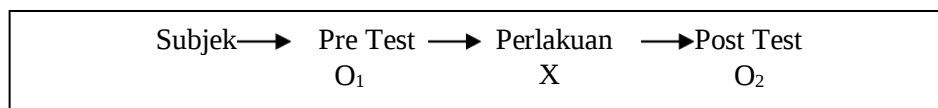


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan angka dan menganalisis dengan statistik dalam hasil datanya dengan menggunakan jenis penelitian *pre-eksperimental*, dimana jenis penelitian ini digunakan karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya *variable dependen* serta tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random dengan *One Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini tekanan darah diukur sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (pemberian air kelapa muda) pada waktu penelitian dan diharapkan adanya pengaruh kepada subjek setelah dilakukan intervensi.



Keterangan :

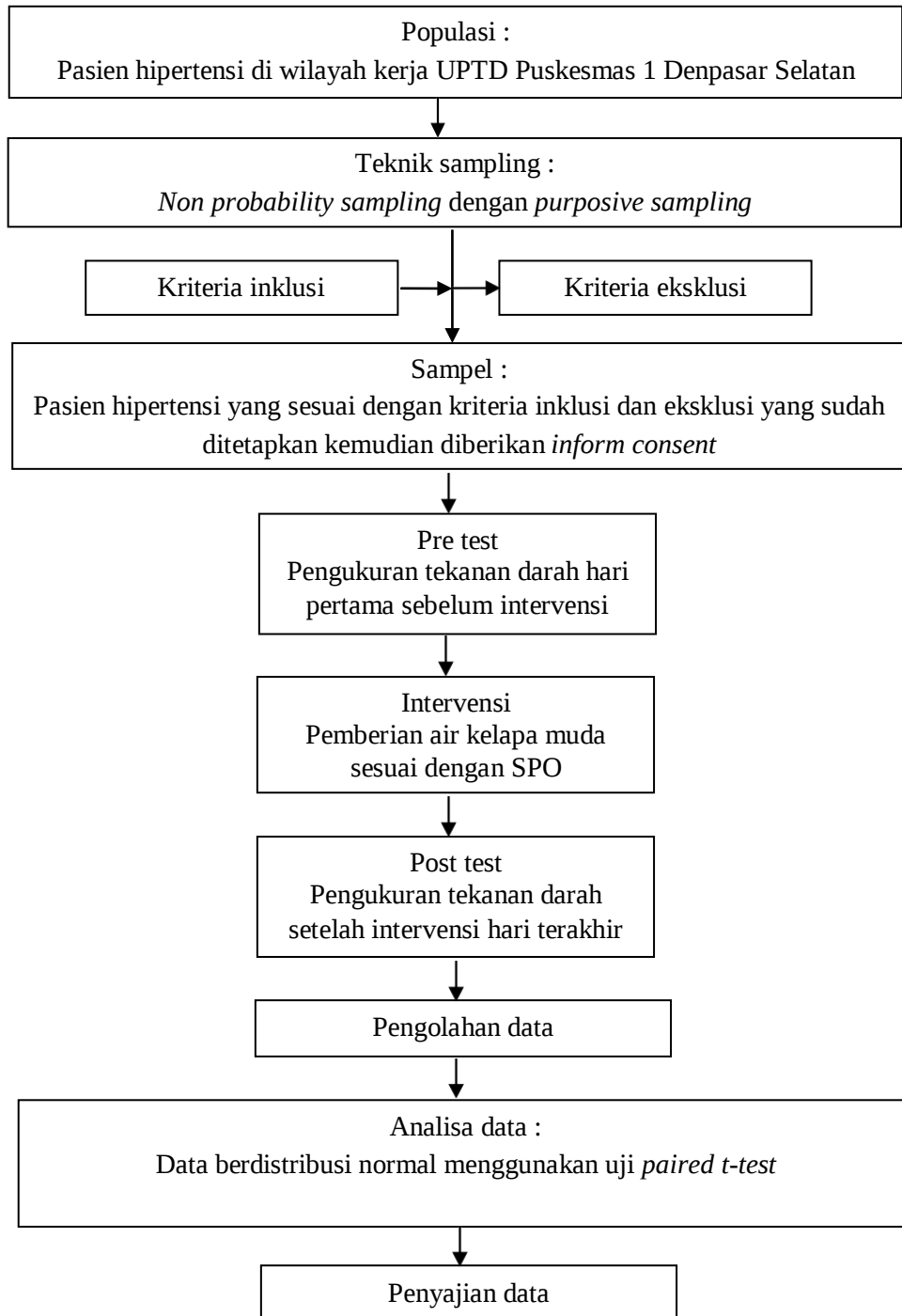
O₁ = Pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan perlakuan

X = Intervensi pemberian air kelapa muda

O₂ = Pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan perlakuan

Gambar 2 Rancangan Penelitian Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan tahun 2021

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Bagan Alur Penelitian Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan tahun 2021

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini sudah dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April 2021.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Menurut Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti atau untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Nursalam (2017) populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang ada di UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan

2. Sampel penelitian.

Menurut Nursalam (2017) sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan oleh peneliti maka diperlukan beberapa kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini adalah :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien yang berobat ke UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan
- 2) Pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden

- 3) Umur 15 - 60 tahun
- 4) Belum pernah mengonsumsi air kelapa muda untuk obat hipertensi
- 5) Pengukuran tekanan darah $\geq 130/80$ mmHg
- 6) Pasien yang tidak mengonsumsi obat

b. Kriteria eksklusi

Adalah mengeluarkan atau menghilangkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab (Nursalam, 2017).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien hipertensi yang memiliki penyakit kronis
- 2) Pasien hipertensi yang tidak hadir tujuh kali berturut-turut

c. Jumlah dan besar sampel

Penentuan besarnya sampel pada penelitian ini diambil menurut Sugiyono (2018), jumlah sampel tergantung dari jenis penelitian yang dilakukan, untuk penelitian eksperimen sederhana maka jumlah sampel yang digunakan adalah 10-20 orang. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 10 orang sampel. Menurut Murti (2015), menyatakan untuk mengantisipasi adanya sampel yang drop out, maka jumlah sampel bisa direvisi dengan asumsi jumlah sampel yang drop out 10% dengan menggunakan rumus:

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

$$n' = \frac{10}{1-0,1}$$

$$n' = 11,1 \text{ dibulatkan menjadi } 11$$

Keterangan:

n' = Perkiraan jumlah sampel yang dihitung

f = Perkiraan proporsi *drop out* (10%)

Jadi jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 11 orang.

d. Teknik sampling

Sampling adalah cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* dengan *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan air kelapa muda dan, setelah diberikan air kelapa muda. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen yang ada pada suatu lembaga atau orang lain (Setiadi, 2013). Data sekunder pada penelitian ini diperoleh sebelum dilakukan penelitian dengan mencari data berupa jumlah pasien dan angka kejadian hipertensi serta dari rekam medik pasien di UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan.

2. Teknik pengumpulan data

Suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan

karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu proses penelitian. Dalam pengumpulan data diperlukan lima tugas dalam prosesnya yaitu memilih subjek, mengumpulkan data secara konsisten, mempertahankan pengendalian dalam penelitian, menjaga integritas atau validitas dan menyelesaikan masalah (Nursalam, 2017). Langkah-langkah pengumpulan data dilakukan dengan cara berikut :

- a. Melakukan pengurusan surat ijin penelitian di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
- c. Menyampaikan surat ijin penelitian ke Badan Kesbangpol Kota Denpasar dengan tembusan ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar dan UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan.
- d. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, penelitian baru mulai dilakukan dengan melakukan pendekatan formal dengan staff UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan.
- e. Melakukan pemilihan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel.
- f. 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 peneliti tidak akan memaksa dan menghormati keputusan responden.

- g. Pada tahap pelaksanaan, sebelum dilakukan pemberian air kelapa muda pada hari pertama responden diukur terlebih dahulu tekanan darahnya dilengkapi dengan nama, usia, jenis kelamin dan pekerjaan yang akan dicatat pada lembar yang sudah dibuat.
- h. Kemudian selama 7 hari berturut-turut secara rutin responden akan diberikan air kelapa muda sebanyak 250cc yang dilakukan dalam dua kali dalam sehari, pagi dan sore hari. Pagi hari diberikan oleh peneliti dan untuk sore hari dibantu oleh keluarga sesuai dengan SPO yang berlaku.
- i. Setelah 7 hari perlakuan, peneliti kembali mengukur tekanan darah untuk mengetahui apakah ada perubahan dalam tekanan darah dan kemudian dicatat pada lembar yang sama sebelum diberikan air kelapa muda.

3. Instrument pengumpulan data

Instrument yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sphigmomanometer. Sphigmomanometer digunakan untuk mengukur tekanan darah responden sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda. Sphigmomanometer dalam penelitian ini digunakan dari awal sampai akhir penelitian sehingga hasil tekanan darah yang didapatkan valid. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda di catat di *master tabel*. Langkah-langkah pengukuran tekanan darah dan pemberian air kelapa muda dilakukan sesuai dengan prosedur terlampir.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan

menggunakan rumus tertentu, sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Setiadi, 2013). Adapun kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data yaitu :

a. *Editing*

Editing adalah pemeriksaan data termasuk melengkapi data-data yang belum lengkap dan memilih data yang diperlukan (Setiadi, 2013). Dalam penelitian ini kegiatan *editing* yang dilakukan adalah mengumpulkan semua hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda dan mengecek kelengkapan dalam *master tabel*.

b. *Coding*

Coding adalah mengklasifikasikan atau mengelompokkan data sesuai dengan klasifikasinya dengan cara memberikan kode tertentu. Kegunaan *coding* akan mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat proses *entry* data (Setiadi, 2013). *Coding* biasanya dilakukan dengan pemberian kode dengan angka (numerik). Dalam penelitian ini data yang akan di-*coding* adalah jenis kelamin dengan kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Kemudian pekerjaan juga akan di-*coding* dengan kode 1 (tidak bekerja), kode 2 (petani/pekebun), kode 3 (karyawan swasta), kode 4 (PNS), kode 5 (buruh), kode 6 (lainnya). Kemudian untuk hasil pengukuran tekanan darah di-*coding* dengan kode O untuk pre test dan OI untuk post test.

c. *Entry*

Setelah semua data terkumpul, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah di-*entry*. Meng-*entry* data dilakukan dengan memasukkan data dari lembar pengumpulan data ke paket program komputer

(Setiadi, 2013).

d. *Cleaning*

Pembersihan data dimulai dengan melihat variabel apakah data sudah benar atau belum diisi, mengecek kesalahan-kesalahannya itu menghubungkan jawaban satu sama lain untuk mengetahui adanya konsistensi jawaban (Setiadi, 2013).

2. Teknik analisis data

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

a. *Analisis univariat*

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 (Sugiyono, 2014). Variabel yang dianalisis univariat pada penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Data jenis kelamin dan pekerjaan dianalisis dengan statistik deskriptif, yaitu menggunakan distribusi frekuensi dan dijabarkan persentase dari masing-masing variabel. Untuk data hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dianalisis dengan statistik deskriptif dan data yang dijabarkan yaitu mean, nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi.

b. *Analisis bivariate*

Analisis *bivariate* dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air kelapa muda.

Sebelum menentukan uji yang akan digunakan, terlebih dahulu akan dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *skewness*. Jika nilai *skewness* dibagi dengan standar errornya menghasilkan angka $-2 \leq x \leq 2$ maka data dapat dikatakan berdistribusi normal, sedangkan jika nilai *skewness* dibagi dengan standar errornya menghasilkan angka ≥ 2 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal. Bila data berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik parametrik dan bila salah satunya berdistribusi tidak normal, maka dilakukan uji statistik non parametrik.

Nilai *skewness pre test* sistole sebelum dilakukan perlakuan sebesar -0,227 dan standar error sebesar 0,661, sehingga hasil bagi *skewness* dengan standar errornya sebesar -0,343. Nilai *skewness post test* sistole setelah diberikan perlakuan sebesar -1,459 dan standar error sebesar 0,661, sehingga hasil bagi *skewness* dengan standar errornya sebesar -2,208. Nilai *skewness pre test* diastole sebelum diberikan perlakuan sebesar -0,378 dan standar error sebesar 0,661, sehingga hasil bagi *skewness* dengan standar errornya sebesar -0,571. Nilai *skewness post test* diastole setelah diberikan perlakuan sebesar -0,456 dan standar error sebesar 0,661, sehingga hasil bagi *skewness* dengan standar errornya sebesar -0,690. Seluruh hasil bagi nilai *skewness* dengan standar error menghasilkan nilai $-2 \leq x \leq 2$ yang berarti semua data berdistribusi normal.

Pada penelitian ini setelah uji *skewness*, data berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik parametrik analisis *paired t-test*. Dalam penggunaan uji statistik parametrik *paired t-test*, jika dihasilkan pada kolom *Sig (2-tailed)* < nilai *alpha* (0,05) maka H_0 gagal diterima dan H_a gagal ditolak yang berarti ada

pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

G. Etika Penelitian

Pada penelitian khususnya ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak asasi manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2017).

1. *Autonomy*/ menghormati harkat dan martabat manusia

Privacy adalah hak setiap orang, semua orang memiliki hak untuk memperoleh kebebasan pribadi (Notoatmodjo, 2010). Responden sebagai subjek penelitian tidak boleh dipaksakan kehendaknya. Responden dalam penelitian ini mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian dan hak atas kebebasan untuk berpartisipasi atau menolak untuk menjadi responden. Apabila calon responden tidak bersedia menjadi responden tetap akan diberikan pelayanan di Puskesmas.

2. *Confidentiality*/ kerahasiaan

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian klien. Informasi yang akan diberikan oleh responden adalah miliknya, tetapi karena peneliti memerlukan informasi tersebut maka kerahasiaan informasi perlu dijamin oleh peneliti. Nama responden tidak perlu dicantumkan, cukup dengan memberikan kode responden dengan inisial nama (Notoatmodjo, 2010).

3. *Justice*/ keadilan

Justice berarti bahwa 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 (Hidayat, 2007). Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden di kelompok dalam menerima perlakuan sebagai responden tanpa harus membedakan responden.

4. *Beneficience and non maleficience*

Penelitian hendaknya berprinsip pada aspek manfaat sehingga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia (Hidayat, 2007). Dalam penelitian ini manfaat yang dapat diberikan adalah konsumsi air kelapa muda berpengaruh terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena pengukuran tekanan darah menggunakan sphigmomanometer dan dilakukan oleh tenaga yang ahli dibidangnya.