

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rencana Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian Quasi eksperimen dengan rancangan *Pre Test and Post Test Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan hubungan sebab akibat dengan cara melihat kelompok kontrol. Dalam rancangan ini kelompok eksperimen diberikan intervensi sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi (Notoatmodjo, 2010) adalah sebagai berikut :

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelompok eksperimen	01	x	02
Kelompok kontrol	03	-	04

Gambar 5. Rancangan *Control Group Design*

Keterangan :

01 : Hasil *Pretest* nyeri punggung pada kelompok intervensi

02 : Hasil *Posttest* nyeri punggung pada kelompok intervensi

x : Diberikan intervensi (latihan gerak *Static Stretching*)

03 : Hasil *Pretest* nyeri punggung kelompok kontrol

04 : Hasil *Posttest* nyeri punggung kelompok kontrol

- : Tidak dilakukan intervensi

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di lingkungan Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso. Lokasi penelitian beralamatkan di Jln. Kaliurang, Km 17,5 Pakem, Yogyakarta.

2. Waktu

Waktu dalam penelitian ini dilakukan pada Bulan Agustus – September 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Notoadmodjo (2012) adalah keseluruhan objek penelitian atau obyek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah para lansia di lingkungan BPSTW Unit Abiyoso yang berjumlah 116 orang.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2010). Penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010). Di dapat sampel sebanyak 48 lansia yang mengalami nyeri punggung.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

- 1) Lansia yang tinggal di BPSTW unit Abiyoso yang mengalami nyeri punggung.
- 2) Berusia mulai dari 55 tahun.
- 3) Klien yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Lansia yang membutuhkan bantuan total untuk aktifitas.
- 2) Lansia yang mengalami kelainan tulang belakang seperti *Skoliosis*, *Kifosis*, *Lordosis*.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel bebas (*Indenpedence variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2010).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Static Stretching*.

2. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nyeri punggung.

Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

No	Jenis & Nama Variable	Definisi Operasional	Skala Pengukuran	Penilaian	Code
1.	Variabel bebas latihan <i>Static Stretching</i>	Salah satu latihan yang digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi sendi pada lansia adalah <i>Static stretching</i> . Latihan <i>Static Stretching</i> ini dilakukan dengan lama waktu menahan posisi selama 10-20 detik			
2.	Variabel terikat Nyeri punggung	Gejala nyeri punggung yang pada umumnya memberikan gejala sebagai keluhan nyeri, baik ringan sampai berat.	Ordinal	Tidak Nyeri=0 Nyeri ringan= 1-3 Nyeri sedang= 4-6 Nyeri hebat= 7-9 Nyeri yang tak tertahankan= 10	1 2 3 4 5

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, serta sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah (Arikunto, 2010). Responden melakukan latihan *Static Stretching* selama 2 minggu yang didampingi oleh peneliti dan asisten peneliti sebanyak 3 kali dalam satu minggu. Responden melakukan latihan di balai 3 kali dalam 1 minggu dan responden diberikan ceklist untuk mengetahui gerakan yang dilakukan selama latihan di balai. Alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah lembar observasi yaitu skala nyeri numerik untuk mengukur nyeri pada lansia. Skala nyeri numerik ini berbentuk garis lurus yang berisi angka 0-10. Responden memilih skala yang sesuai dengan tingkat nyeri yang dirasakannya. Tingkat nyeri diklarifikasikan menjadi; koding 1: tidak nyeri 0, 2 : nyeri ringan 1-3, 3 : nyeri sedang 4-6, 4 : nyeri hebat 7-9, 5 : nyeri tak tertahankan 10.

2. Metode pengumpulan data

Peneliti melakukan wawancara kepada seluruh lansia di Badan Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso ke setiap balai dan di dapat lansia sebanyak 48 orang yang mengalami nyeri punggung yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok ini dibagi berdasarkan undian, bagi 24 lansia yang mendapat undian A masuk ke kelompok kontrol dan 24 lansia yang mendapat undian B masuk ke kelompok intervensi. Pengambilan undian dilakukan di wisma masing-masing. Kelompok kontrol dan kelompok intervensi melakukan pengukuran nyeri untuk *pretest*, selanjutnya kelompok intervensi diberikan kuesioner dan melakukan intervensi latihan gerak *Static Stretching* pada bulan September 2017 untuk dua minggu. Setelah itu kelompok kontrol diberikan penjelasan bahwa mereka mendapatkan latihan gerak *Static Stretching* 2 minggu setelah 24 lansia kelompok intervensi selesai. Intervensi dilakukan selama 2 minggu, dalam 1 minggu pertama melakukan 3 kali terapi latihan gerak *Static Stretching*, peneliti dan asisten

mendampingi responden dalam 3 kali latihan di wisma masing-masing. Responden diberikan kuesioner agar responden dapat mengetahui frekuensi untuk melakukan latihan gerak *Static Stretching* di balai masing-masing. Pemantauan minggu pertama dilakukan pada tanggal 7, 8, 9 September 2017, sedangkan pemantauan minggu ke 2 dilakukan pada tanggal 11, 12, 13 September 2017. Intervensi minggu ke 2 bertempat di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha unit Abiyoso pada tanggal 14 September 2017, dan melakukan *posttest* pada kedua kelompok dengan cara mengisi skala nyeri numerik. Setelah dilakukan *posttest* kelompok kontrol diberikan intervensi yang sama dengan kelompok sebelumnya.

G. Metode Pengelolaan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

Tahap sebelum melakukan analisis, data diolah terlebih dahulu dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Menurut Hidayat (2007), dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Editing*

Setiap daftar pengukuran yang dilakukan peneliti meneliti kembali. Editing ini mencakup kesesuaian pengisian, kesalahan, penghitungan, pengisian, dan ketetapan pengukuran.

b. *Coding*

Memberikan simbol atau kode berupa angka pada jawaban responden yang diterima. Data diklarifikasikan menurut katagori jawaban yang berbedakan berikan simbol yang berdeda untuk mempermudah peneliti mengolah data atau memberi kode pada data dengan merubah kata-kata menjadi angka.

c. *Tabulating*

Memasukan data didalam tabel-tabel, dan mengatur angka-angka setelah itu diolah dan dianalisis dengan menggunakan komputer. Terdapat beberapa tabel didalam penelitian ini diantaranya adalah tabel nyeri punggung pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, tabel nyeri punggung, tabel frekuensi latihan gerak *Static Sretching* yang dilakukan

mandiri, tabel perbedaan skala nyeri punggung *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, dan tabel perbedaan skala nyeri punggung pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

d. *Entri data*

Data keseluruhan yang telah dikumpulkan melalui lembar observasi, data yang didapat dimasukan ke dalam tabel-tabel untuk di diolah dengan menggunakan program SPSS.

e. *Cleanning*

Membersihkan data yang tidak sudah terpakai. Pembersihan data dilakukan untuk memastikan bahwa data telah bebas dari kesalahan-kesalahan.

1. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa Univariat bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmodjo, 2010). Analisa Univariat digunakan dalam penelitian ini untuk menjelaskan distribusi frekuensi, karakteristik responden (usia, jenis kelamin, dan pendidikan), skala nyeri setelah dan skala nyeri sebelum dilakukan intervensi.

b. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini mengetahui perbedaan skala nyeri punggung pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan uji *Mann-Whitney*, untuk membandingkan praktik latihan *Static Stretching* pada kelompok intervensi setelah diberi perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 5% (0,5) dengan menggunakan bantuan perangkat komputer. Dianggap bermakna atau ada hubungan apabila nilai p kurang dari 0,05 atau sama dengan 0,05.

Kemudian untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah diberi intervensi pada setiap kelompok, akan dilakukan uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui pengaruh pada kelompok berpasangan. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 5% (0,5) dengan

menggunakan bantuan perangkat komputer. Dianggap bermakna atau ada hubungan apabila nilai p kurang dari 0,05 atau sama dengan 0,05.

H. Etika Penelitian

Penelitian ini mempertimbangkan hak dasar manusia dan memperhatikan masalah etika penelitian. Etika penelitian yang digunakan yaitu (Nursalam, 2011):

1. Persetujuan (*Informed consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada calon responden mengenai maksud, tujuan dan manfaat, serta mekanisme penelitian. Hal ini dilakukan agar calon responden paham tentang penelitian ini dan tidak ada unsur keterpaksaan menjadi responden. Dari responden yang masuk dalam penelitian bersedia menandatangani persetujuan yang telah disediakan peneliti.

2. Tanpa nama (Anonymity)

Peneliti tidak mencantumkan nama subyek penelitian, namun hanya diberikan simbol atau kode guna menjaga privasi responden. Nama yang digunakan adalah nama inisial dari responden.

3. Kerahasiaan

Kerahasiaan yang di dapat dari responden dijamin oleh peneliti, termasuk dalam forum ilmiah atau pengembangan ilmu baru. Penelitian hanya akan mengungkapkan data yang didapat tanpa menyebutkan nama asli dari subyek penelitian. Data *hard file* dimusnakan segera setelah penelitian selesai sedangkan data *soft file* di beri sandi sehingga peneliti yang dapat mengakses data tersebut.

4. Sukarela

Penelitian harus bersifat suka rela tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung maupun tidak langsung dari peneliti kepada calon

responden sampel yang akan diteliti. Responden memiliki hak untuk *drop out* sewaktu waktu selama penelitian.

5. Keadilan

Kelompok kontrol pada penelitian ini juga mendapatkan intervensi yang sama setelah *post test* kelompok intervensi dilakukan.

I. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan penelitian

Tahap awal ini digunakan untuk mempersiapkan proses penelitian.

Persiapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan masalah yang didapat melalui studi pustaka untuk menentukan acuan penelitian yang bersumber dari buku, jurnal, makalah, dan internet.
- b. Pengajuan judul penelitian.
- c. Melakukan bimbingan mengenai judul penelitian dan menentukan langkah-langkah dalam menyusun proposal.
- d. Mengurus surat ijin untuk melakukan studi pendahuluan.
- e. Menyusun proposal penelitian dan konsultasi dengan pembimbing serta melakukan revisi.
- f. Mempersiapkan presentasi hasil proposal.
- g. Ujian proposal
- h. Mengurus surat Ijin untuk melakukan penelitian.
- i. Melakukukan pengambilan data di BPSTW unti Abiyoso.
- j. Menyusun skripsi dan berkonsultasi dengan pembimbing serta melakukan revisi
- k. Ujian hasil

2. Pelaksaan penelitian

Tahap dalam melaksanakan penelitian ini meliputi

- a. Peneliti mendatangi Badan Pelayanan Sosial Tresna Wedha unit Abiyoso Yogyakarta.

- b. Peneliti mengobsevasi dan mendokumentasi lansia yang mengalami nyeri punggung yang berada di BPSTW unit Abiyoso Yogyakarta.
- c. Peneliti dan asisten peneliti memilah reponden yang tidak termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.
- d. Responden yang bersedia menjadi responden mengisi lembar *informed consent*, yang dibantu oleh asisten peneliti.
- e. Peneliti dan asisten peneliti membagi tugas untuk ke masing- masing wisma melakukan pengukuran nyeri pada kelompok intervensi dan kontrol.
- f. Responden dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok kontrol (A) dan intervensi (B).
- g. Melakukan pengambilan data yang dilakukan oleh peneliti dan assiten peneliti yang sebelumnya menyamakan persamaan persepsi antara peneliti dan asisten yaitu dengan dilakukannya latihan gerak *Static Stretching* sebanyak 6 kali dalam 2 minggu sebelum penelitian dilakukan.
- h. Melaksanakan pengambilan data *pretest* dan mengobservasi nyeri.
- i. Mengobservasi kelompok Invervensi (B), melakukan latihan gerak *Static Stretching* selama 2 minggu 6 hari.
- j. Melaksanakan pengambilan data *posstest* kelompok kontrol (A), dan kelompok Intervensi (B).
- k. Mengolah data penelitian
- l. Menyusun skripsi dan berkonsultasi dengan pembimbing serta melakukan revisi
- m. Ujian Hasil