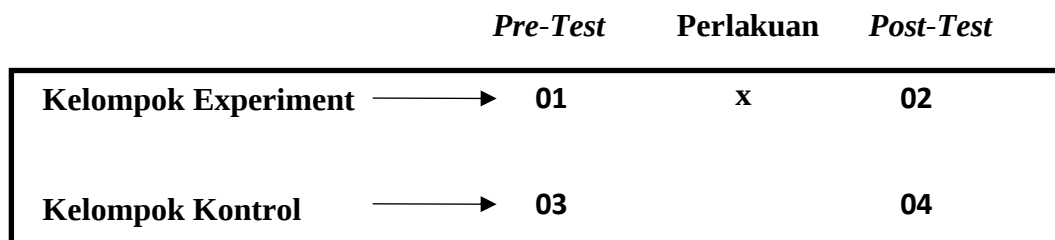


BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain *quasi-eksperimental*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *design non equivalent control grup* yaitu penelitian yang dilakukan dengan *Pre-Test* (01) pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti intervensi (X) pada kelompok eksperimen.

Alur penelitian ini adalah kelompok yang digunakan kelompok penelitian (kelompok eksperimen) diberi *Pre-Test* (01) kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan / treatment (x) yaitu dengan pemberian air rebusan seledri setelah itu diberi seledri *Post-Test* (02), pada kelompok kontrol tidak diberi perlakuan namun tekanan darahnya di ukur dua kali (*pre test-post test*). Desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2 Jenis Penelitian Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2023

Keterangan:

01: Pengukuran tekanan darah (*pre-test*) sebelum diberikan air rebusan seledri.

X: Perlakuan pemberian air rebusan seledri.

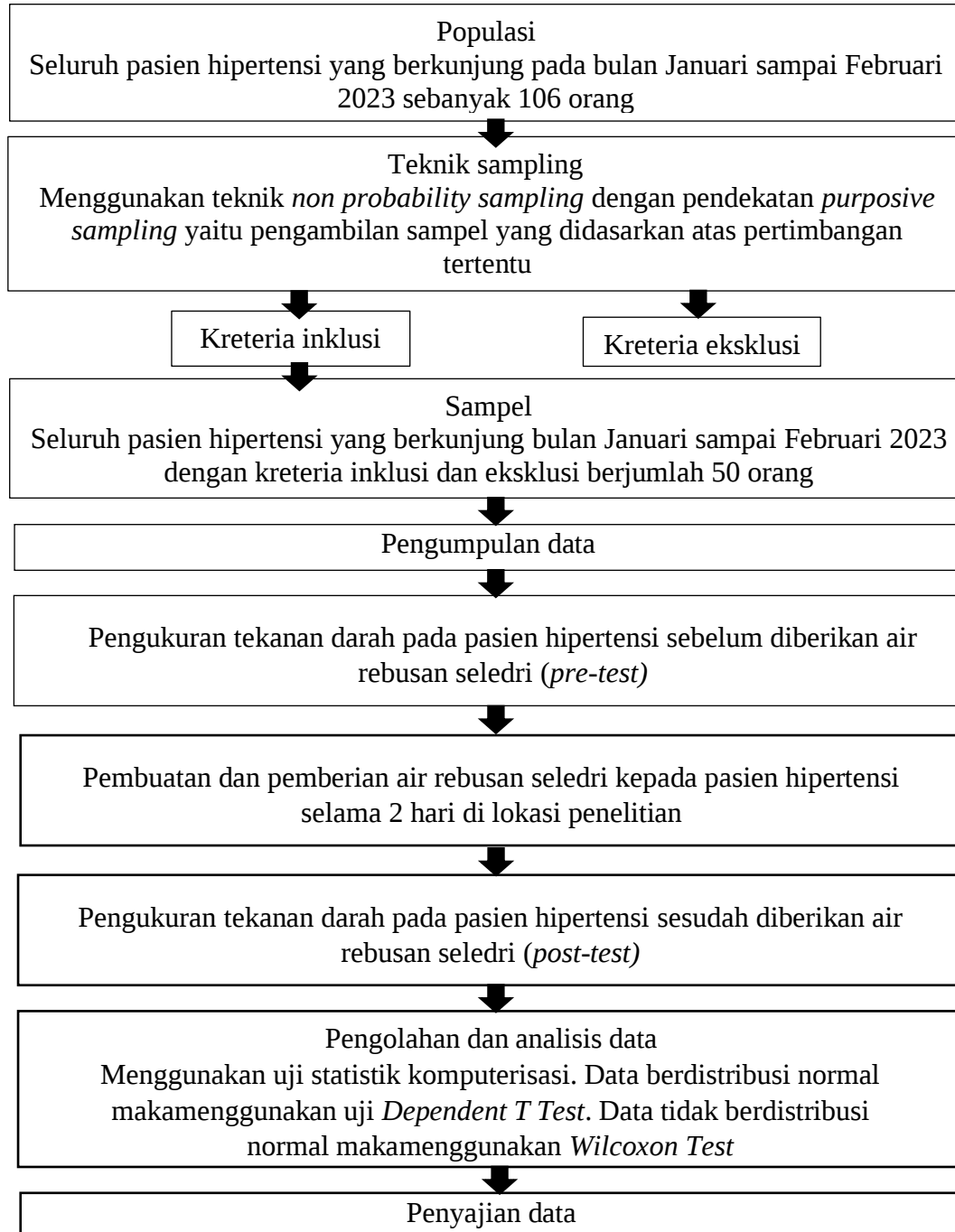
02: Pengukuran tekanan darah (*post-test*) sesudah diberikan air rebusan seledri.

03: Pengukuran tekanan darah awal pada kelompok yang tidak diberikan air rebusan seledri.

04 :Pengukuran tekanan darah akhir pada kelompok yang tidak diberikan air rebusan seledri.

B. Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan tahapan atau prosedur penelitian yang akan dilaksanakan. Alur penelitian sebaiknya dibuat dalam bentuk bagan sehingga terlihat sistematika kerja penelitiannya seperti gambar 3 berikut.



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2023

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat pada bulan April sampai dengan 14 Mei tahun 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang berkunjung pada bulan Januari sampai Februari 2023 sebanyak 106 orang di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien hipertensi di Wilayah Puskesmas II Denpasar Barat, dengan kriteria inklusi :

- a. Penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat
- b. Tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg
- c. Penderita dengan usia ≥ 35 tahun
- d. Penderita yang mengkonsumsi obat antihipertensi.

Kriteria Eksklusi :

- a. Penderita yang tidak bersedia menjadi responden
- b. Ibu hamil atau ibu menyusui
- c. Penderita hipertensi yang alergi terhadap seledri (penyakit *sindrom celery-carrot-mugwort-spice*)
- d. Penderita hipertensi yang tidak menyukai seledri
- e. Penderita hipertensi dengan gangguan fungsi ginjal

Untuk menetapkan jumlah sampel dapat menggunakan rumus :

$$N = \frac{Z^2 \alpha/2 * p (1 - p) N}{d^2 (N-1) + Z^2 \alpha/2 * p (1 - p)}$$

Keterangan :

n : Besar sampel

$Z^2 \alpha/2$: Nilai Z pada derajat kepercayaan $1 - \alpha/2$ (1,96)

p : Proporsi hal yang diteliti (0,55)

d : Tingkat kepercayaan atau ketepatan yang didiinginkan
(0,1)

N : Jumlah populasi (106)

Dengan menggunakan rumus di atas, maka perhitungan sampel adalah:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,55 (1-0,55) 106}{0,1^2 (106-1) + 1,96^2 * 0,55 (1-0,55)}$$

$$n = \frac{100,784376}{2,000796}$$

$$n = 50,3721$$

$$n = 50$$

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, sampel akan terbagi menjadi 2 yaitu pada kelompok tanpa perlakuan (tidak diberikan air rebusan seledri) sebanyak 25 orang dan kelompok dengan perlakuan (diberikan air rebusan seledri) sebanyak 25 orang.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data diambil secara langsung melalui alat bantu yaitu sphygmomanometer (pengukur tekanan darah) dan stetoskop untuk pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat serta lembar observasi data responden yang berisi nama, usia, jenis kelamin, genetika (keturunan), serta hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan air rebusan seledri.

b. Data Sekunder

Data sekunder dari penelitian ini adalah data jumlah pasien hipertensi yang didapatkan dari profil Puskesmas II Denpasar Barat.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengurusan surat izin melakukan studi pendahuluan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan untuk melakukan studi pendahuluan ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar dengan tembusan Puskesmas II Denpasar Barat, setelah mendapatkan surat tembusan, memohon izin untuk melakukan studi pendahuluan di Puskesmas II Denpasar Barat dengan mencari data sekunder dan data primer.
- c. Melakukan pengurusan surat izin penelitian di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.

- d. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
- e. Menyampaikan surat ijin penelitian ke Badan Kesbangpol Kota Denpasar dengan tembusan ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar dan Puskesmas II Denpasar Barat.
- f. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, penelitian baru mulai dilakukan dengan melakukan pendekatan formal dengan staff Puskesmas II Denpasar Barat.
- g. Melakukan pemilihan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel.
- h. Melakukan pendekatan informal kepada sampel yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, memberikan lembar persetujuan dan jika calon responden bersedia, maka harus menandatangani lembar persetujuan sebagai responden, apabila terdapat responden yang tidak ingin untuk diteliti maka penulis tidak akan memaksa dan menghormati keputusan responden.
- i. Kemudian penelitian dilakukan pada responden yang telah menyetujui lembar *informed consent*, melalui tahapan berikut :
 - 1) Tahap Persiapan
 - a) Persiapkan perlengkapan yang digunakan untuk mengukur tekanan darah (sphygmomanometer dan stetoskop)
 - b) Alat tulis dan lembar rekapitulasi data responden untuk mengisi hasil wawancara identitas responden yang meliputi nama, usia, jenis kelamin, genetika, dan pendidikan serta hasil dari penelitian.

- c) Peralatan masak yang digunakan untuk membuat air rebusan seledri yaitu kompor portabel, tabung gas portabel, panci ukuran sedang, saringan, sendok, gelas ukur, dan gelas minum.
 - d) Bahan yang digunakan yaitu seledri (*apium graveolens*) sebanyak 100 gram daun seledri yang masih segar, lengkap dengan batang dan akarnya, kemudian dicuci bersih.
- 2) Tahap Pelaksanaan
- a) Peneliti memperkenalkan diri
 - b) Peneliti mewawancarai dan mencatat data responden (nama, usia, jenis kelamin, genetik, dan pendidikan).
 - c) Peneliti melakukan pengukuran tekanan darah (*Pre-Test*) pada pagi hari sebelum dilakukan pemberian air rebusan seledri dengan menggunakan sphygmamonometer dan stetoskop hingga diperoleh hasil sistolik dan diastolik tekanan darah responden. Selanjutnya peneliti mencatat hasil pengukuran tekanan darah responden kedalam lembar rekapitulasi data responden.
 - d) Peneliti membuat air rebusan seledri di Puskesmas pada pagi hari dengan cara menyiapkan alat masak dan bahan yaitu 40 gram daun seledri yang masih segar, lengkap dengan batang dan akarnya, kemudian dicuci bersih, masukan seledri kedalam panci rebusan, tambahkan 1 gelas air bersih sebanyak 400 ml, rebus selama ± 15 menit didapatkan 200ml dan kemudian biarkan dingin. Berikan kepada pasien hipertensi yang saat itu sedang di lokasi penelitian.
 - e) Pada sore hari peneliti memantau tekanan darah pasien setelah diberikan air rebusan seledri pada pagi hari yaitu dengan berkunjung ke rumah pasien (*door*

to door) untuk membantu pasien dalam rutin minum air rebusan seledri.

- f) Peneliti mengukur kembali tekanan darah responden (*Post-Test*) setelah diberikan air rebusan seledri dengan menggunakan sphygmomanometer dan steteskop hingga diperoleh hasil sistolik dan diastolik tekanan darah responden pada hari pertama (sore hari). Selanjutnya peneliti mencatat hasil pengukuran tekanan darah responden kedalam lembar rekapitulasi data responden pada hari pertama yaitu hari senin.
- g) Setelah dilakukan pemberian air rebusan seledri yang pertama , hari Senin. Kemudian dilanjutkan pada hari Selasa yaitu melakukan pengukuran tekanan darah (*Pre-Test*) dan (*Post-Test*) di rumah pasien.
- h) Pemberian air rebusan seledri dilakukan selama 2 hari, dengan penentuan perlakuan 2-3 pasien per hari yaitu pada hari Senin-Selasa, hari Rabu-Kamis, Jumat-Sabtu. Jadi setiap perlakuan akan diberikan sesuai hari tersebut selama 2 hari. Pada hari ketiga akan dimulai dengan pasien baru.
- i) Seluruh data yang diperoleh dikumpulkan selanjutnya akan dianalisis.
- j) Kemudian hasil dicatat pada lembar rekapitulasi data responden.

F. Metode Analisa Data

1. Pengumpulan Data

Pengolahan data dengan komputer yang harus dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukan analisis data, diantaranya :

a. Editing

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut. (Notoatmojo, 2018)

b. Coding

Setelah data di edit atau di sunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni merubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka dan bilangan. Data yang di *coding* dalam penelitian ini adalah data jenis kelamin laki-laki dan perempuan.

c. Entry

Data yang telah terkumpul dari masing-masing responden dalam bentuk kode (angka atau huruf) kemudian dimasukkan ke dalam program komputer SPSS.

d. Cleaning

Peneliti melakukan pengecekan kembali untuk kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisis Data

Dalam tahap data diolah dengan teknik-teknik tertentu. Data yang akan diperoleh pada penelitian ini adalah data kuantitatif, sehingga pengolahan data dapat

di lakukan dengan proses komputerisasi. Menggunakan program data statistik. Dalam hal ini mencakup tabulasi data, perhitungan statistik dan uji statistik. Analisa data pada penelitian ini dibedakan menjadi univariat dan bivariat.

a. Analisa Univariat

Analisa Univariat pada penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Untuk data kategorik yaitu usia, jenis kelamin, genetika (keturunan). Hasil data analisisnya berupa *distribusi, frekuensi dan persentase*. Sedangkan untuk data numerik yaitu usia, dan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri, hasil data analisisnya berupa *mean, median, standar deviasi, nilai minimal, maksimal dan 95 CI*

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian air rebusan seledri. Sebelum uji analisis data dapat dilakukan, terlebih dahulu melakukan uji normalitas. Uji yang digunakan untuk mengetahui apakah penyebaran data normal atau tidak, peneliti menggunakan uji *Dependent T Test* jika data berdistribusi normal. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji *Wilcoxon Test*.

G. Etika Penelitian

Perilaku peneliti dalam menjalankan tugas meneliti harus berpegang teguh pada sikap etika penelitian, secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh peneliti yaitu :

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Sebelum dilakukannya intervensi pemberian air rebusan seledri terlebih dahulu peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta dampak responden selama pengumpulan data. Orang yang bersedia menjadi responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan sedangkan yang tidak bersedia peneliti tidak memaksa dan menghormati keputusan responden.

2. *Justice* (Keadilan)

Peneliti perlu menjaga prinsip adil dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni menjelaskan prosedur penelitian pada responden. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua responden memperoleh perlakuan yang sama tanpa membedakan agama, etnis, dan sebagainya.

3. *Beneficience* (Manfaat)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya dan responden pada khususnya. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus sesuai dengan prosedur penelitian agar dapat meminimalisir dampak yang merugikan bagi responden.