

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penulisan laporan tugas akhir ini adalah penelitian *action research*. *Action research* atau penelitian tindakan merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian, dalam penelitian tindakan peneliti mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu situasi sosial pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi. Action research dalam pandangan tradisional adalah suatu kerangka penelitian pemecahan masalah, dimana terjadi kolaborasi antara peneliti dengan klien dalam mencapai tujuan (Darwis, 2016).

Jenis penelitian tindakan (*action research*) yang digunakan adalah studi kasus (*case study*). Studi kasus merupakan suatu penelitian yang dilakukan secara intensif, terperinci, dan mendalam terhadap suatu organisasi atau lembaga tertentu (Fitrah & Luthfiah, 2017). Menurut Yin dalam Fitrah & Luthfiah (2017) menyatakan bahwa tujuan penggunaan penelitian studi kasus adalah tidak sekedar menjelaskan seperti apa objek yang diteliti, tetapi untuk menjelaskan bagaimana keberadaan dan mengapa kasus itu dapat terjadi. Jenis kasus ini adalah penatalaksanaan fisioterapi dengan modalitas *short wave diathermy (swd)*, *transcutaneous electrical stimulation (tens)*, dan *Mc Kenzie Exercise* pada kasus *low back pain et causa ischialgia*.

3.2 Waktu dan tempat

Studi kasus ini dilakukan selama 2 bulan (5 April 2021- 31 Mei 2021). Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Ibnu Sina Kabupaten Gresik Poli Rehabilitasi Medik bagian Fisioterapi.

3.3 Teknik Pengambilan Data

3.3.1 Sumber Data

Data primer, yaitu data yang diambil langsung dan diolah dari objek penelitian yang belum mengalami pengolahan lebih lanjut dan dikembangkan dengan pemahaman sendiri oleh penulis, misalnya hasil wawancara dengan pasien yang dianggap dapat memberikan informasi atau masukan data yang diperlukan dalam penulisan laporan tugas akhir ini.

3.3.2 Subjek pengamatan

Subjek pengamatan adalah seseorang dengan keluhan nyeri pada punggung bawah yang menjalar sampai ke tungkai, pengambilan subjek pengamatan dengan cara observasi dan wawancara kepada klien dengan kriteria tersebut

3.3.3 Objek Pengamatan

Hal yang diamati dan dicatat selama studi kasus adalah nilai penurunan nyeri dengan metode *Numeric Rating Scale (NRS)* dan peningkatan kemampuan fungsional dengan menggunakan *Oswestry Disability Index*.

3.4 Uraian Kasus

3.4.1 Assesment

1. Anamnesa Umum

Informasi dari anamnesis umum yang dapat diperoleh berupa data pribadi atau data umum pasien adalah sebagai berikut: 1) Nama : Ny. P.N, 2) Usia : 57 tahun, 3) Alamat : Candi Lontar Surabaya, 4) Pekerjaan : Kantor, 5) Agama : Islam, 6) Diagnosa medis : *Low Back Pain ischialgia sinistra*.

2. Anamnesa Khusus

Informasi dari anamnesa khusus yang diperoleh meliputi :

1) Keluhan Utama

Pasien mengeluhkan nyeri pada punggung bawah dan menjalar sampai paha dan betis kiri, kadang disertai kesemutan. 2) Riwayat penyakit sekarang

3 bulan yang lalu tepatnya bulan Februari 2021 pasien mengalami jatuh dari motor dengan posisi duduk miring menumpu kaki kiri. Kemudian pasien kesulitan untuk berjalan dan merasakan nyeri pada punggung bawah menjalar sampai paha dan betis kiri. Kemudian pasien datang ke RSUD Ibnu Sina Gresik Poli Rehab Medik bagian Fisioterapi. 3) Riwayat penyakit dahulu 2 tahun yang lalu pasien pernah kepereset dari tangga dengan posisi duduk dan pernah menjalani terapi selama 9 bulan di Rumah Sakit Swasta.

4) Riwayat penyakit penyerta

Berdasarkan pernyataan pasien didapatkan riwayat penyakit penyerta yaitu pasien mengalami Alergi debu.

5) Riwayat Penyakit Keluarga

Berdasarkan pernyataan pasien tidak didapatkan riwayat penyakit keluarga.

3. Pemeriksaan fisik

1) Vital sign (tanda vital)

Tekanan darah : 130/70 mmHg

Denyut nadi : 61 x/menit

Pernafasan / RR : 22 x/menit

Tinggi badan : 156 cm

Berat badan : 72 kg

2) Inspeksi (proses pemeriksaan dengan melihat)

a) Statis

Inspeksi yang dilakukan dalam keadaan diam. Dalam hal ini ekspresi wajah pasien seperti merasakan sakit.

b) Dinamis

Inspeksi yang dilakukan dengan bergerak. Pasien nampak kesulitan saat bangun dari tidur dan tampak menahan nyeri.

3) Palpasi (pemeriksaan di mana penguji merasakan ukuran, kekuatan, atau letak sesuatu dengan indra peraba)

1. Adanya nyeri tekan pada otot *piriformis* kiri
2. Adanya spasme para lumbal

4. Pemeriksaan gerak 1) Gerak aktif

- Pasien merasakan nyeri saat gerak flexi lumbal
- Pasien merasakan nyeri saat gerak flexi ekstensi hip sinistra 2) Gerak pasif
- Saat digerakkan pasif fleki ekstensi hip sinistra pasien mengalami nyeri

5. Pemeriksaan objektif

1) Nyeri dengan *NRS*

Tabel 3.1 pemeriksaan nyeri menggunakan skala *NRS*

Nyeri	Nilai	Keterangan
Nyeri diam	2	Istrirahat
Nyeri tekan	6	<i>Otot piriformis sinistra</i>
Nyeri gerak	3	<i>Flexi lumbal</i>
	5	<i>Flexi ekstensi hip sinistra</i>
	5	<i>Ekstensi hip sinistra</i>

Sumber. Data primer (April, 2021).

2) *Range of Motion (ROM) a. ROM lumbal*

Tabel 3.2 pengukuran ROM lumbal

Bidang	Nilai
Sagital	35° - 0° - 90°
Frontal	40° - 0° - 40°
Rotasi	D : 66-61 = 5 cm S : 66-61 = 5 cm

b. *ROM hip*

Tabel 3.3 pengukuran ROM hip.

Bidang	Dextra	Sinistra
Sagital	30° - 0° - 110°	25° - 0° - 100°
Frontal	75° - 0° - 15°	70° - 0° - 10°
Rotasi	30° - 0° - 40°	25° - 0° - 35°

c. *Kemampuan fungsional dengan skala ODI*Tabel 3.4 pengukuran kemampuan fungsional dengan *Oswestry Disability Index*.

Indikator	T0
Intensitas nyeri	3
Perawatan diri	0
Aktivitas mengangkat	3
Berjalan	3
Duduk	2
Berdiri	2

Tidur	1
Sosial	1
Berpergian	2
Total	17

37,7 %

Sumber. Data primer (April, 2021)

21% - 40% *Moderate disability* : Pasien merasakan nyeri yang lebih dan mulai kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti duduk, mengangkat barang dan berdiri.

d. Tes sensibilitas

Pemeriksaan sensibilitas dilakukan pada daerah yang di persarafi oleh *nervus ischiadicus*, didapatkan hasil untuk tes raba ringan: normal, raba tekan: normal, dan tajam-tumpul: normal.

6. Pemeriksaan spesifik

- *Straight leg rising test/ lassegues test* (+)
- *Bragard test* (+)
- *Neri test* (+)
- *Patrick test* (+)
- *SLUMP test* (+)

3.4.2 Diagnosa Fisioterapi

1. *Impirment*

- a. Adanya nyeri gerak flexi lumbal
- b. Adnya nyeri gerak flexi ekstensi hip sinistra
- c. Adanya nyeri pada daerah *gluteus sinistra*
- d. Adanya spasme para lumbal
- e. Adanya nyeri tekan *M. Piriformis sinistra*

2. *Functional limitation*

- a. Pasien tidak mampu duduk lama
- b. Pasien tidak mampu berdiri lama
- c. Pasien tidak mampu berjalan jauh
- d. Pasien tidak mampu mengangkat benda berat dari bawah

3. *Disability*

Pasien masih bisa beraktivitas dilingkungan rumahnya dan bisa melakukan pekerjaannya tetapi terbatas.

3.4.3 Penatalaksanaan Fisioterapi

A. Tujuan jangka pendek

1. Untuk mengurangi nyeri saat gerak flexi lumbal
2. Untuk mengurangi nyeri saat gerak flexi ekstensi hip sinistra
3. Untuk mengurangi nyeri tekan M. Piriformis sinistra
4. Untuk mengurangi spasme para lumbal
5. Untuk mengurangi nyeri daerah gluteus sinistra

B. Tujuan jangka panjang

1. Melanjutkan tujuan jangka pendek.
2. Untuk meningkatkan kemampuan fungsional pasien seperti duduk, berdiri, berjalan, mengangkat benda berat

C. Intervensi

1. Modalitas *short wave diathermy (swd)*
 - a) Persiapan alat, pertama cek alat terlebih dahulu.
 - b) Persiapan pasien, sebelum melakukan terapi pasien harus diposisikan senyaman mungkin dalam kasus ini pasien dalam posisi tidur miring kanan dan kaki disanggah dengan bantal agar rileks. Pastikan area yang diterapi terhindar dari logam atau besi. Beri penjelasan pada pasien tentang yang akan dirasakan pasien hangat saja tidak boleh panas.

- c) Pelaksanaan fisioterapi, letakkan elektroda dengan teknik *coplanar* (berdampingan) pada daerah *lumbal* dan *gluteus*. Kemudian tekan power dan atur yang lainnya seperti frekuensi 27,2 MHz, time 15 menit, dan intensitas 6. Kontrol pasien setiap 5 menit sekali tanyakan terlalu panas atau tidak. Jika alarm sudah berbunyi matikan alat, rapihkan seperti semula.

2. Modalitas *transcutaneous electrical nerve stimulation (tens)*

- a) Persiapan alat, pertama cek alat terlebih dahulu mulai dari kabel, dan elektroda.
- b) Persiapan pasien, sebelum melakukan fisioterapi pasien harus di posisikan nyaman mungkin, dalam kasus ini pasien dalam posisi tidur miring dengan kanan dan kaki disanggah dengan bantal agar rileks. Kemudian instruksikan pasien untuk melepaskan pakaiannya khususnya celana panjang.. Setelah itu jelaskan pada pasien jika akan terasa seperti arus listrik dan ada getaran.
- c) Pelaksanaan fisioterapi, pertama beri gel pada elektroda agar elektroda mudah menempel pada kulit. Elektroda diletakkan disepanjang akar saraf *ischiodicus*. Channel 1 letakkan elektroda pada L 5 dan daerah otot *gluteus*, channel 2 diletakkan di otot *gastrocnemius*. Kemudian tekan power dan atur yang lainnya seperti frekuensi , time 15 menit, dan intensitas 32 mA sesuai toleransi pasien. Jika alarm sudah berbunyi matikan alat, rapihkan seperti semula.

3. *Mc Kenzie Exercise*

Berdasarkan hasil pemeriksaan didapatkan antara lain keluhan nyeri saat flexi area lumbal terjadi gerakan nucleus pulposus kearah posterior yang akan menekan susunan saraf sehingga menimbulkan nyeri.

a) Latihan 1

Berdiri tegak dengan kaki tidak rapat, tangan diletakkan sedikit dibelakang pinggang dan jari-jari menghadap ke belakang. Tubuh (pinggang ke atas) digerakkan ke belakang sejauh mungkin dengan tangan sebagai fulcrum (pusat gerakan), lutut dalam keadaan lurus. Pertahankan posisi ini selama 1-2 detik lalu kembali ke posisi semula, diulangi sebanyak 6 kali.

b) Latihan 2

Posisi tidur tengkurap bertumpu pada kedua siku, pandangan lurus kedepan. Pertahankan posisi kira-kira 2 menit sehingga dirasakan bagian pinggang bawah rileks.

c) Latihan 3

Posisi telungkup dan tangan diletakkan dibawah bahu, tubuh didorong ke atas dengan meluruskan siku sedangkan panggul dan tungkai rileks. Pertahankan posisi ini selama 1-2 detik dan kemudian secara perlahan turunkan tubuh bagian atas, diulang 5 kali.

4. Edukasi

- a) Pasien dianjurkan untuk latihan sendiri dirumah sesuai yang diajarkan oleh terapi.
- b) pasien dianjurkan untuk tidak tidur miring disisi yang sakit.
- c) Pasien dianjurkan untuk mengurangi berat badan, jika tidak bisa diturunkan disarankan untuk tetap/ stabil.
- d) Pasien disarankan untuk memperhatikan postur tegak yang baik ketika duduk, dan menggunakan teknik men angkat yang tepat.
- e) Menghindari aktivitas yang berhubungan dengan duduk/ berdiri dalam waktu yang lama.