

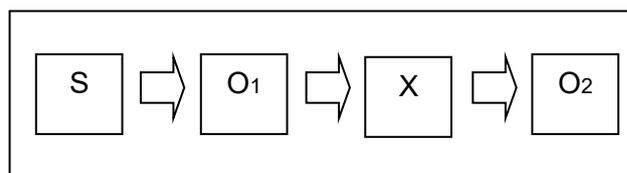
BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Pre-experimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji dengan pendekatan perlakuan *one grup pretest and posttest design*. Rancangan *one grup pretest and posttest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok control atau pembanding.

Desain penelitian ini menggunakan *pre-post test* yakni rancangan eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok dengan mendapat perlakuan yang sama. Kelompok tersebut dilakukan pengukuran awal (*pre-test*) kemudian diberikan perlakuan, setelah itu dilakukan pengukuran kembali (*post-test*) untuk mengetahui akibat dari perlakuan tersebut sehingga besarnya pengaruh atau efek dari eksperimen dapat diketahui secara pasti.



Bagan 3.1 Desain Penelitian

Keterangan

S: Subjek

O₁: *Pretest* (Pengukuran nyeri punggung bawah miogenik sebelum melakukan senam aerobik)

X : Pemberian perlakuan senam aerobik

O₂ : *Post test* (Pengukuran nyeri punggung bawah miogenik setelah melakukan senam aerobik)

4.2 Lokasi, Obyek, dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.

Obyek Penelitian

Pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 1 Agustus 2022 sampai dengan bulan 20 Agustus 2022.

4.3 Penentuan Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi yaitu subyek yang telah memenuhi kriteria yang ada (Sugiyono, 2016). Populasi penelitian ini yaitu meliputi Pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.

4.3.2 Sampel (Sample)

Sampel atau sample merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang mempunyai populasi dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden

Yang termasuk dalam kriteria inklusi yaitu sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

a. Pasien Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.

b. Merasakan nyeri punggung dengan VAS dengan rentang nilai VAS 1-6

c. Terdapat spasme dan nyeri punggung

d. Rentan usia 26-45 tahun

e. Berjenis kelamin perempuan dan laki-laki.

f. Memiliki kesediaan sebagai responden selama penelitian dilakukan.

2. Kriteria Eksklusi

a. Pernah mengalami trauma/fraktur pada area punggung

b. Nyeri lutut

c. Osteoporosis

d. Pasien dengan gangguan jantung seperti infark miokard akut atau angina pectoris yang tidak stabil, gagal jantung, aritmia serta diabetes melitus.

e. Menggunakan medikamentosa sebelum treatment.

4.4 Variabel Penelitian

Data set variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variable yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variable terikat (Halim, 2020). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah senam aerobik.

4.4.2 Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas (Halim, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nyeri punggung bawah miogenik.

4.5 Definisi Operasional

Berdasarkan kerangka konsep seperti dalam bagan diatas variabel yang akan diteliti meliputi senam aerobik, dan nyeri punggung bawah miogenik dengan pemeriksaan VAS sebagai skrining. Hal tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1.2 Definisi Operasional

No.	Variable	Definisi Operasional	Instrumen	Cara ukur	Skala	Hasil Ukur
1.	Senam Aerobik	Senam aerobik adalah suatu bentuk latihan jasmani yang dijalani responden bertujuan untuk menurunkan skala nyeri punggung bawah miogenik yang dijadwalkan sebanyak 2x seminggu selama 3 minggu.	Daftar kehadiran senam aerobik.	Cek kehadiran	Nominal	0-3= tidak rutin 4-6= rutin

2.	Nyeri Punggung Bawah miogenik	Sensasi nyeri punggung bawah miogenik yang dialami responden dalam penelitian ini.	Skala VAS dengan nilai skor 0,1,2,3,4,5. 6, 7, 8, 9, 10	Ceklis	Ordinal	0 : Tidak Nyeri 1 - 3 : Nyeri Ringan 4 - 6 : Nyeri Sedang 7 - 9 : Nyeri Berat 10 :Nyeri Sangat Berat
----	-------------------------------	--	---	--------	---------	--

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis. Pada penelitian ini setelah mendapat ijin melakukan penelitian di Rumah Sakit Islah A Yani Surabaya, peneliti mengumpulkan data responden dengan memberikan informed consent. Setelah itu memberikan kuesioner kondisi nyeri dan melakukan observasi dengan mencatatnya di lembar evaluasi penilaian VAS. Skala VAS di gunakan ketika responden sebelum mengikuti senam aerobik. Setelah responden mengikuti senam 2x seminggu selama 3 minggu dengan dilakukan pengukuran skala VAS kembali. Instrumen senam aerobik berupa daftar kehadiran peserta senam. Kehadiran 0-3 dikategorikan tidak rutin dan kehadiran 4-6 dikategorikan rutin.

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.7.1 Tahap Persiapan

- a. Menyusun skripsi penelitian
- c. Mempersiapkan surat ijin penelitian yang ditujukan kepada pihak yang berkepentingan yaitu untuk Kepala Program Pendidikan sarjana (S1) Fisioterapi Fakultas Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS Dr Soepraoen Kesdam V/Brawijaya.
- d. Mempersiapkan alat instrumen penelitian yang akan digunakan peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan menggunakan *informed consent*, kuesioner kondisi nyeri, lembar penilaian VAS, serta alat dan bahan yang digunakan untuk intervensi kepada pasien.
- e. Membuat perizinan tempat untuk melakukan intervensi kepada pihak terkait.

4.7.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Mempersiapkan tempat dan alat untuk tes dan intervensi
- b. Memastikan bahwa sampel bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian dengan memberikan surat persetujuan. Jika responden setuju, maka selanjutnya peneliti akan menjelaskan untuk menjamin kerahasiaan data dari responden tersebut.
- c. Mengumpulkan responden dalam satu ruangan
- d. Memberikan lembar penilaian VAS untuk memastikan responden termasuk dalam kriteria penelitian, sekaligus

sebagai data pre-test sebelum responden mendapatkan intervensi

- f. Melakukan kesepakatan jadwal intervensi bersama responden
- g. Responden diberikan intervensi senam aerobik 2 kali seminggu selama 3 minggu
- i. Memberikan lembar penilaian VAS sebagai data *post-test*
- j. Membandingkan hasil pre-test dan *post-test* dan melakukan evaluasi.

4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

4.8.1 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2016).

Penelitian ini menggunakan Uji sampel berpasangan. Uji ini digunakan untuk menguji data yang saling berpasangan tujuannya yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rerata antar data.

4.8.2 Analisis Penelitian

4.8.2.1 Tujuan Analisis Penelitian

Analisa penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mendeskripsikan keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.
- b. Menganalisis kejadian keluhan nyeri punggung bawah miogenik pada pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah miogenik di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam A Yani Surabaya.

4.8.2.2 Pemilihan dan Jumlah Sampel

Pemilihan Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive dimana teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden.

4.8.3 Analisis Data

Analisis penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan dan untuk menjawab rumusan masalah. Analisa yang digunakan yaitu univariat dan bivariat (Halim, 2020).

4.8.3.1 Analisis Univariat

Analisa data univariat adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul. Pada

penelitian ini, data umum meliputi jenis kelamin, umur dan pekerjaan. (Halim, 2020).

4.8.3.2 Analisis Bivariat

Analisa ini digunakan untuk menguji variable nyeri punggung sebelum dan sesudah perlakuan senam aerobik menggunakan uji wilcoxon. Jika p-value < 0,05, maka H_0 diterima terdapat pengaruh senam aerobik terhadap pasien dengan nyeri punggung bawah miogenik (Halim,2020).

4.9 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini setiap responden akan dijamin dengan 3 hal, yaitu:

1. Informed consent

Informed consent merupakan surat “kontrak” antara peneliti dengan responden, dan menjadi bukti atas kesediaan seseorang menjadi responden. Informasi yang harus ada di dalam informed consent tersebut yaitu meliputi: partisipasi pasien atau responden dalam melakukan penelitian, dan tujuan dilakukannya tindakan atau dilakukan pemberian latihan dalam penelitian tersebut. Pada jenis data ini yang perlu dibutuhkan dalam melakukan penelitian iniyakni meliputi: komitmen atau persetujuan terhadap responden dengan peneliti, tata cara melakukan penelitian, informasi terhadap responden dan kerahasiaan terhadap data responden (Fauzy, 2011).

2. Anonymous

Anonymity (Kerahasiaan Nama atau Identitas) merupakan suatu identitas pasien atau responden harus dirahasiakan. Hal ini menyangkut etika dalam melakukan penelitian. Dalam hal ini nama atau identitas pada pasien harus diberi inisial saja agar identitas, informasi, dan data responden tetap terjaga kerahasiaan. Responden tinggal menulis nama mereka dengan kode ataupun juga bisa inisial (Rustiyanto, 2009).

3. Confidentially

Confidentiality atau kerahasiaan hasil adalah suatu data hasil yang harus dirahasiakan kepada peneliti terhadap semua orang agar hasil data responden tersebut tidak terbar luas atau bocor ke orang lain. Kerahasiaan responden harus dijamin oleh peneliti, segala hal yang tidak terkait dengan penelitian harus dirahasiakan, sesuai kesepakatan antara responden dan peneliti. Peneliti akan memberikan inisial atau kode untuk identitas responden tersebut. Selain itu juga peneliti akan menyimpan semua atau seluruh dokumen dan data responden yang terdiri dari *informed consent*, biodata terhadap pasien dan hasil data pasien atau responden yang kemudian akan disimpan ke tempat yang lebih aman agar tidak terjadi kebocoran data.