

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pre ekperimen untuk mengetahui pengaruh Back Exercise terhadap Low Back Pain tujuannya untuk mengetahui karakteristik LBP pada ibu hamil trimester II dan III sebelum dan sesudah di berikan terapi dan mengetahui perbedaan LBP pada ibu hamil menggunakan rancangan one group pretest-posttest. Efektivitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan posttest dan pretest. Pada penelitian ini di lakukan observasi pertama (pretest) yang bertujuan untuk menguji adanya perubahan-perubahan setelah di lakukan eksperimen/program (Notoatmodjo, 2010).

#### **B. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta. Di dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 – 28 Juni 2018.

#### **C. Populasi**

Populasi yang di gunakan pada penelitian ini adalah wanita hamil trimester II dan III yang mengeluh Low Back Pain di wilayah kerja Puskesmas Wirobrajan. Populasi ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja puskesmas dengan jumlah 58 orang dengan jumlah 53 orang yang mengeluh mengalami *Low Back Pain*.

#### **D. Sampel**

Sampel pada penelitian ini di ambil dengan menggunakan tehnik non-probability. Tehnik non-probability adalah tehnik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk di pilih menjadi sampel. Sampel di ambil dengan tehnik purposive sampling yang di dasarkan pada pertimbangan tertentu. Pada penelitian eksperimen sederhana, dapat menggunakan sampel dengan jumlah 10-20 responden Jumlah sampel yang di gunakan dalam penelitian ini sebanyak 16 orang responden (Sekaran, 1992; Sugiyono, 2012).

Untuk mendapatkan responden sesuai dengan pertimbangan, maka peneliti menjaring responden sesuai dengan

##### **1. kriteria inklusi :**

- a) Ibu hamil dengan usia kehamilan minimal 20-28 minggu yang bersedia menjadi responden.
- b) Responden yang sudah mengisi lembar skrining LBP dan mengalami LBP.
- c) Responden yang sudah melakukan pemeriksaan kehamilan ke tenaga kesehatan (dokter atau bidan) minimal 2x.
- d) Responden yang tidak memiliki riwayat kehamilan resiko tinggi seperti preeklamsia, ketuban pecah dini, riwayat perdarahan pada trimester I, incompeten cervix, diabetes mellitus, anemia, thyroid, IMT berlebih/kurang ( $>24,9$  atau  $<18,5$ ).

## 2. Kriteria eksklusi :

- a) Responden yang rutin melakukan senam hamil dan tidak mengalami LBP
- b) Responden yang punya riwayat LBP sebelum hamil

## E. Definisi Operasional, Variabel dan Skala Ukuran

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	<i>Back Exercise</i>	<i>Back Exercise</i> yang dilakukan saat usia kehamilan memasuki trimester II dan III. Dengan gerakan yaitu: gerakan mobilisasi lumbal, <i>back stretching</i> 1 dan gerakan <i>back stretching</i> 2.	Kuesioner	Melakukan & Tidak melakukan	
2.	Low Back Pain	LBP yang dirasakan ibu hamil trimester II dan III dengan karakteristik terbakar, tergesek, melilit, terpukul, kram, dan perih yang sudah di skrining.	Skala Nyeri: NRS	Skala dari 0 – 10	Skala Nyeri: skala numerik

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri dari 2 bagian kuesioner yang harus diisi oleh responden. Bagian pertama responden mengisi data karakteristik responden meliputi inisial nama, umur, usia kehamilan, paritas, dan alamat. Kuesioner pada bagian kedua berisi pertanyaan mengenai LBP dan skala interval *Low Back Pain* dengan skor 0-10 menggunakan skala Intensitas Nyeri Numerik

yang di adopsi dari penelitian sebelumnya. Instrumen di bagikan pada pretest sebelum intervensi *Back Exercise*.

Skala intensitas nyeri numerik (Williamson dan Hoggart, 2005) :



Keterangan Skala Nyeri numerik :

Numeric Rating Scale merupakan sebuah alat ukur yang digunakan peneliti untuk menilai rasa nyerinya sesuai dengan level intensitas nyeri pada skala numeral dari 0 – 10. Angka 0 berarti “*no pain*” (tidak ada nyeri) dan 10 berarti “*severe pain*” (nyeri hebat).

Pada lembar posttest berisi pertanyaan mengenai *Back Exercise* yang telah di lakukan responden dan skala nyeri numerik.

## **G. Uji Validitas dan Redibilitas**

### **1. Uji Validitas**

Validitas merupakan tolak ukur yang menunjukkan tingkat kebenaran suatu instrumen. Alat ukur bisa dikatakan valid jika sudah sesuai dan terjawab secara cermat terkait variabel yang diukur (Arikunto, 2006). Berdasarkan penelitian pada klien paska bedah yang dilakukan di China, hasil uji validitas menunjukkan jika NRS memiliki hasil  $r_{table} = 0,90$  (Liu dan Herr, 2014).

### **2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas menunjuk pada adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil skala pada pengukuran tertentu. Reliabilitas berkonsentrasi pada masalah akurasi pengukuran dan hasilnya. Uji Reliabilitas skala nyeri NRS mendapatkan hasil 0,95 yang berarti reliabilitas dapat diterima karena indikator dikatakan reliabel jika nilai  $\alpha > 0,60$  (Liu dan Herr, 2014).

## H. Etika Penelitian

Penelitian ini sudah lolos uji etik dengan Nomor: 062/ EP-FKIK-UMY/I/2018 pada tanggal 5 Februari 2018. Di dalam penelitian, etika penelitian merupakan suatu aspek yang sangat penting, mengingat penelitian yang di lakukan berhubungan dengan manusia (Hidayat, 2011)

Penelitian harus memperhatikan aspek-aspek di bawah ini :

### 1. *Inform Consent*

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Tujuannya agar responden mengerti maksud dan tujuan dari penelitian dan mengetahui dampak dari penelitian tersebut. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan.

### 2. *Anonimity* (tanpa nama)

Peneliti menjelaskan kepada respondennya jika penelitian yang di lakukan tidak mencantumkan nama responden, jadi responden hanya perlu mengisi dengan inisial nama pada lembar yang di sediakan.

### 3. *Kerahasiaan (Confidentiality)*

Peneliti menjelaskan jika semua informasi yang di dapatkan dari responden di jamin kerahasiaannya dan hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil riset. Kemudian setelah hasil penelitian di dapatkan, data tersebut akan di musnahkan.

#### 4. Pemberitahuan (*Notice*)

Sebelum menandatangani surat persetujuan, peneliti menjelaskan judul penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan menjelaskan kepada responden bahwa penelitian tidak membahayakan bagi responden, di mana data yang di peroleh hanya di gunakan untuk kepentingan penelitian dan apabila peneliti telah selesai maka data tersebut akan di musnahkan.

#### 5. *Justice* (keadilan)

Peneliti akan berlaku adil pada semua responden, setiap responden mendapat perlakuan yang sama sama yaitu mendapatkan terapi setelah pretest dan sebelum di lakukan posttest.

### I. **Cara Pengambilan Data**

Prosedur pengambilan data di lakukan dengan beberapa tahap yaitu :

Tahap awal peneliti meminta persetujuan dari Dinas Kesehatan Yogyakarta kemudian di arahkan ke Puskesmas Wirobrajan. Di puskesmas peneliti mendatangi kepala puskesmas untuk meminta persetujuan melakukan penelitian di wilayah tersebut serta menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan. Kemudian peneliti meminta informasi dari pihak KIA terkait ibu hamil di puskesmas Wirobrajan. Sebelum pengambilan data, peneliti melakukan uji etik dan telah lulus uji etik dengan Nomor: 062/ EP-FKIK-UMY/I/2018 pada tanggal 5 Februari 2018. Penelitian di lanjutkan dengan mengurus perizinan pada Dinas

Kesehatan Yogyakarta dan Dinas Perizinan dan Penanaman Modal. Penelitian dapat dilakukan setelah mendapatkan izin dari pihak-pihak tersebut.

Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti mendatangi satu persatu ibu hamil trimester II dan III di puskesmas Wirobrajan setiap hari selasa dan kamis selama 30 menit untuk mencari responden yang mengalami LBP. Peneliti melakukan skrining dengan memberikan lembar skrining dan mewawancarai ibu hamil yang sedang menunggu giliran untuk pemeriksaan kehamilan. Responden yang bersedia mengikuti penelitian langsung mengisi formulir *inform consent* dan *data demografi*. Setelah terkumpul 10 responden yang bersedia, dilakukan intervensi pertama pada tanggal 1 Mei 2018 dengan mengundang responden ke rumah salah satu warga di daerah Wirobrajan yang digunakan sebagai tempat senam hamil (*back exercise*), tetapi hanya 8 responden yang hadir di karenakan responden lain berhalangan hadir. Responden tersebut kemudian diberikan pretest terkait LBP yang dialami. Setelah dilakukan pretest, proses penelitian dilanjutkan dengan memberikan penjelasan tentang *Back Exercise* oleh peneliti dengan didampingi pengampu senam hamil yang sudah tersertifikasi untuk melakukan intervensi dengan menggunakan media leaflet yang sudah disiapkan peneliti. Setelah penjelasan selesai dilakukan, kegiatan dilanjutkan dengan melakukan senam *Back Exercise* bersama dipimpin oleh pengampu senam hamil. *Back exercise* dilakukan selama 20 menit dengan 5 menit pemanasan 10

menit *Back Exercise* dan 5 menit penutup. Responden yang di ajarkan bagaimana melakukan *Back exercise* di minta untuk melakukan kegiatan tersebut dalam 3 kali seminggu yaitu pada hari minggu, rabu dan jum'at selama 3 minggu. Kegiatan tersebut di lakukan mandiri di rumah masing-masing. Peneliti memastikan ibu hamil melakukan kegiatan *Back Exercise* secara mandiri di rumah dengan cara menghubungi responden pada setiap jadwal *Back Exercise* melalui telepon dan melakukan kunjungan rumah setiap 1 kali seminggu yaitu pada hari minggu selama 3 minggu intervensi di berikan. Peneliti mengunjungi rumah responden di temani asisten penelitian yang sebelumnya sudah melakukan apersepsi bersama peneliti dan juga pengampu senam hamil. Di rumah masing-masing responden, peneliti mewawancarai responden untuk mengetahui perkembangan LBP yang di alami responden setelah melakukan *back exercise* secara rutin dirumah. Pertanyaan yang di berikan pada responden adalah apakah responden rutin melakukan *Back exercise*, apa yang dirasakan responden setelah melakukan *back exercise*, apakah terdapat penurunan skala LBP pada responden setelah di lakukan *back exercise*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut ada pada kuisisioner lembar monitoring LBP yang digunakan oleh peneliti.

Setelah 3 minggu pemberian latihan *Back Exercise*, peneliti memberikan lembar posttest kepada responden terkait terapi *Back Exercise* yang sudah di terapkan responden. Posttest yang pertama di lakukan pada tanggal 22 mei 2018 di lanjutkan dengan intervensi kedua dan ketiga

dengan 8 orang responden. Intervensi di lakukan dua hari yaitu pada tanggal 26 dan 27 mei 2018 karena beberapa responden berhalangan hadir pada hari pertama sehingga intervensi di lakukan kembali pada hari kedua. Intervensi hari pertama di lakukan dengan 5 responden di tanggal 26 mei 2018 dan hari kedua di lakukan dengan 3 responden di tanggal 27 mei 2018. Kegiatan yang di lakukan sama dengan intervensi pertama, tidak ada perbedaan perlakuan pada setiap intervensi. Postest untuk intervensi tersebut di lakukan pada tanggal 18 juni 2018. Setelah data yang di butuhkan terkumpul, peneliti melakukan pengolahan data dan analisa data.

## **J. Teknik pengolahan data**

### **a. Pengolahan data**

#### *1. Editing*

Peneliti melakukan pengoreksian data yang telah di dapatkan untuk mengurangi kemungkinan terjadi *raw data* atau data yang terkumpul meragukan agar mengurangi kesalahan kesalahan yang mungkin ada pada saat pencatatan dan perlu di perbaiki. Data yang di *editing* adalah data yang di dapatkan dari kuesioner yang diisi responden mulai dari karakteristik responden, penilaian *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan.

## 2. Tabulasi

Penelitian ini menggunakan tabel yang berisi data yang di beri kode sesuai dengan analisis yang di gunakan agar data tersusun, terjumlah dan tertata sehingga mudah di analisa.

1= pretest

2= posttest

## 3. *Entry data*

Peneliti menginput data yang telah di tabulasi secara lengkap ke dalam program komputer kemudian menganalisis data sesuai variabel masing-masing secara teliti untuk meminimalkan kesalahan.

## 4. *Cleaning data*

Peneliti ini menggunakan tehnik *cleaning* data untuk memastikan tidak ada data yang salah pada saat entry data sebelum di lakukan analisis lebih lanjut pada data.

## **K. Analisa Data**

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa bivariat dan univariat.

### 1) Analisa univariat

Analisis univariat dilakukan dengan cara menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian dengan kecendrungan tengah (*central tendency*) yaitu *mean, median modus dan Std. Deviasi* menggunakan SPSS.

## 2) Analisa Bivariat

Uji normalitas yang di gunakan adalah Saphiro Wilk dengan nilai Sig. atau signifikansi atau probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi adalah tidak normal (simetris). Tingkat signifikansi atau nilai probabilitas sebelum intervensi adalah 0,12 ( $> 0,05$ ) dan tingkat signifikansi sesudah intervensi adalah 0,11 yang berarti data tersebut dikatakan normal.

Kemudian di lakukan analisa data untuk menilai pengaruh antara dua variabel yaitu *Back Exercise* terhadap LBP pada ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi. Di dalam penelitian ini, jenis skala yang di gunakan adalah numerik untuk kejadian LBP sehingga uji yang di gunakan adalah uji parametrik dengan uji paired t test (uji t berpasangan). Hasil uji di analisis dengan melihat nilai signifikan  $p > 0,05$  yang berarti hipotesis  $H_0$  di terima atau signifikansi  $p < 0,05$  yang berarti  $H_0$  di tolak (Notoadmodjo, 2005; Dahlan, 2009).