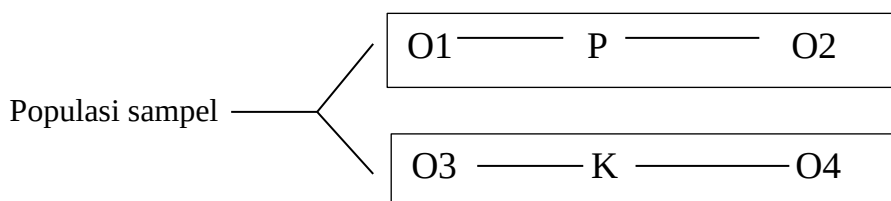


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Kualitas dan ketepatan penelitian ditentukan oleh desain penelitian yang dipakai (Indrawati dkk, 2021). Penelitian ini menggunakan desain *quasy experiment* dengan jenis penelitian ini menggunakan *pre and post test with control group*. Rancangan penelitian ini dengan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Rancangan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :

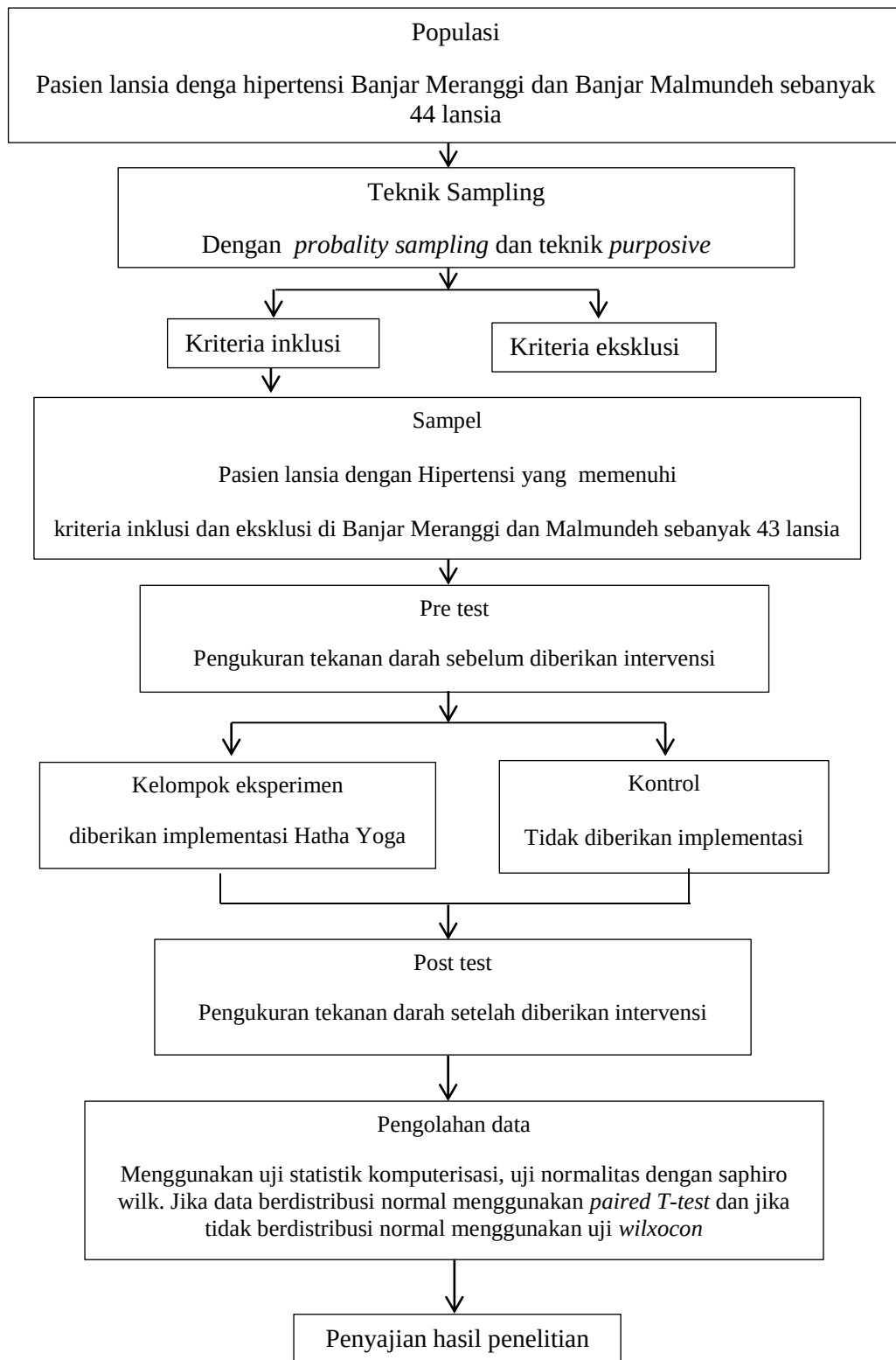


Keterangan :

- O1 = pengukuran tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dibeikan intervensi hatha yoga
- P = intervensi (pemberian hatha yoga)
- O2 = pengukuran tekanan darah setelah diberikan intervensi hatha yoga
- O3 = pengukuran tekanan darah pre intervensi konvensional
- K = tindakan konvensional (senam lansia)
- O4 = pengukuran tekanan darah setelah tindakan konvensional

Gambar 1 Rancangan Penelitian Pengaruh Hatha Yoga terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Pandak Bandung Tahun 2024

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Bagan Alur Kerangka Kerja Pengaruh Hatha Yoga terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Pandak Bandung Tahun 2024

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di dua banjar yang masuk ke dalam wilayah desa Pandak Bandung dengan pertimbangan pasien hipertensi yang bertempat tinggal di Banjar Malmundeh dan Banjar Meranggi, mudah dijangkau dan ekonomis sehingga mudah dalam pelaksanaan penelitian. Selain itu dari pihak puskesmas dan pasien hipertensi menerima kegiatan ini dan belum ada yang pernah melaksanakan penelitian terkait pengaruh hatha yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Banjar Malmundeh, Desa Pandak Bandung. penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 april 2024 sampai 19 april 2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Raihan (2015) menjelaskan bahwa populasi adalah kumpulan (jumlah keseluruhan) dari individu atau unit yang memiliki karakteristik untuk diteliti (kualitas dan kriteria yang telah ditetapkan) terlebih dahulu oleh peneliti. Populasi adalah subjek yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini merupakan lansia penderita hipertensi yang ada di Banjar Malmundeh dan Banjar meranggi, Desa Pandak Bandung.

2. Sampel Penelitian

Dalam buku Nursalam (2020) sampel penelitian terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipilih sebagai subjek penelitian melalui sampling. Dalam menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian maka ditentukan beberapa kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini diantaranya :

a. Kriteria inklusi

Merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan dilakukan penelitian.

Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah ;

- 1) Lansia penderita hipertensi di Banjar Malmundeh dan Banjar Meranggi, Desa Pandak Bandung
- 2) Kategori lansia usia 60 – 74 tahun
- 3) Belum pernah melaksanakan hatha yoga dan jarang melakukan aktivitas fisik
- 4) Hasil dari pengukuran tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg
- 5) Tidak memiliki hambatan mobilitas

b. Kriteria eksklusi

Adalah mengeluarkan atau menghilangkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab (Nursalam, 2020).

- 1) Lansia hipertensi yang memiliki penyakit kronis
- 2) Lansia yang sedang dalam kondisi kelelahan, terburu-buru, sakit atau sedang dalam kondisi stress berat.
- 3) Penderita hipertensi yang tidak mengikuti latihan tiga kali berturut-turut

c. Jumlah dan besar sampel

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin. Penggunaan rumus slovin langkah pertamanya adalah menentukan batas toleransi tingkat kesalahan dan tingkat keakurasiannya. Misalnya batas kesalahan 5% berarti hasil penelitian ini memiliki keakuratan 95% (Indrawati dkk. 2021).

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

Keterangan :

N = besar populasi

n = besar sampel

e = tingkat kepercayaan diinginkan (0,05)

di desa Pandak Bandung diketahui jumlah lansia penderita hipertensi di banjar Malmundeh dan banjar meranggi adalah 44 orang. Jika diaplikasikan dengan rumus slovin maka peneliti akan mendapatkan jumlah sampel sebagai berikut :

$$N = 44$$

$$n = \dots?$$

$$d = 0,05$$

$$= \frac{44}{1 + 44 (0,05^2)}$$

Maka

$$= 44 / (1 + (44 \times 0,0025))$$

$$n = 44 / (1 + 0,11)$$

$$= 44 / 1,11$$

$$= 39,0$$

Jadi dalam penelitian ini peneliti mendapatkan sampel sebanyak 38 sampel. jumlah ini ditambah 10% untuk mengantisipasi adanya subjek yang *drop out* saat penelitian ini berjalan. Jadi total sampel dalam penelitian ini adalah 43 sampel.

d. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang digunakan dalam pengambilan sampel, agar hasil yang diperoleh benar-benar sesuai dengan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini menggunakan teknik *probality sampling* dalam pengambilan sampel dengan *purposive* yaitu teknik penetapan sampel dengan memilih sampel yang sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, yang dimana sampel tersebut bisa mewakili karakteristik populasi yang telah ditentukan sebelumnya.

E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan sendiri oleh peneliti untuk memenuhi hipotesis dan analisis. Data ini didapatkan langsung diambil langsung oleh peneliti dari responden (Raihan dkk, 2015). Pada kelompok intervensi data primer dalam penelitian ini didapatkan dengan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan latihan hatha yoga dan setelah dilakukan latihan hatha yoga sedangkan pada kelompok kontrol data didapatkan dengan cara pengukuran tekanan darah pada hari pertama dan hari keempat.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat oleh peneliti melalui sumber yang tidak langsung biasanya diperoleh dari data yang didokumentasikan. misalnya profil institusi/lembaga (Raihan dkk, 2015). Dalam penelitian ini data

sekunder meliputi jumlah penderita Hipertensi, angka kasus Hipertensi, dan peningkatan kasus. Data ini didapatkan melalui rekam medic pasien di UPTD Puskesmas Kediri I.

2. Teknik pengumpulan data

Kegiatan mengumpulkan data merupakan hal penting dari suatu penelitian untuk mencapai hasil penelitian yang memiliki kualitas. Kualitas data dipengaruhi oleh sumber data yang diperoleh, objektivitas data dapat diukur dengan menggunakan alat ukur statistika. Data penelitian atau pengambilan data melalui instrumen maupun data dokumentasi, dapat berupa data primer diperoleh langsung dari sumbernya (responden) melalui prosedur dan teknik penarikan/pengambilan data yang dirancang sesuai tujuannya. Data sekunder diperoleh dari sumber yang tidak langsung atau biasanya diperoleh dari hasil dokumentasi oleh lembaga yang bersangkutan (Raihan dkk. 2015). Ada beberapa tahap dalam pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

- a. Pengurusan surat ijin penelitian kepada bidang pendidikan di jurusan Keperawatan poltekkes Kemenkes
- b. Setelah mendapatkan ijin pengambilan data dari Poltekkes Kemenkes Denpasar surat diajukan ke Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Tabanan
- c. Setelah mendapatkan surat ijin pengambilan data, surat disampaikan ke Puskesmas Kediri I, setelah mendapat persetujuan dari Puskesmas maka dilanjutkan dengan pengambilan data.
- d. Setelah mendapatkan data, peneliti memilih populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi untuk dijadikan sampel.

- e. Melakukan pendekatan ke kepala wilayah tempat penelitian dan melakukan pendekatan dengan sampel.
- f. Pada tahap pelaksanaan, sebelum dilakukan diberikan intervensi hatha yoga akan dilakukan pengukuran tekanan darah pada responden dan mengisi lembar pengumpulan data dilengkapi dengan nama, usia, jenis kelamin, dan pekerjaan.
- g. Kemudian selama 2 minggu responden diberikan latihan sebanyak dua kali dalam satu minggu sesuai dengan SOP yang berlaku.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument yang dipakai dalam penelitian ini adalah tensimeter digital untuk mengukur tekanan darah responden sebelum dan sesudah melaksanakan hatha yoga. Tensimeter digital didalam penelitian ini yang digunakan dari awal sampai akhir penelitian sehingga hasilnya valid. Hasil dari pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan hatha yoga dicatat dilembar dokumentasi responden. Langkah-langkah pengukuran tekanan darah dan hatha yoga dilakukan dengan SOP.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data merupakan proses memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu, sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan (Lestari dkk, 2021). Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam pengolahan data diantaranya;

a. *Editing*

Editing merupakan pemeriksaan data termasuk melengkapi data-data yang belum lengkap dan memilih data yang diperlukan (Lestari dkk, 2021). Dalam penelitian ini kegiatan editing yang dilakukan adalah mengumpulkan semua hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan hatha yoga dan mengecek kelengkapan dalam master table.

b. *Coding*

Coding merupakan cara untuk mengelompokan data sesuai dengan klasifikasinya dengan memberikan kode tertentu. Kegiatan *coding* ini akan mempermudah saat menganalisis dan entry data (Setiadi, 2013). Coding dilakukan dengan memberikan angka (numerik). Dalam penelitian ini data yang di-*coding* diantaranya jenis kelamin, kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Kemudian untuk pekerjaan kode 1 (tidak bekerja), kode 2 (PNS), kode 3 (pegawai swasta/wiraswasta), kode 4 (pedagang), kode 5 (petani), kode 6 (lainnya). Untuk pendidikan terakhir kode 1 (SD), kode 2 (SMP), kode 4 (SMA), kode 5 (S1), kode 6 (tidak sekolah). Kemudian untuk hasil pengukuran tekanan darah kode 1 untuk pre test dan kode 2 untuk post test.

c. *Entry*

Entry data dilakukan dengan memasukan data dari lembar pengumpulan data ke paket program computer (Lestari dkk, 2021). Setelah semua data sudah dikumpulkan lengkap dan sudah melalui proses *coding*, maka selanjutnya adalah proses data yang akan di *entry* untuk di analisis.

d. *Cleaning*

Data yang didapat dari responden akan dicek kembali saat di-*entry* di dalam program untuk melihat kemungkinan terjadinya kesalahan atau kekurangan data. *Cleaning* atau pembersihan data merupakan kegiatan mengecek kembali data yang sudah di-*entry*, karena kesalahan tersebut kemungkinan terjadi saat memasukan data (Lestari, W., Karo, marni br, Sitompul, emilia silvana, Ridah, anne ruva, Dahlan, A., Gustirini, R., Hastuti, P., Sainafat, A., Rahayuningsih, faizah betti, Maula, sheyla najwatul, Pujiastuti, N., Nainggolan, dimpu rismawaty, Ujung, riance mardiana, Rahya, 2021).

2. Teknik analisis data

Analisis data adalah kegiatan analisa yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan supaya data diteliti dan bisa bisa dideteksi (Notoatmodjo, 2019).

a. Analisis univariat

Analisis *univariat* bertujuan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Analisis *univariat* adalah analisis data yang akan menggambarkan setiap variabel baik itu *variabel independen* dan *variabel dependen* dengan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi sehingga tergambar fenomena yang berhubungan dengan variabel yang diteliti. Variabel yang dianalisis univariat pada penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan hatha yoga termasuk variabel numerik oleh karena itu data yang dijabarkan yaitu mean, nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi.

b. Analisis bivariat

Analisis *bivariat* digunakan untuk menganalisis perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi hatha yoga. Setelah itu akan dilakukan uji normalitas sebelum menentukan uji yang akan digunakan. Untuk uji normalitas menggunakan uji *Shapiro wilk*. Uji *Shapiro wilk* digunakan karena jumlah sampel ≤ 50 .

Apabila data berdistribusi normal maka dilakukan uji statistic parametric *paired t-test* jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji *wilcoxon*, jika hasilnya $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ maka H_0 gagal diterima dan H_a gagal ditolak yang berarti ada pengaruh hatha yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

G. Etika Penelitian

Untuk penelitian Ilmu Keperawatan, karena 90% objek yang digunakan adalah manusia, oleh karena itu peneliti harus benar-benar memahami prinsip etika penelitian agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang dijadikan subjek penelitian (Lestari dkk, 2021).

1. *Autonomy*/menghargai harkat dan martabat manusia

Autonomy adalah responden yang memiliki kebebasan untuk memilih rencana kehidupan dan cara bermoral mereka sendiri. Responden diberikan kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Peneliti tidak bisa memaksa calon responden untuk bersedia menjadi responden.

1. *Confidentiality*/kerahasiaan

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian klien. Masalah ini adalah masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil peeliti, baik informasi ataupun masalah- masalah lainnya. Kerahasiaan responden

dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden dan inisial dan bukan nama asli responden.

2. *Justice/keadilan*

Justice berarti adil dalam melakukan sesuatu pada responden, peneliti tidak boleh membedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata. Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden.

3. *Beneficiene dan non maleficience*

Beneficiene dalam aspek manfaat, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk manusia. Penelitian yang dilakukan hendaknya tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan responden. Penelitian ini memberikan manfaat mengenai pengaruh hatha yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena responden hanya diukur tekanan darahnya dan diberikan hatha yoga.

