 2

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tensimeter untuk mengukur tekanan darah serta lembar observasi untuk mencatat keikutsertaan responden dalam senam Prolanis. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) pelaksanaan senam Prolanis.

3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Ar-Rahmah Ngoro. Waktu penelitian dimulai sejak awal penyusunan proposal hingga akhir penyusunan skripsi, yaitu pada bulan Februari 2026.

3.6 Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Pengambilan Data Awal

Persiapan pengumpulan data diawali dengan proses administrasi, yaitu memperoleh surat izin dari Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang ditujukan kepada pihak Klinik Ar-Rahmah Ngoro untuk pelaksanaan pengambilan data awal.

2. Setelah memperoleh surat izin dari Klinik Ar-Rahmah Ngoro, peneliti mendatangi bagian rekam medis untuk memperoleh data lansia yang teridentifikasi mengalami hipertensi.

3. Setelah data diperoleh, peneliti melaporkan kembali kepada pihak Klinik Ar-Rahmah Ngoro untuk mendapatkan surat keterangan bahwa pengambilan data awal telah selesai dilakukan.

4. Tahap Pelaksanaan Pengumpulan Data

Peneliti memberitahukan kepada Kepala Klinik Ar-Rahmah Ngoro dan pihak penanggung jawab terkait mengenai pelaksanaan penelitian.

5. Setelah itu melakukan pengukuran tekanan darah kepada responden sebelum diberikan intervensi senam prolanis.

6. Peneliti melakukan observasi dan pengukuran tekanan darah awal pada responden sebelum diberikan intervensi, waktu pengukuran tensi selama kurang lebih 5 menit

7. Peneliti memberikan waktu istirahat selama 10 menit sebelum diberikan senam.

8. Peneliti melaksanakan penelitian dengan memberikan intervensi berupa terapi senam prolanis sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang berlaku. Pemanasan diberikan waktu selama 5 menit, Latihan inti Selma 30 menit, pendinginan selama 5 menit.
9. Peneliti memberikan waktu istirahat selama 15 menit.
10. Peneliti kembali melakukan pengukuran tekanan darah responden setelah diberikan terapi senam prolanis sesuai dengan kebutuhan data penelitian.
11. Setelah seluruh lembar pengumpulan data terisi, peneliti mengumpulkan dan melakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan kelengkapan dan ketepatan pengisian data.
12. Setelah penelitian selesai, peneliti melaporkan kepada Kepala Klinik Ar-Rahmah Ngoro bahwa seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan.

3.7 Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah proses pengumpulan data selesai, tahap selanjutnya adalah melakukan pengolahan data. Pengolahan data dilakukan secara sistematis sesuai dengan langkah-langkah kerja yang telah ditetapkan. Adapun tahapan dalam pengolahan data meliputi:

2. Editing (Pemeriksaan)

Tahap editing dilakukan dengan memeriksa kelengkapan serta melakukan peninjauan ulang seluruh data oleh peneliti untuk memastikan tidak terdapat kesalahan atau kekurangan.

3. Coding (Pengkodean)

Tahap coding dilakukan dengan memberikan kode pada data yang telah dikumpulkan. Pada penelitian ini, pengkodean didasarkan pada keikutsertaan dalam program prolanis. Tekanan darah dikategorikan menurun apabila hasil pengukuran $< 140/90$ mmHg dan dikategorikan tidak menurun apabila hasil pengukuran $\geq 140/90$ mmHg.

4. Transferring (Pemindahan Data)

Data yang telah diberi kode selanjutnya dipindahkan secara berurutan, mulai dari responden pertama hingga responden terakhir, ke dalam tabel sesuai dengan variabel dan subvariabel yang diteliti.

5. Tabulating (Penabulasian Data)

Tahap tabulating dilakukan dengan mengelompokkan responden berdasarkan kategori yang telah ditetapkan untuk setiap variabel dan subvariabel yang diukur, kemudian menyusunnya ke dalam tabel distribusi frekuensi.

3.8 Analisa Data

Analisis data dilakukan terhadap setiap variabel yang diteliti setelah seluruh data terkumpul. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, serta analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh senam Prolanis terhadap tekanan darah. Uji statistik yang digunakan Adalah dengan table silang dan uji *Paired Sample T-Test* apabila data berdistribusi normal, sedangkan uji *Wilcoxon* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal, dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

3.9 Etika Penelitian

1. **Respect to Autonomy**

Prinsip *respect to autonomy* menekankan penghormatan terhadap hak-hak responden. Dalam penerapannya, peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan dan prosedur penelitian agar responden memahami maksud serta tujuan penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* sebagai bentuk persetujuan menjadi responden penelitian.

2. **Confidentiality**

Penelitian ini mempunyai kewajiban untuk menjaga setiap data maupun identitas para responden, serta memastikan bahwa data tersebut hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. **Beneficence (Manfaat)**

Prinsip beneficence menekankan bahwa penelitian harus memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dengan risiko yang seminimal mungkin bagi responden. Peneliti tidak melakukan tindakan yang dapat membahayakan responden. Apabila selama proses penelitian responden mengalami ketidaknyamanan atau gangguan, responden berhak menghentikan keikutsertaannya kapan saja.

4. **Justice (Keadilan)**

Prinsip ini menjunjung tinggi hak yang didapat antar responden. Tidak ada perbedaan perlakuan antara responden untuk menjunjung tinggi keadilan. Selama penelitian hak yang didapat oleh responden sama rata tanpa melihat perbedaan latar belakang.

3.10. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini meliputi keterbatasan waktu pelaksanaan, jumlah responden yang relatif terbatas, serta ketergantungan pada kehadiran peserta Prolanis dalam mengikuti kegiatan senam. Selain itu, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi tekanan darah, seperti pola makan dan konsumsi obat, tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh peneliti.

3.11 Uji Etik

Setelah proposal penelitian diuji dan dinyatakan lulus, peneliti akan mengajukan uji etik penelitian ke LPPN Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

