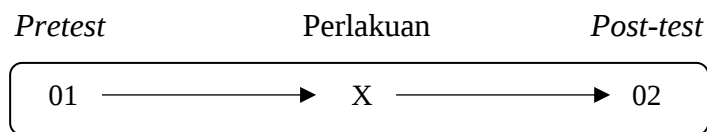


## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pre experiment design* dengan rancangan *one group pretest and post-test design*. Rancangan ini digunakan untuk meninjau hasil perlakuan pada satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol maupun kelompok pembanding (Sudarma Adiputra dkk., 2021). Dalam penelitian ini akan dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dilakukannya intervensi, lalu setelah dilakukannya intervensi akan dilakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Bentuk rancangan penelitian terdapat pada gambar 1 sebagai berikut.



Keterangan:

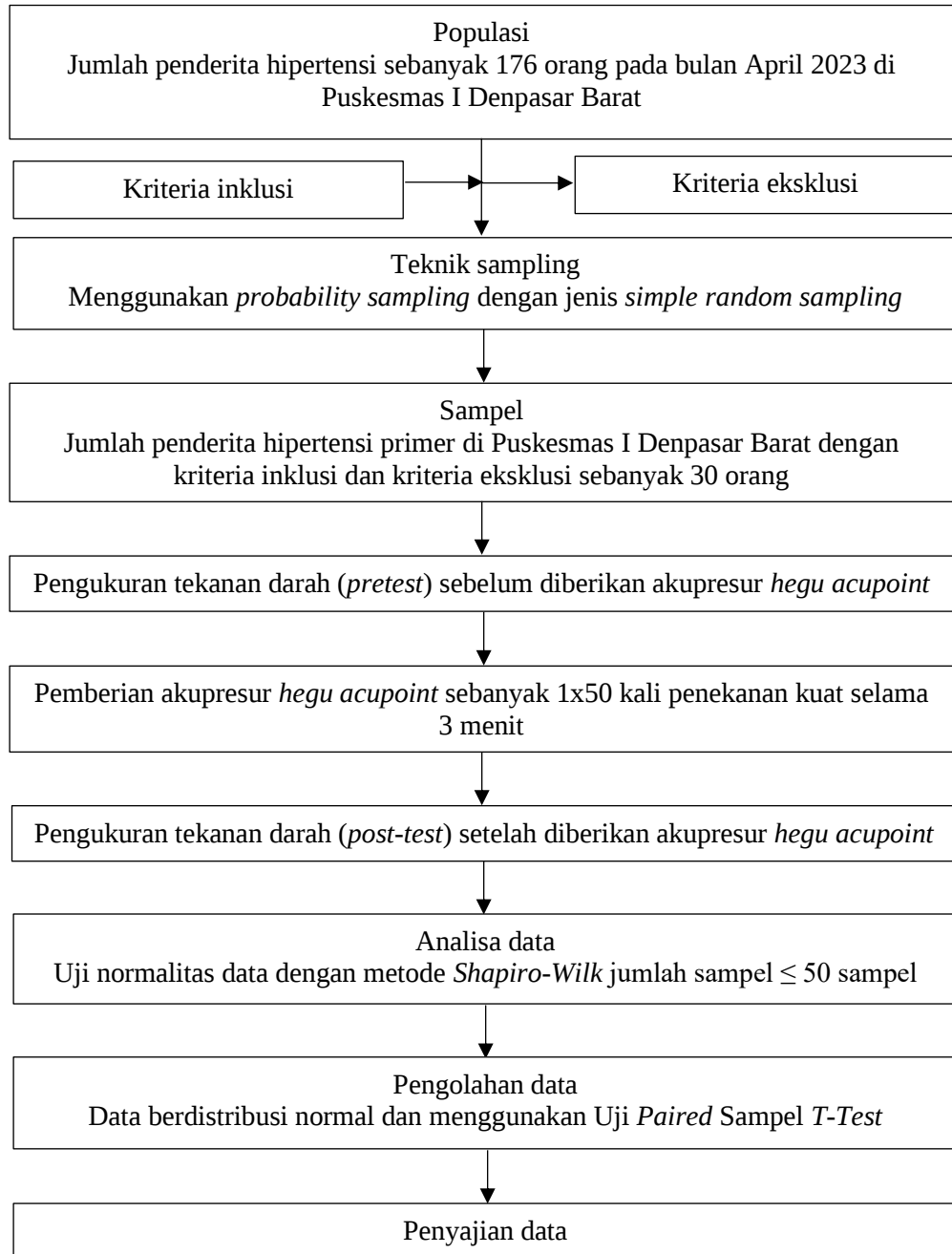
01= *Pretest* (pengukuran tekanan darah)

02= *Post-test* (pengukuran tekanan darah)

X= Perlakuan (pemberian akupresur *hegu acupoint*)

Gambar 3 Rancangan Penelitian Efektivitas Pemberian Akupresur *Hegu Acupoint* terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer di Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023

## B. Alur Penelitian



Gambar 4 Alur Penelitian Efektivitas Pemberian Akupresur *Hegu Acupoint* terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer di Puskesmas I Denpasar Barat Tahun 2023

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat. Daerah ini dipilih berdasarkan data dari tingkat hipertensi yang terbanyak terdapat di kota Denpasar.

### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan izin penelitian dari Puskesmas I Denpasar Barat pada tanggal 11-27 April 2023.

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Nursalam (2015) populasi yaitu subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Populasi pada penelitian ini adalah jumlah penderita hipertensi pada bulan April 2023 sebanyak 176 orang di Puskesmas I Denpasar Barat.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan hasilnya mewakili seluruh gejala yang sudah diamati atau diteliti (Sudarmanto dkk., 2021). Sampel penelitian ini diambil dari populasi jumlah penderita hipertensi primer pada bulan April 2023 di Puskesmas I Denpasar Barat yang memenuhi kriteria. Kriteria dalam penelitian ini adalah:

#### **a. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi yaitu ciri-ciri umum subyek penelitian dari populasi target yang akan diteliti (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Pasien dengan hipertensi primer yang mendapatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas I Denpasar Barat.
- 2) Pasien hipertensi dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg.
- 3) Pasien hipertensi dengan usia 45-59 tahun baik laki-laki atau perempuan.
- 4) Pasien mengonsumsi obat hipertensi secara rutin.
- 5) Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* saat pengambilan data.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu kriteria yang tidak boleh ada atau tidak boleh dimiliki oleh individu dalam populasi yang akan dijadikan sampel dalam penelitian (Goa, 2022). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Pasien hipertensi dengan komplikasi (gagal jantung, stroke).
- 2) Pasien dengan riwayat minum alkohol saat pengambilan data.
- 3) Pasien yang merokok.

### 3. Teknik sampling

Menurut Nursalam (2015) teknik sampling adalah metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan keseluruhan subyek penelitian. Teknik sampling yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan metode pengambilan sampel secara acak dengan memberikan peluang yang sama terhadap seluruh anggota populasi yang ada (Sugeng, 2020). Pengambilan sampel salah satunya dilakukan dengan cara menggunakan undian (Sulung and Yasril, 2020).

Berdasarkan penelitian Majid and Puji Setya Rini (2016), diperoleh rerata tekanan darah sistole 157,50 mmHg dengan standar deviasi 9,86 dan terjadi penurunan tekanan darah dengan rerata 147,81 mmHg. Keberhasilan pemberian terapi akupresur terhadap tekanan darah pada penelitian tersebut yaitu sebesar 6%. Penentuan besarnya sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pocock* (Tangking Widarsa dkk., 2022):

$$n = \frac{2\sigma^2}{(\mu_2 - \mu_1)^2} \times f(\alpha, \beta)$$

Keterangan:

$n$  = jumlah sampel untuk satu kelompok

$\sigma$  = standar deviasi

$\mu_2$  = rerata skor *pre test*

$\mu_1$  = rerata skor *post test*

$f(\alpha, \beta)$  = nilai dilihat pada tabel Pocock ( $\alpha = 0,05$ ,  $\beta = 0,1$ )

Perhitungan jumlah besar sampelnya sebagai berikut.

$$n = \frac{2\sigma^2}{(\mu_2 - \mu_1)^2} \times f(\alpha, \beta)$$

$$n = \frac{2 \times (9,856)^2}{(157,50 - 147,81)^2} \times 13,0$$

$$n = \frac{2 \times 97,2196}{(9,69)^2} \times 13,0$$

$$n = \frac{194,4392}{93,8961} \times 13,0$$

$$n = 2,07 \times 13,0$$

$$n = 26,92$$

$$n = 27$$

Dalam menghindari terjadinya *drop out*, maka ditambahkan dengan 10% dari perhitungan besar sampel. Rumus *drop out* yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{n}{(1 - f)}$$

$$n = \frac{27}{(1 - 0,1)}$$

$$n = \frac{27}{0,9}$$

$$n = 30$$

Total jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 30 orang.

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung melalui sumber aslinya oleh peneliti dari hasil pengamatan, survey, dan pengukuran (Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, 2021). Data primer dalam penelitian ini adalah data hasil pengukuran tekanan darah sistole & diastole sebelum dan sesudah diberikan tindakan akupresur *hegu acupoint* terhadap sampel dengan hipertensi primer di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Barat.

### **2. Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data yaitu suatu proses yang dibutuhkan dalam suatu penelitian dengan melakukan pendekatan kepada subyek (Nursalam, 2015). Metode

pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan akupresur *hegu acupoint* dengan menggunakan *sphygmomanometer digital*. Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data yaitu, antara lain:

- a. Mengajukan surat permohonan izin melakukan studi pendahuluan kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang Pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan izin melakukan studi pendahuluan ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar.
- c. Mengajukan surat permohonan izin etik dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar bagian Komite Etik.
- d. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Denpasar dengan tembusan kepada Kepala Puskesmas I Denpasar Barat.
- e. Melakukan pendekatan formal dan berkoordinasi dengan petugas Puskesmas I Denpasar Barat untuk mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah penderita hipertensi di Puskesmas I Denpasar Barat.
- f. Setelah mengumpulkan data, selanjutnya peneliti mencari responden yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditetapkan untuk dijadikan sampel.
- g. Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden dengan memperkenalkan diri dan menjelaskan terkait penelitian sehingga calon responden mengetahui tujuan, manfaat, dan prosedur dari penelitian ini.

Menjelaskan kepada calon responden, apabila nantinya nama responden tidak akan dicantumkan pada penelitian.

- h. Setelah mendapatkan penjelasan, calon responden yang bersedia untuk menjadi responden maka diwajibkan untuk menandatangani lembar persetujuan sedangkan jika calon responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati hak responden.
- i. Sampel yang bersedia menjadi responden akan dilakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan *sphygmomanometer digital*, selanjutnya akan diberikan tindakan akupresur *hegu acupoint*, dan setelah diberikan tindakan *hegu acupoint* akan diperiksa kembali tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer digital*. Tindakan ini hanya dilakukan dalam 1 kali pertemuan saja.
- j. Mengumpulkan data pengukuran tekanan darah yang sudah didapatkan,
- k. Melakukan pengecekan ulang secara detail mengenai kelengkapan data yang telah didapatkan.
- l. Mengolah dan menganalisis data yang telah didapatkan.

### **3. Alat pengumpulan data**

Alat yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data yaitu *sphygmomanometer digital*. *Sphygmomanometer* adalah alat yang digunakan untuk mengukur tekanan yang diberikan darah terhadap dinding arteri. *Sphygmomanometer digital* dalam penggunaannya tidak memerlukan stetoskop dan bersifat otomatis (Ehrlich et al., 2016). Sebelum menggunakan instrumen ini untuk mengukur variabel yang akan diuji akan dilakukan kalibrasi sebelumnya, namun peneliti tidak melakukan kalibrasi karena alat yang dipergunakan merupakan alat

baru. Pengukuran tekanan darah disesuaikan dengan SOP di Puskesmas I Denpasar Barat (SOP Pengukuran Tekanan Darah Terlampir).

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

Pengolahan data merupakan kemampuan dalam mengubah data yang sudah dikumpulkan menjadi sebuah informasi akan digunakan untuk proses pengambilan keputusan (Setiana dan Nuraeni, 2018). Adapun urutan pengolahan data yaitu:

#### *a. Editing*

*Editing* adalah metode pemeriksaan kembali pada kebenaran data yang telah didapatkan atau dikumpulkan sesuai dengan rencana yang diinginkan (Setiana dan Nuraeni, 2018). *Editing* pada penelitian ini dilakukan dengan memeriksa lembar pengumpulan data responden yang telah terisi jawaban dengan jelas dan tidak ada yang terlewatkan.

#### *b. Coding*

*Coding* adalah kegiatan memberikan kode pada data dengan mengubah data yang terdiri dari beberapa kategori menjadi bentuk numerik atau angka (Setiana dan Nuraeni, 2018). Pada penelitian ini, data-data yang diberikan kode yaitu: jenis kelamin: laki-laki = 1, perempuan = 2; data tekanan darah: normal = 1, pre hipertensi = 2, hipertensi tahap 1 = 3, hipertensi tahap 2 = 4.

#### *c. Entry*

*Entry* data yaitu aktivitas memasukkan data yang sudah dikumpulkan ke dalam data *base* komputer atau master tabel (Setiana dan Nuraeni, 2018).

#### d. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan kegiatan pembersihan data dengan melakukan pemeriksaan kembali apa terdapat kesalahan-kesalahan kode dan ketidaklengkapan agar dapat dilakukan perbaikan atau koreksi (Setiana dan Nuraeni, 2018).

## 2. Analisis data

Teknik analisa data yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat:

#### a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan suatu metode menganalisis data terhadap satu variabel secara mandiri, setiap variabel yang dianalisis tidak dihubungkan terhadap variabel lainnya. Analisis univariat disebut juga analisis deskriptif atau statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan fenomena yang diteliti (Cahyono, 2018). Pada penelitian ini yang akan dilakukan analisa univariat yaitu usia, jenis kelamin, dan data tekanan darah menggunakan statistik deskriptif

Data usia dan data tekanan darah sebelum dan sesudah akupresur *hegu acupoint* dianalisis statistik deskriptif yaitu *range* (min-max), *mean*, *standard deviation* serta disajikan dalam bentuk tabel. Pada data jenis kelamin dianalisis menggunakan persentase (%) dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

#### b. Analisis bivariat

Analisis bivariat yaitu analisis yang dilaksanakan untuk menganalisis perbedaan karakteristik, pengaruh atau hubungan antara dua variabel (Irwandy, 2021). Pada penelitian ini data tekanan darah diuji normalitas terlebih dahulu menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan hasil uji normalitas diperoleh  $\text{sig} > 0,05$  maka data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan

melakukan analisa data menggunakan Uji *Paired Sampel T-Test*. Jika *p value* < 0,05 maka  $H_a$  diterima artinya pemberian akupresur *hegu acupoint* efektif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### **G. Etika Penelitian**

Selama melakukan penelitian, peneliti diharuskan untuk mencermati etika penelitian. Etika penelitian merupakan prinsip moral yang dipergunakan dalam penelitian. Penelitian ini telah dilakukan Uji Etik di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor surat LB.02.03/EA/KEPK/ 0413 /2023. Terdapat empat prinsip dasar etika penelitian yaitu:

##### **1. *Respect for persons*/menghormati harkat dan martabat manusia**

Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia yaitu manusia sebagai individu yang mempunyai kebebasan untuk memilih dan berkehendak atau bertanggung jawab secara pribadi atas keputusannya (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI, 2021). Pada prinsip ini responden memiliki kebebasan untuk menerima atau menolak untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Responden mendapat informasi lengkap tentang tujuan penelitian dan hak untuk berpartisipasi secara bebas atau menolak untuk menjadi responden. Responden juga mendapat penjelasan jika data yang didapat hanya akan digunakan sebagai pengembangan ilmu. Semua informasi tersebut diberikan sebelum responden menandatangani formulir persetujuan menjadi responden (*informed consent*). Peneliti tidak akan memaksa calon responden jika tidak ingin untuk menjadi responden. Calon responden yang tidak ingin menjadi responden tetap akan diberikan pelayanan oleh puskesmas.

## **2. Confidentiality/kerahasiaan**

Peneliti tidak diperbolehkan menunjukkan informasi terkait identitas responden, seperti nama maupun alamat dalam kuisioner atau alat ukur sehingga untuk menjamin kerahasiaan responden peneliti dapat menggunakan *coding* (Herdiawanto dan Jumanta Hamdayama, 2021). Kerahasiaan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden pada nama asli responden.

## **3. Justice/keadilan**

Etik keadilan merujuk pada kewajiban etik dalam memperlakukan setiap orang sama dengan moral yang benar dan layak dalam mendapatkan haknya tanpa membedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya (Fahmi, 2021). Peneliti memberikan perlakuan yang sama terhadap setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras, dan status sosial ekonomi.

## **4. Beneficience (berbuat baik) dan non maleficience (tidak merugikan)**

Prinsip etik dalam berbuat baik mencakup tanggung jawab dalam menolong orang lain dengan melakukan upaya yang maksimal dengan kerugian yang paling sedikit. Subyek manusia juga disertakan di dalam penelitian untuk mencapai tujuan penelitian kesehatan yang sesuai. Penelitian yang dilakukan tidak boleh mengandung unsur berbahaya yang dapat merugikan orang lain (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI, 2021). Dalam penelitian ini memberikan manfaat mengenai pemberian akupresur *hegu acupoint* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini tidak berbahaya karena responden hanya diberikan terapi akupresur dan dilakukan pengukuran tekanan darah.