

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

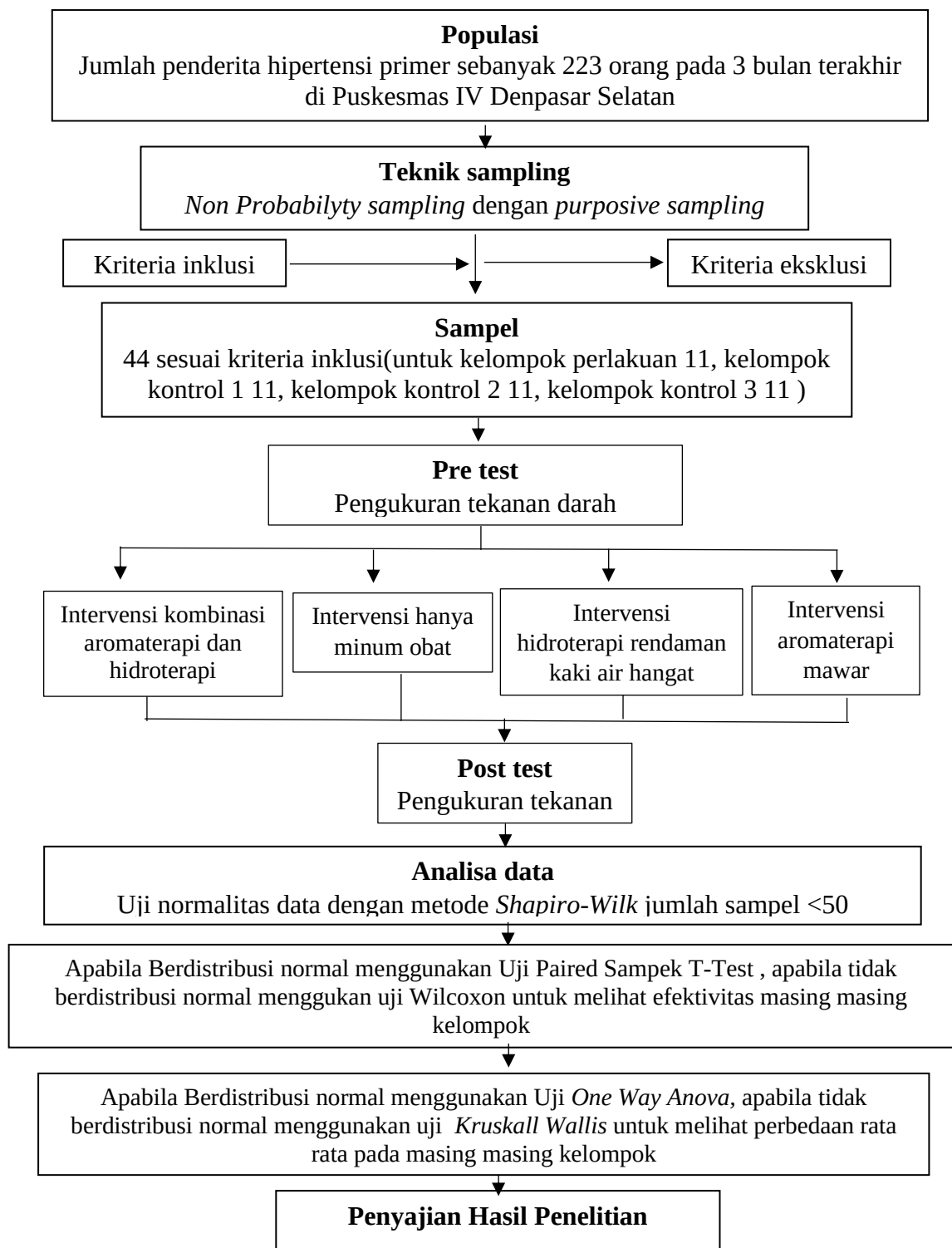
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menemukan data penemuan dengan prosedur statistik secara terukur. Sampel penelitian ini adalah orang dewasa dengan masalah kesehatan hipertensi sejumlah 44 orang. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Quasy eksperiment* dengan design *Pre Test-Post Test with Control Group Design*. (Donsu, 2019). Penelitian ini diberikan dengan cara melibatkan empat kelompok subjek. Pada penelitian ini dilakukan dua kali obeservasi, yaitu tekanan darah pada kelompok kontrol 1 tanpa diberikan perlakuan, kelompok kontrol 2 sebelum dan sesudah diberikan perlakuan hidroterapi, tekanan darah pada kelompok kontrol 3 perlakuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan aromaterapi serta tekanan darah pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah diberikan Kombinasi Aromaterapi dan Hidroterapi

Subjek		Pretest		Intervensi		Post Test
S1	→	Pengukuran Tekanan Darah	→	Hanya minum obat	→	Pengukuran Tekanan Darah
S2	→	Pengukuran Tekanan Darah	→	Hidroterapi	→	Pengukuran Tekanan Darah
S3	→	Pengukuran Tekanan Darah	→	Aromaterapi	→	Pengukuran Tekanan Darah
S4	→	Pengukuran Tekanan Darah	→	Kombinasi Aromaterapi dan Hidroterapi	→	Pengukuran Tekanan Darah

Keterangan :

- S1 = Kelompok Kontrol 1
- S2 = Kelompok Kontrol 2
- S3 = Kelompok Kontrol 3
- S4 = Kelompok Perlakuan

Kerangka Kerja



Gambar 2

Kerangka Kerja Penelitian Efektivitas Kombinasi Aromaterapi dan Hidroterapi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas IV Denpasar Selatan Tahun 2022

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas IV Denpasar Selatan

2. Waktu

Pengumpulan data dengan eksperimen yang berlangsung selama 1 bulan

April- Mei 2022

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang dirawat Puskesmas IV Denpasar Selatan dengan Hipertensi Primer

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien dengan masalah Tekanan Darah yang melakukan perawatan di Puskesmas IV Denpasar Selatan. Teknik *sampling* merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *probability sampling* jenis “*Simple random sampling*” yaitu metode pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak yang menggunakan

system undi yang memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2017). Besar sampel yang diteliti ditentukan berdasarkan kriteria *inklusi* dan *eksklusi* sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria *inklusi* adalah karakteristik umum subyek penelitian yang terjangkau yang akan diteliti (Nursalam, 2017). Sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel dalam penelitian ini memiliki kriteria *inklusi* yaitu:

- 1) Pasien Hipertensi Primer yang bersedia menjadi responden dengan persetujuan penanggung jawab pasien selama menjalani perawatan di Puskesmas IV Denpasar Selatan.
- 2) Pasien hipertensi rutin minum obat hipertensi.
- 3) Pasien Hipertensi dengan Tekanan Darah >140/90mmHg
- 4) Pasien yang tidak mengonsumsi alkohol dan tidak merokok

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria *eksklusi* adalah subyek penelitian yang tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini yang termasuk kriteria eksklusi yaitu:

- 1) Pasien hipertensi yang memiliki penyakit penyerta seperti jantung, diabetes, dll
- 2) Pasien Hipertensi yang tidak penuh mendapat perlakuan selama 6 hari berturut turut

Besar sampel dalam penelitian ini ditetapkan berdasarkan besar kecilnya jumlah sampel dan ketersediaan subjek dari penelitian itu sendiri (Nursalam, 2017). Menurut Roscoe (1975, dalam Sugiyono, 2019) juga memberikan beberapa panduan untuk menentukan ukuran sampel yaitu :

- 1) Ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.
- 2) Jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat.
- 3) Dalam penelitian mutivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian.
- 4) Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing kelompok antara 10 sampai dengan 20.

Penelitian ini merupakan penelitian sederhana, maka peneliti mengambil sampel sebanyak 40 sampel dengan masing masing 10 orang sampel pada masing masing kelompok dan sampel cadangan sebanyak 1 sampel pada masing masing kelompok sehingga jumlah sampel adalah 44 sampel

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

- Jenis Data Yang Dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan merupakan data primer yaitu data yang diambil langsung dari responden dengan lembar observasi.

- Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini :

1. Prosedur Administratif

- 1) Mengajukan permohonan ijin penelitian yang telah dipersiapkan dari Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar kemudian dibawa ke Kantor Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi Bali.
- 2) Setelah mendapat surat rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi Bali kemudian peneliti membawa surat tersebut ke Kantor Kesbangpolinmas, setelah itu ke Puskesmas IV Denpasar Selatan untuk mengajukan ijin melaksanakan penelitian.

2. Prosedur Teknis

- 1) Perijinan diteruskan dengan melakukan pendekatan kepada perawat yang bertugas Puskesmas IV Denpasar Selatan untuk diminta kesediaannya menjadi peneliti pendamping (*enumerator*) sejumlah 2 orang yang akan membantu tugas peneliti utama. Persyaratan peneliti pendamping adalah memiliki tingkat pendidikan formal minimal Diploma III Keperawatan dan memiliki pengetahuan mengenai Aromaterapi dan Hidroterapi.
- 2) Peneliti utama dan *enumerator* menyamakan persepsi tentang proses dalam pengambilan sampel, cara pemberian perlakuan sesuai panduan pelaksanaan penelitian.

- 3) Pada hari pertama, peneliti utama dan 2 orang *enumerator* mengumpulkan sampel kelompok kontrol sejumlah 44 responden selanjutnya sampel diukur tekanan darahnya (pre test) dan diberikan diberikan hidroterapi selama 15 menit. Kemudian setelah selesai memberikan perlakuan, peneliti utama dengan dibantu 2 orang *enumerator* mengumpulkan sampel kelompok perlakuan sejumlah 11 responden, diukur tekanan darahnya (*Pre Test*) dan diberikan perlakuan berupa Aromaterapi dan Hidroterapi selama 15 menit.
- 4) Pemberian Perlakuan baik pada kelompok kontrol maupun kepada kelompok eksperimen/perlakuan akan diberikan secara berturut turut selama 6 hari dengan lama waktu selama 15 menit dalam sebulan
- 5) Pada hari terakhir, setelah sampel kelompok control dan kelompok eksperimen diberikan perlakuan maka akan dikur tekanan darahnya (*Post test*) dan mengukur besar penurunan tekanan darahnya .
- 6) Setelah didapatkan data hasil pengamatan, selanjutnya data-data tersebut akan diolah dengan beberapa tahapan yaitu: *editing, coding, entry data, cleaning data*, serta melakukan tabulasi atau memasukan hasil data penelitian yang sudah diberi nilai kedalam tabel.
- 7) Selanjutnya data yang diperoleh akan diolah dan dilakukan analisis data. Analisis yang dilakukan yaitu analisis *univariat* dan analisa *bivariat*.

E. Pengelolaan Data dan Analisis Data

Data hasil pengamatan diolah dengan beberapa tahapan. Menurut Hidayat (2014), tahapan pengolahan data antara lain :

1. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan (Hidayat, 2014). Editing pada penelitian ini dilakukan dengan memeriksa lembar observasi sudah terisi jawaban dengan jelas, tidak ada yang terlewatkan.

2. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap hasil observasi dari responden diklasifikasikan dalam bentuk angka atau bilangan dengan cara memberi kode atau tanda berbentuk angka pada masing-masing jawaban (Hidayat, 2014). Pemberian kode pada penelitian ini yaitu :

- 1) Jenis kelamin = kode 1 : Laki-laki, kode 2 : Perempuan.
- 2) Umur = kode 1 : 19 – 30 tahun, kode 2 : 30 – 40 tahun, kode 3 : 40 – 50 tahun, kode 4 : 50 – 60 tahun.
- 3) Status Perkawinan = kode 0 : Belum Menikah, kode 1 : Sudah Menikah
- 4) Pendidikan = kode 0 : tidak sekolah, kode 1 : tamat SD, kode 2 : tamat SMP, kode 3 : tamat SMA, kode 4 : tamat perguruan tinggi
- 5) Aromaterapi = kode 1: diberikan Aromaterapi, kode 2 : diberikan Aromaterapi dan Hidroterapi.
- 6) Tekanan Darah = kode 1 : Rendah, kode 2 : Normal, kode 3 : Tinggi

1. Entry

Peneliti pada tahap ini akan memasukkan data kedalam media agar peneliti mudah mencari bila diperlukan lagi. Data yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam

program atau “*software*” computer. Program komputer yang akan digunakan adalah *SPSS for Windows*.

2. *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*). Cara yang dapat dilakukan untuk membersihkan data antara lain dengan mengetahui *missing data* (data yang hilang) dengan membuat distribusi frekuensi masing-masing variabel. Langkah selanjutnya adalah mengetahui variasi data serta mengetahui konsistensi data.

3. *Tabulasi*

Peneliti pada tahap ini melakukan pengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian kemudian memasukkannya ke dalam tabel. Setiap hasil data penelitian yang sudah diberi nilai dimasukkan dalam tabel. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan pada waktu melakukan pengolahan data. Pada tahap ini dilakukan kegiatan memasukkan data ke dalam tabel yang telah ditentukan nilai atau kategori faktor secara tepat dan cepat. Selanjutnya data yang diperoleh akan diolah dan dilakukan analisis statistik.

4. *Analisis Data*

Analisis data adalah suatu proses atau analisis yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan supaya *trend* dan *relationship* bisa dideteksi (Nursalam, 2017).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan teknik analisis data yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik data yang diperoleh dengan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi sehingga tergambar fenomena yang berhubungan dengan variabel yang diteliti. Analisis univariat untuk melakukan analisis satu variabel yaitu untuk mencari distribusi frekuensi dari data demografi (umur, jenis kelamin, status perkawinan, dan tingkat pendidikan)

b. Analisis Bivariat

Analisa data merupakan suatu proses atau analisa yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan supaya *trend* dan *relationship* bisa dideteksi (Nursalam, 2017). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-wilk* dikarenakan jumlah sampel kurang dari 50. Jika data berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik parametrik analisis *Pared Sample T-Test* untuk melihat pengaruh Kombinasi aromaterapi dan Hidroterapi dalam menurunkan tekanan darah, tetapi jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji non-parametrik analisis *wilcoxon* jika dihasilkan $p\text{-value} < \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan kombinasi aromaterapi dan hidroterapi efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi primer di puskesmas IV Denpasar Selatan tahun 2022

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat pada penelitian ini menggunakan analisis *One Way Anova* untuk melihat adanya perbedaan rata rata penurunan tekanan darah diantara masing masing kelompok , tetapi jika tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji non parametrik analisis *Kruskal Wallis*, jika dihasilkan $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kombinasi aroamaterapi dan hidroterapi lebih efektif daripada perlakuan single dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi primer di puskesmas IV Denpasar Selatan tahun 2022

F. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Menurut Hidayat (2014), masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut :

1. Self Determination

Responden diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk mengikuti kegiatan penelitian se cara sukarela tanpa ada unsur paksaan atau pengaruh dari orang lain. Kesediaan pasien atau penanggung jawab ini dibuktikan dengan kesediaan menanda tangani surat persetujuan sebagai responden.

2. Informed Consent (Lembar Persetujuan Menjadi Responden)

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden atau penanggung jawab dari responden penelitian dengan memberikan lembar

persetujuan sebelum penelitian dilakukan dengan tujuan agar responden mengerti maksud, tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika responden bersedia diteliti maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak pasien.

3. *Anonimity (Tanpa Nama)*

Memberikan jaminan mengenai kerahasiaan identitas responden penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

4. *Confidentiality (Kerahasiaan)*

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil riset.

5. *Protection From Discomfort And Harm*

Responden bebas dari rasa tidak nyaman, intervensi dilakukan berdasarkan kesepakatan antara peneliti dan responden sehingga responden bisa merasa bebas menentukan waktu pertemuan dan tempat pertemuan dengan peneliti. Peneliti memaksimalkan hasil penelitian agar bermanfaat (*beneficence*) dan meminimalkan hal yang merugikan (*maleficience*) bagi pasien.

6. *Right To Fair Treatment*

Berdasarkan prinsip etik keadilan, individu harus diperlakukan dengan adil dan menerima apa yang menjadi haknya. Setiap individu mempunyai hak yang

sama untuk dipilih dan terlibat dalam penelitian tanpa diskriminasi usia, suku, atau status sosioekonomi dan untuk diberikan penanganan yang sama.