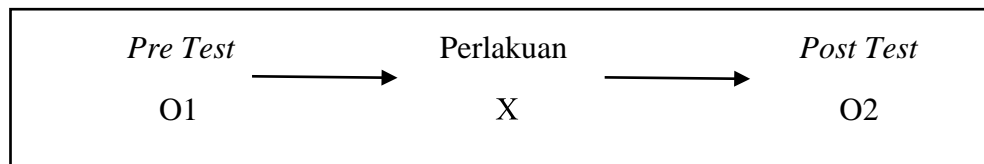


## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi komparatif yang menggunakan angka dan menganalisis dalam statistik dengan desain penelitian yaitu *pre-eksperimental* dengan *one group pretest-post test design*. Hal tersebut dikarenakan masih terdapat variabel luar yang berpengaruh terhadap terbentuknya *variabel dependen* serta tidak adanya variabel kontrol dalam penelitian ini (Nursalam, 2011). Pada penelitian ini skala nyeri diukur sebanyak 2 kali, saat sebelum dilakukan perlakuan dan setelah dilakukan perlakuan. Perlakuan yang dimaksudkan berupa pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* untuk mengetahui pengaruh terapi terhadap skala nyeri secara optimal. Desain penelitian ini dijelaskan dalam gambar 2:



**Gambar 2. Desain Penelitian Manfaat “Herbal Therapy Compress Ball” Terhadap Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara**

Keterangan :

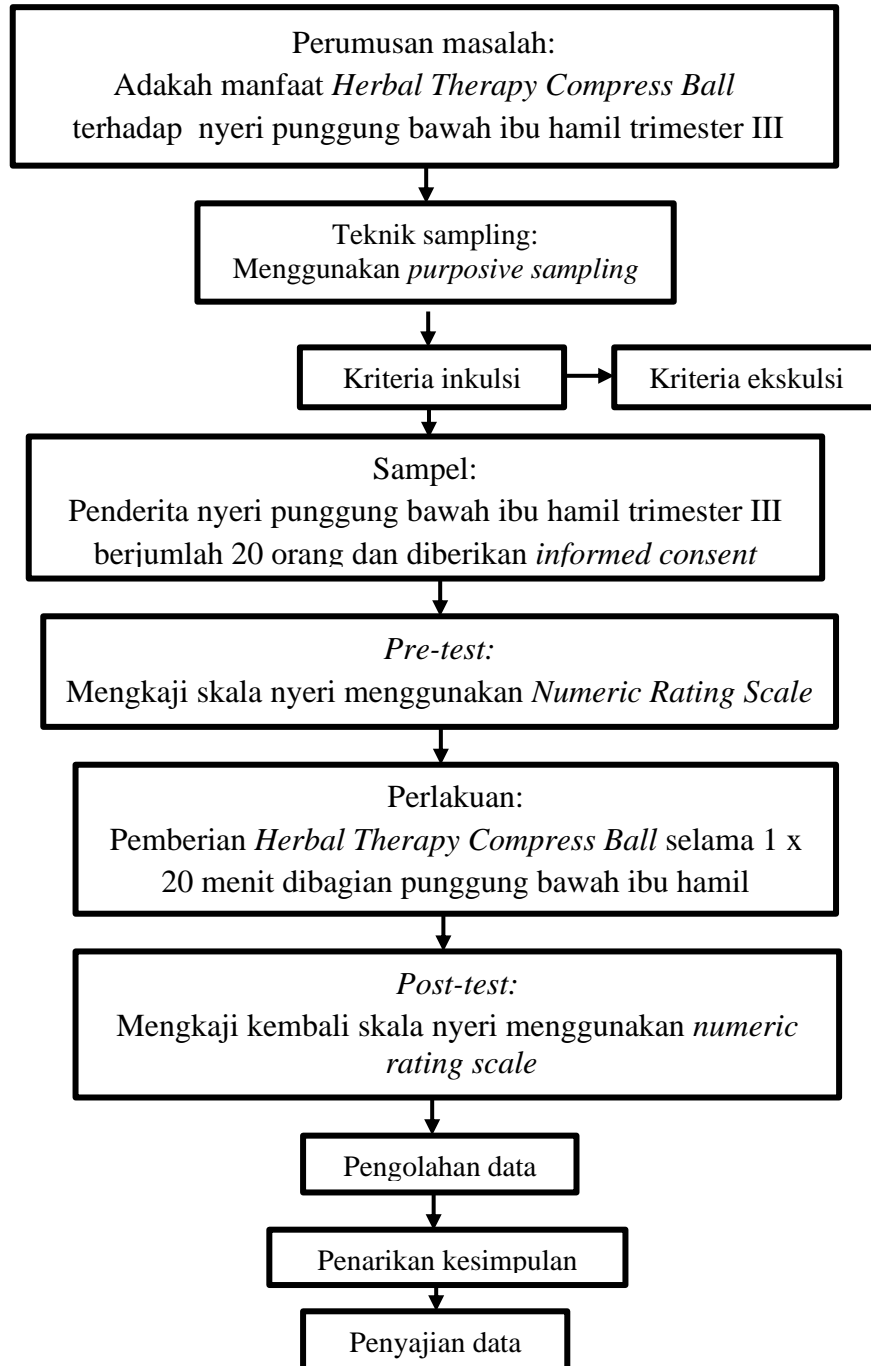
O1 = pengukuran skala nyeri sebelum diberikan perlakuan

X = perlakuan berupa pemberian *Herbal Therapy Compress Ball*

O2 = pengukuran skala nyeri setelah diberikan perlakuan

## B. Alur Penelitian

Penelitian diawali dengan beberapa tahapan yang dijabarkan dalam alur penelitian seperti yang dijelaskan pada gambar 3.



**Gambar 3. Alur Penelitian Manfaat Pemberian “*Herbal Therapy Compress Ball*” Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di Praktik Mandiri Bidan Wilayah Kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara**

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

Penelitian dilakukan di Praktik Mandiri Bidan wilayah kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara, yang dimulai dari Februari 2021 hingga Maret 2021. Adapun Praktik Mandiri Bidan yang digunakan yakni:

1. Praktik Mandiri Bidan Ni Wayan Darsani, SST.
2. Praktik Mandiri Bidan Wayan Sutami Dwijayanti, A.Md Keb.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi penelitian**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang sudah ditetapkan oleh peneliti atau untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah di Praktik Mandiri Bidan.

Berikut adalah kriteria inklusi dan eksklusi dari sampel yang digunakan:

#### a. Kriteria inklusi

Inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau (Nursalam, 2011). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Usia ibu 20-35 tahun
- b. Pendidikan ibu
- c. Usia kehamilan 29 minggu-40 minggu
- d. Responden tidak memiliki pekerjaan yang membutuhkan aktifitas fisik berat (buruh, petani dan kuli panggul)

- e. Responden belum pernah melakukan *prenatal* yoga
  - f. Responden tidak pernah mengalami nyeri punggung akibat penyakit, kelainan kongenital atau trauma
  - g. Responden bersedia menandatangani *informed consent*
- b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi studi karena berbagai sebab. Berikut yang menjadi kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Responden mengalami kehamilan ganda
- b. Responden memiliki riwayat trauma pada punggung

## 2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian objek yang diperoleh dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2011). Sampel penelitian yang digunakan berasal dari populasi ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah di Praktik Mandiri Bidan Ni Wayan Darsani, SST, Praktik Mandiri Bidan Wayan Sutami Dwijayanti, A.Md Keb.

- a. Jumlah dan besar sampel

Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode berdasarkan penelitian analitis numerik berpasangan (Dahlan, 2010) dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \left\{ \frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{(Xa - Xo)} \right\}^2$$

Keterangan

N	= Besar sampel
$Z\alpha$	= deviat baku alfa
$Z\beta$	= deviat baku beta
$Xa - Xo$	= selisih minimal rerata yang dianggap bermakna
S	= simpang baku populasi

Berdasarkan penelitian (Astuti, 2019), simpang baku populasi standar berkisar pada 0,86–1,18. Peneliti menggunakan nilai terbesar yaitu 1,18 sebagai simpang baku dalam penelitian ini. Peneliti juga menetapkan perbedaan minimal yang dianggap bermakna yaitu 1 dari total skala nyeri yang ada. Deviat baku alfa dan beta yang juga berdasarkan *clinical judgment* peneliti berasal dari kesalahan tipe I dan tipe II. Maka peneliti menetapkan  $\alpha = 1\%$  (2,326) dan  $\beta = 10\%$  (1,282) sehingga didapatkan jumlah sampel sebagai berikut:

$$N = \left\{ \frac{(2,326 + 1,282) 1,18}{1} \right\}^2$$

$$N = 18,12 \text{ (dibulatkan)} = 18 \text{ sampel}$$

Untuk mengantisipasi *drop out* sebagai kriteria pengeluaran diperkirakan 10% sehingga besar sampel yang akan diambil menjadi:  $N = 18 + (10\% \times 18) = 18 + 1,8 = 19,8$  (dibulatkan menjadi 20).

Maka besar sampel yang akan digunakan untuk mendukung penelitian ini sebanyak 20 responden.

### 3. Teknik sampling

Sampling adalah suatu proses menyeleksi porsi dari populasi untuk mendapatkan besar sampel. Terdapat beberapa cara untuk memudahkan dalam mengambil sampel agar memperoleh sampel yang sesuai dengan subjek penelitian

yang diperlukan. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan memilih sampel dari populasi yang sudah ditetapkan sesuai dengan yang dikehendaki oleh peneliti, sehingga dapat mewakili karakteristik yang telah dikenal sebelumnya (Usman dan Setiady, 2018).

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

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

Data yang dikumpulkan dari subjek studi kasus adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh dari peneliti yang di dapat dari hasil pengukuran, pengamatan, survey, dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS) menentukan skor nyeri secara semi-kuantitatif dengan meminta pasien untuk memilih angka (1-10) sebagai gambaran terkait rasa nyeri sebelum terapi dan memilih kembali angka (1-10) sebagai gambaran terkait rasa nyeri setelah diberikan terapi.

### **2. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Langkah-langkah pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan (Nursalam, 2011). Terdapat lima proses yang harus dilakukan yaitu memilih subjek, mengumpulkan data secara konsisten, mempertahankan pengendalian dalam penelitian, menjaga integritas atau validitas dan menyelesaikan masalah sesuai dengan rancangan penelitian dan teknik instrument yang digunakan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yakni pertama, melakukan pengkajian skala nyeri menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) sebelum dilakukan *Herbal Therapy Compress Ball* pada pasien.

Kedua, menyiapkan alat dan bahan jahe, pala, cengkeh, kain tipis, mesin penghangat air, selanjutnya hangatkan air dengan pemanas air hingga mendidih, masukkan jahe, pala dan cengkeh ke dalam kemasan yang telah disediakan hingga penuh dan membentuk *ball* ( $\pm 250$  gr), Tutup kemasan & letakkan  $\pm 5$  cm diatas air yang telah mendidih dengan suhu  $40^{\circ}\text{C}$  selanjutnya memberikan terapi berupa *Herbal Therapy Compress Ball* kepada pasien selama 1 x 20 menit. Terakhir melakukan pengkajian kembali terhadap skala nyeri kepada pasien setelah mendapatkan terapi.

Selain menggunakan skala pada penelitian ini peneliti juga menggunakan teknik wawancara untuk mengumpulkan data. Wawancara merupakan metode dalam pengumpulan data dengan mewawancarai secara langsung dari responden yang diteliti, metode ini memberikan hasil secara langsung, dan dapat dilakukan apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam serta jumlah responden sedikit (Tersiana, 2018). Intensitas nyeri yang digambarkan melalui skala nyeri akan peneliti tanyakan langsung kepada responden saat dan setelah memberikan intervensi.

Untuk menunjang proses pengumpulan data, terdapat beberapa prosedur yang harus peneliti lakukan. Berikut adalah langkah-langkah pengumpulan data yang telah dilakukan, adalah sebagai berikut:

1. Setelah mendapatkan ijin persetujuan dari pembimbing dan penguji, peneliti mencari surat ijin mengumpulkan data penelitian kepada Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Mengajukan etika *clearance*

3. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
4. Mengajukan surat rekomendasi dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Denpasar
5. Mendapatkan surat rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Denpasar.
6. Peneliti menghadap Praktik Mandiri Bidan untuk meminta ijin melakukan penelitian di Praktik Mandiri Bidan serta menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan.
7. Melakukan pengumpulan data ibu hamil trimester III, kemudian mencari responden
8. Melakukan pendekatan dengan memperkenalkan diri dan menjelaskan mengenai penelitian kepada calon responden sehingga calon responden mengetahui manfaat, tujuan, dan prosedur penelitian. Calon responden juga dijelaskan bahwa namanya tidak akan dicantumkan pada penelitian.
9. Kontrak waktu dengan responden yang bersedia menjadi responden
10. Responden yang telah memenuhi kriteria dilakukan *pre-test* dengan mengkaji keluhan nyeri sesuai dengan yang tertera data lembar observasi. Pengkajian nyeri dilakukan dengan menetapkan skala nyeri menggunakan metode NRS (*Numeric Rating Scale*).
11. Melakukan *pre-test*, responden diberikan intervensi selama 1x20 menit dalam 1 hari oleh peneliti secara langsung. Intervensi yang diberikan yakni pemberian *Herbal Therapy Compress Ball* (produk berbahan dasar rempah-rempah) dengan



meletakkan produk yang telah dihangatkan pada bagian tubuh yang mengalami nyeri yang telah dialasi dengan kain tipis.

12. Setelah diberikan terapi, responden segera dilakukan *post-test* dengan mengkaji kembali keluhan nyeri sesuai dengan pernyataan yang tertera pada lembar observasi. Penkajian nyeri dilakukan dengan menetapkan skala nyeri menggunakan metode NRS (*Numeric Rating Scale*).

13. Mengelola data yang telah diperoleh pada lembar rekapitulasi (master tabel) dari pengisian formulir pengukuran responden.

14. Merekapitulasi dan mencatat data yang diperoleh pada lembar rekapitulasi (master tabel) untuk diolah.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Tersiana, 2018). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengkajian nyeri yang direpresentasikan melalui skala nyeri. Skala nyeri yang dirasakan pasien yang dikaji berpedoman pada metode NRS (*Numeric Rating Scale*).

## **G. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Teknik pengolahan data**

Pengolahan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Setiadi, 2013). Berikut adalah kegiatan yang dilakukan dalam pengolahan data:

#### *a. Editing*

*Editing* adalah pemeriksaan data termasuk melengkapi data-data yang belum lengkap dan memilih data yang diperlukan (Setiadi, 2013). Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian terapi serta melakukan pengecekan terhadap master tabel.

*b. Coding*

*Coding* adalah kegiatan mengelompokkan data sesuai dengan klasifikasinya dengan cara memberi kode tertentu. *Coding* akan mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat proses *entry* data (Setiadi, 2013).

*c. Entry*

*Entry* data merupakan proses memasukkan data dari lembar pengumpulan data ke paket program komputer (Setiadi, 2013). Setelah semua data sudah terkumpul lengkap, maka selanjutnya adalah memproses data untuk di analisis.

## **2. Teknik analisis data**

Dalam menganalisis data dapat digunakan analisis data univariat dan bivariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian

**a. Analisis univariat**

Analisa univariat dilakukan untuk menganalisis setiap variabel hasil penelitian (Notoatmodjo, 2010). Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis univariat adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan uji normalitas data.
- 2) Menentukan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*.

3) Menentukan nilai minimal (*min*), maksimal (*max*), nilai tengah (*median*), dan standar deviasi tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan *Herbal Therapy Compress Ball*.

Nilai rata-rata dihitung dengan rumus:

$$X = \frac{\sum f \cdot x}{n}$$

Keterangan:

X : hasil rata-rata

f : frekuensi hasil pencapaian

x : hasil pencapaian

n : total seluruh observasi

#### b. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa komperatif, asosiatif maupun korelatif (Notoatmodjo, 2012). Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel < 50. Data dikatakan normal jika nilai  $p > 0.05$ .

Penelitian ini distribusi data tidak normal ( $p < 0,05$ ), maka uji statistik dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Perhitungan data yang menentukan analisis bivariat menggunakan bantuan komputer.

Uji hipotesis penelitian ditetapkan  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak jika  $p$  value lebih kecil dari alpha 0,05.  $H_a$  diolak dan  $H_o$  diterima apabila  $p$  value lebih besar dari  $alpha$  0,05.

## H. Etika Penelitian

Sebagian besar (90%) penelitian dalam ilmu kesehatan menggunakan manusia sebagai subjeknya, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi)

manusia yang menjadi subjek penelitian dan menghindari hal-hal yang dapat merugikan baik bagi responden atau peneliti. Mengacu pada Nursalam (2011), berikut ini prinsip etika penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini:

### **1. *Autonomy or human dignity***

*Privacy* adalah hak setiap orang, semua orang memiliki hak untuk memperoleh kebebasan pribadi (Notoatmodjo, 2012). 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 maka pengambilan data tidak akan dilakukan dan jika menerima responden berkewajiban untuk mengisi *informed consent*.

### **2. *Confidentiality / kerahasiaan***

Partisipan memiliki hak otonomi secara sadar dan tanpa paksaan untuk setuju berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan. Informasi yang akan diberikan oleh responden adalah miliknya sendiri, tetapi karena peneliti memerlukan informasi tersebut maka kerahasiaan informasi perlu dijamin oleh peneliti. Nama responden tidak perlu dicantumkan, cukup dengan memberi kode responden dengan inisial nama atau dengan nomor kode responden (Notoatmodjo, 2012).

### **3. *Justice / keadilan***

Peneliti tidak boleh membeda-bedakan responden berdasarkan usia, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik maupun atribut lainnya dan dilakukan secara adil dan merata (Notoatmodjo, 2012).

#### **4. *Beneficence and non maleficence***

Penelitian hendaknya berprinsip pada aspek manfaat sehingga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini manfaat yang dapat diberikan adalah Manfaat *Herbal Therapy Compress Ball* Terhadap Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III di Praktik Mandiri Bidan.