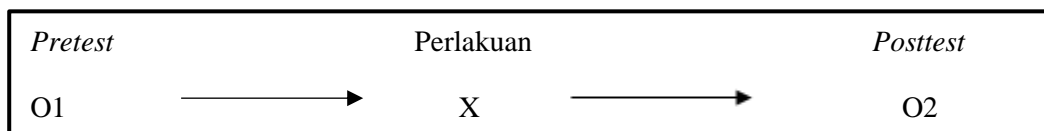


## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Penelitian an ini menggunakan desain penelitian *pre experimental* dengan menggunakan jenis penelitian *one group pre and posttest design*. Rancangan penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok subjek, pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan, hasil perlakuan dapat diketahui dengan lebih akurat (Sugiyono, 2013). Rancangan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini :



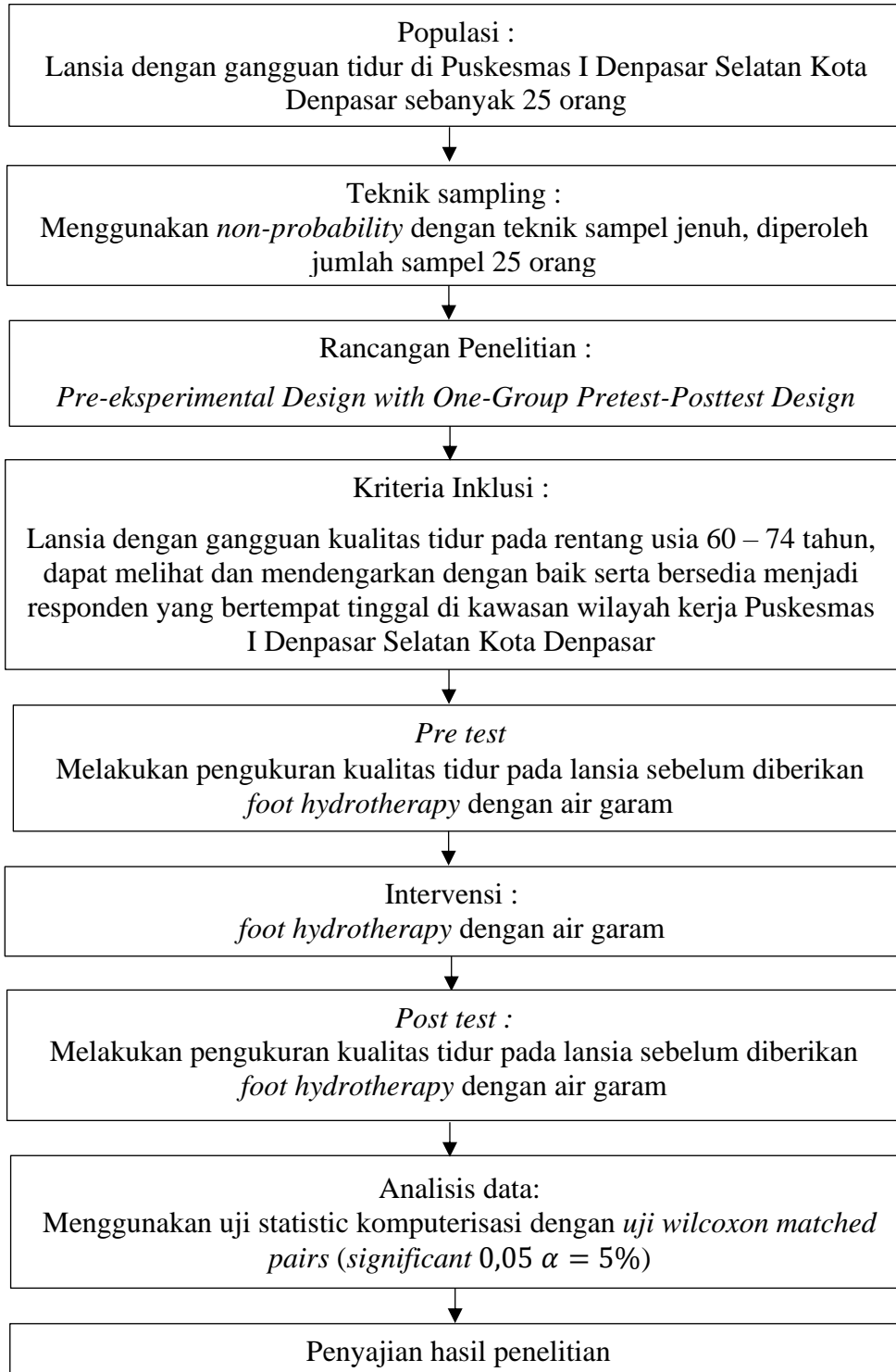
Keterangan :

- O1 : Pengukuran kualitas tidur lansia sebelum diberikan *foot hydrotherapy* air garam
- X : Intervensi pemberian *foot hydrotherapy* air garam
- O2 : Pengukuran kualitas tidur lansia sesudah diberikan *foot hydrotherapy* air garam

Gambar 2 Rancangan penelitian Pengaruh *Foot hydrotherapy* dengan Air Garam Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar Tahun 2023

## B. Alur Penelitian

Alur penelitian dijelaskn seperti gambar 3



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh *Foot hydrotherapy* dengan Air Garam Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Kota Denpasar Tahun 2023

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

### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan

### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16- 23 April 2023

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi penelitian**

Istilah "populasi" mengacu pada wilayah generalisasi yang mencakup hal-hal atau orang-orang yang sesuai dengan kriteria tertentu yang telah dipilih oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah lansia yang mengalami gangguan tidur di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan dengan jumlah populasi sebanyak 25 orang

### **2. Sampel penelitian**

Sampel terdiri dari bagian yang dapat dikelola dari populasi yang dapat digunakan sebagai peserta penelitian melalui *sampling*. (Nursalam, 2015).

Kriteria sampel penelitian ini adalah :

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

Kriteria inklusi adalah target sampel dalam suatu populasi yang memiliki karakteristik umum sehingga dengan mudah dapat dijangkau dan diteliti (Nursalam, 2015). Berikut ini adalah kriteria inklusi penelitian ini :

- 1) Lansia pada rentang usia 60 – 74 tahun dan bertempat tinggal di kawasan wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan
- 2) Lansia dengan gangguan kualitas tidur

- 3) Lansia yang dapat melihat dan mendengarkan dengan baik
- 4) Lansia yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai faktor dan penyebab (Nursalam, 2015).

Adapun kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu :

- 1) Lansia yang tidak kooperatif
- 2) Lansia yang sedang dalam perawatan medis

### 3. Teknik *sampling*

*Sampling* adalah proses memilih sebagian dari populasi untuk dijadikan sampel yang mewakili seluruh populasi. Teknik *sampling* tindakan yang dilakukan untuk memastikan bahwa sampel yang diperoleh secara akurat mewakili keseluruhan topik penelitian. (Nursalam, 2015).

Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* yaitu *sampling jenuh*. *Sampling Jenuh* adalah teknik pengambilan sampel dengan menggunakan sampel dari seluruh populasi. Ketika populasinya cukup kecil, yaitu kurang dari 30 peserta, atau ketika penelitian mencoba membuat generalisasi dengan tingkat kesalahan yang sangat kecil, hal ini sering dilakukan. Sensus adalah istilah lain untuk pengambilan sampel jenuh, yang melibatkan pengambilan sampel dari seluruh populasi. (Sugiyono, 2013)

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis data yang dikumpulkan

Dua bentuk data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah pernyataan lisan atau verbal, perbuatan, atau

perilaku yang dibuat oleh subjek yang dapat dipercaya, dalam konteks ini peserta penelitian (informan), terkait dengan variabel yang diteliti. (Siyoto dan Sodik, 2015). Data primer diperoleh langsung dari hasil observasi di lapangan melalui *pretest* dan yang diberikan secara luring menggunakan *google form* kemudian responden diminta untuk menjawab pertanyaan kuisisioner secara lengkap dengan peneliti yang memasukan hasil wawancara menggunakan gadget, dimana kuisisioner meliputi kualitas tidur pada lansia.

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari catatan visual (tabel, catatan, notulen rapat, dll.), media visual (foto, film, video, objek, dll.), dan sumber-sumber lain yang dapat menyempurnakan data primer. (Siyoto dan Sodik, 2015). Data sekunder diperoleh dari data registrasi berupa nama, usia dan alamat lansia yang berada dicakupkan di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan.

## 2. Cara pengumpulan data

Metode pengumpulan data dari penelitian ini dengan metode wawancara yang menggunakan kuisisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* dengan 7 komponen dengan 9 buah pertanyaan. Adapun tahapan peneliti dalam pengumpulan data yaitu:

- a. Mengajukan ijin mengadakan penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang ditunjukkan ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar pada bagian penelitian.
- c. Mengajukan ijin penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar, surat ijin penelitian di disposisi oleh pegawai Dinas Kesehatan Kota Denpasar.

- d. Selanjutnya tembusan surat izin penelitian dibawa ke Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan yang diterima oleh pegawai tata usaha.
- e. Setelah diijinkan oleh puskesmas, dilanjutkan dengan mengikuti kegiatan senam lansia dibanjar yang direkomendasikan oleh puskesmas
- f. Melakukan perijinan ke banjar terkait dengan meminta surat tembusan dari Puskesmas I Denpasar Selatan
- g. Menghubungi kader lansia di Banjar Tengah dan Banjar Pegok Desa Sesetan
- h. Melakukan pemilahan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
- i. Melakukan pendekatan kepada responden dengan menyampaikan tujuan dari penelitian ini dan menyampaikan permintaan kesediaan responden menjadi sampel penelitian. Jika responden menyetujui, maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*), jika responden tidak bersedia menjadi responden penelitian, peneliti tidak akan memaksa dan menghormati hak responden.
- j. Melakukan kontrak waktu dengan sampel yang memenuhi kriteria inklusi
- k. Melakukan wawancara mengenai kualitas tidur sampel, untuk mengetahui hasil *pre test*.
- l. Memberikan *foot hydrotherapy* oleh peneliti, sampel diharapkan mengikuti instruksi peneliti sampai terapi selesai.
- m. Setelah satu minggu diberikan *foot hydrotherapy* dilanjutkan dengan mengukur kualitas tidur sampel untuk melihat hasil *post test*.
- n. Data yang telah terkumpul kemudian dilakukan tabulasi data dan kemudian dilakukan analisa data.

### 3. Instrument pengumpulan data

Instrument dalam penelitian ini menggunakan lembar kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk menilai kualitas tidur pasien, item pertanyaan yang akan diajukan yaitu: Kualitas tidur subyektif, durasi tidur, latensi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi siang hari dan SOP *foot hydrotheraphy*.

#### a. Uji validitas dan reliabilitas

Validitas dan reliabilitas alat pengukur harus dipertimbangkan dalam penelitian yang menggunakan teknik observasi. Validitas suatu alat pengumpul data ditentukan melalui pengukuran dan pengamatan. Alat pengukuran harus mampu mengukur apa yang perlu diukur. Reliabilitas adalah konsistensi hasil pengukuran atau pengamatan apabila fakta atau kenyataan hidup diukur atau diamati berulang kali sepanjang waktu (Nursalam, 2015).

Karena alat ukur PSQI sudah pernah diujicobakan oleh Antara, *dkk* (2015) dalam penelitian yang berjudul "Penelitian Korelasi Kualitas Tidur dengan Nyeri Kepala Primer pada Siswa SMA Negeri 1 Amlapura Kabupaten Karangasem", maka uji validitas dan uji reliabilitas tidak dilakukan dalam penelitian ini. Nilai reliabilitas yang digunakan adalah reliabilitas dengan nilai koefisien korelasi antar kelas *alpha cronbach* sebesar 0,766 dan uji validitas dengan  $(r) = 0,87$ .

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

### 1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data adalah salah satu dari beberapa langkah yang mengikuti pengumpulan data. (Lapau, 2013).

a *Editing*

*Editing* adalah tahap operasi untuk memeriksa keakuratan data yang masuk, seperti memastikan bahwa kuesioner telah terisi penuh, pertanyaan-pertanyaan terjawab dengan jelas, pertanyaan-pertanyaan relevan, dan pengukuran seragam.

b *Coding*

*Coding* adalah proses mengkategorikan data dan jawaban untuk mempermudah pengumpulan data.

- 1) Data karakteristik responden : jenis kelamin laki – laki (1), perempuan (2)
- 2) Data lama waktu untuk tertidur : <15 menit (0), 16–30 menit (1), 31–60 menit (2), >60 menit (3)
- 3) Data waktu tidur malam hari : >7 jam (0), 6–7 jam (1), 5– 6 jam (2), <5 jam (3)
- 4) Data kualitas tidur : Tidak Pernah (0), 1 kali seminggu (1), 2 kali seminggu (2),  $\geq 3$  kali seminggu (3)
- 5) Data kualitas tidur secara keseluruhan : Sangat baik (0), Cukup baik (1), Cukup buruk (2), Sangat buruk (3)
- 6) Data masalah yang dihadapi : Tidak ada masalah (0), Hanya masalah kecil (1), Masalah sedang (2), Masalah besar (3)
- 7) Scoring : Kualitas tidur baik ( $\leq 5$ ), Kualitas tidur buruk ( $>5$ )

c *Processing*

Pemrosesan data dilakukan selama tahap kegiatan untuk menyiapkan informasi untuk dianalisis. Data hasil pengisian kuesioner dimasukkan ke dalam tabel utama atau basis data komputer untuk memulai prosedur pengolahan data.



d *Cleaning*

*Cleaning* adalah proses meninjau data yang telah dimasukkan dan memperbaiki kesalahan.

e *Tabulating*

*Tabulating* merupakan proses pengaturan data sehingga dapat dengan cepat diringkas, diurutkan, dan disusun untuk tampilan dan analisis dikenal

2. Analisa data

Analisa data merupakan serangkaian kegiatan menelaah, mengorganisasi, mensistematisasi, menginterpretasi, dan mengonfirmasi data untuk memberikan sebuah fenomena nilai sosial, akademis, dan ilmiah. (Siyoto dan Sodik, 2015).

a. *Analisis univariat*

*Univariat* adalah analisis variabel tunggal atau per variabel. Kumpulan data hasil pengukuran dirangkum melalui analisis univariat untuk mengubahnya menjadi informasi yang dapat digunakan. Ringkasan tersebut dapat berupa data numerik, tabel, atau grafik. (Idawati dkk., 2019)

Penelitian ini dengan analisa univariat yaitu pengukuran kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan *foot hydrotherapy*.

b. *Analisis bivariat*

*Analisa bivariat* merupakan hasil dari variabel independen yang diasumsikan memiliki hubungan dengan variabel dependen. Pada penelitian ini analisis bivariat memiliki tujuan agar dapat mengetahui peningkatan kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah diberikan perlakuan *foot hydrotherapy*. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan secara statistik, dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji nonparametrik, khususnya *uji wilcoxon*,

dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ). Jika  $H_a$  diterima atau jika nilai Sig (2-tailed) kolom  $\alpha \leq (0,05)$ , maka penelitian yang dilakukan memiliki pengaruh yang signifikan. Sedangkan apabila  $H_o$  diterima atau nilai  $p$ -value pada kolom Sig (2-tailed) nilai  $\alpha > (0,05)$ , menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan dari penelitian yang dilakukan.

Kesimpulan diperoleh dengan menggunakan perhitungan uji Wilcoxon jika  $H_o$  ditolak atau penelitian memiliki dampak yang signifikan jika nilai  $p$ -value pada kolom Sig (2-tailed) nilai  $\alpha \leq (0,05)$ . Jika  $p$ -value pada kolom Sig (2-tailed)  $>$  nilai  $\alpha (0,05)$  maka  $H_o$  gagal ditolak atau tidak ada pengaruh yang signifikan dari penelitian yang dilakukan. (Idawati dkk., 2019)

Berikut ini adalah pedoman yang mengatur *uji Wilcoxon* untuk program komputerisasi : (Norfai, 2021) :

- 1) *Uji Wilcoxon Matched Pairs* mensyaratkan skala pengukuran yang digunakan adalah ordinal yaitu apabila perhitungan dilakukan menggunakan rumus *uji Wilcoxon Matched Pairs*, maka dilakukan dengan cara perhitungan rangking atau jenjang atau peringkat berdasarkan nilai mutlak selisih data variabel X dan variabel Y, sedangkan penerapan dalam program uji kompetensi, yaitu variabel yang dihubungkan adalah variabel yang mempunyai skala pengukuran data kategorik dengan variabel yang mempunyai skala pengukuran data kategorik.
- 2) Jumlah sampel kurang dari 30, karena jumlah sampel yang kurang dari 30 mempunyai kecenderungan menggunakan uji statistik nonparametrik seperti *Uji Wilcoxon Matched Pairs* (Hastono dan sabri, 2013)

- 3) Terdiri dari dua kelompok yang berpasangan, biasa dikenal dengan *pretest* (sebelum perlakuan) dan *posttest* (sesudah perlakuan)

## **G. Etika Penelitian**

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini merupakan pernyataan penghormatan terhadap martabat manusia karena mengakui bahwa setiap orang memiliki potensi untuk memilih secara bebas dan bertanggung jawab atas tindakan mereka sendiri. Tujuan utama dari konsep ini adalah untuk menghormati otonomi, yang mengharuskan orang untuk dapat memahami pilihan yang mereka buat untuk menggunakan hak mereka untuk menentukan nasib sendiri. Selain itu, prinsip ini juga melindungi orang-orang yang otonominya terbatas atau tidak ada, yang mengharuskan mereka yang bergantung atau rentan untuk dilindungi dari bahaya atau pelecehan. (RI, 2018)

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik menyangkut kewajiban usaha memberi manfaat bagi orang lain sebanyak mungkin dengan bahaya sekecil mungkin. Untuk mencapai tujuan penelitian kesehatan yang sesuai dengan penerapan pada manusia, subjek manusia digunakan dalam penelitian.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip etik keadilan mengacu pada keadilan yang bersifat individual, yaitu keharusan moral untuk mempertimbangkan setiap individu (sebagai pribadi yang otonom) secara moral benar dan layak dalam mendapatkan hak-haknya. Keadilan distributif, yang menuntut pembagian yang adil atas biaya dan manfaat yang dialami peserta penelitian sebagai hasil dari partisipasi mereka, adalah fokus utama

dari prinsip etika keadilan. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti distribusi usia dan jenis kelamin, status ekonomi, budaya, dan etnis.

#### 4. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan adalah prinsip etika mendasar yang melindungi independensi responden. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dicantumkan pada hasil penelitian.

Penelitian ini telah dilakukan uji etik di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan Nomor : LB.02.03/EA/KEPK/0324/2023.