

BAB IV

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI

A. Pengkajian Fisioterapi

1. Pemeriksaan Subjektif

a. Keluhan Utama

Pasien mengeluhkan nyeri pada punggung bawah.

b. Lokasi Keluhan.

Punggung bawah

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Sekitar dua bulan yang lalu pasien mengeluhkan nyeri pada punggung bawah saat digunakan untuk duduk lama, tidur ke duduk, berdiri ke jongkok, jongkok ke berdiri, berdiri lama, dan berjalan jauh. Nyeri semakin bertambah ketika pasien menggendong anaknya dan saat terlalu lelah dan nyeri berkurang saat istirahat. Kemudian, pasien ke dokter Rehab Medik dan melakukan Fisioterapi.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Tidak ada riwayat penyakit dahuu.

e. Riwayat Penyakit Penyerta

Tidak ada riwayat penyakit penyerta.

f. Riwayat Pribadi dan Status Sosial

1) Pasien bekerja dibagian administrasi Rumah Sakit sehingga mengharuskan duduk dalam jangka waktu lama.

- 2) Dirumah pasien memiliki asisten rumah tangga namun hanya setengah hari dan aktivitas rumah tangga selanjutnya dilakukan sendiri.
- 3) Pasien tidak memiliki aktivitas sosial karena setelah bekerja pasien mengurus kedua anaknya yang masih kecil.

g. Riwayat Keluarga

Tidak ada keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama.

h. Anamnesis Sistem

1) Kepala dan leher

Tidak ada keluhan, pasien tidak mengeluhkan sakit kepala atau leher.

2) Kardiovaskuler

Tidak ada keluhan, pasien tidak mengeluhkan dada atau jantung berdebar-debar.

3) Respirasi

Tidak ada keluhan, pasien tidak mengeluhkan adanya sesak nafas atau batuk-batuk.

4) Gastrointestinalis

Pasien tidak memiliki gangguan pencernaan dan BAB lancar.

5) Urogenitalis

Pasien tidak mengalami gangguan BAK.

6) Muskuloskeletal

- a) Nyeri tekan dan nyer gerak pada punggung bawah.
- b) Ketegangan otot pada area punggung bawah.

- c) Penurunan kekuatan otot pada punggung bawah.
- d) Keterbatasan lingkup gerak sendi punggung bawah.

7) Nervorum

Tidak ada keluhan.

2. Pemeriksaan Objektif

a. Tanda – Tanda Vital

- 1) Tekanan Darah : 110/70 mmHg
- 2) Denyut Nadi : 99 kali/menit
- 3) Pernapasan : 22 kali/menit
- 4) Temperatur : 36,5°c
- 5) Tinggi Badan : 150 cm
- 6) Berat Badan : 77 kg

b. Inspeksi

1) Statis

- a) Pasien terlihat tampak memiliki berat badan lebih.
- b) Postur tubuh normal dan simetris.
- c) Kondisi umum pasien baik.

2) Dinamis

- a) Pasien tidak tampak memiliki gangguan pola jalan.
- b) Pasien datang tidak dengan menggunakan alat bantu.
- c) Pasien tampak kesulitan saat menaiki bed.

c. Palpasi

- 1) Adanya *Spasme* pada otot Erector Spine.

2) Adanya nyeri tekan pada area punggung bawah.

3) Tidak ada Oedema.

4) Tidak ada perbedaan suhu.

d. Perkusi

Tidak dilakukan

e. Auskultasi

Tidak dilakukan

f. Gerakan Dasar

1) Gerak Aktif

Tabel 4. 1 Hasil Pemeriksaan Gerak Aktif

Gerakan	Nyeri	LGS	Kekuatan Otot	Koordinasi Gerak
Fleksi	Nyeri	Full	Minimal	Baik
Ekstensi	Nyeri	Full	Minimal	Baik
Lateral Fleksi Dextra	Nyeri	Full	Minimal	Baik
Lateral Fleksi Sinistra	Nyeri	Full	Minimal	Baik
Rotasi Dekstra	Nyeri	Tidak Full	Minimal	Baik
Rotasi Sinistra	Nyeri	Tidak Full	Minimal	Baik

2) Gerak Pasif

Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Gerak Pasif

Gerakan	Nyeri	LGS	End Feel
Fleksi	Nyeri	Full	Elastis
Ekstensi	Nyeri	Full	Hard
Lateral Fleksi Dextra	Nyeri	Full	Elastis
Lateral Fleksi Sinistra	Nyeri	Full	Elastis
Rotasi Dextra	Nyeri	Tidak Full	Elastis
Rotasi Sinistra	Nyeri	Tidak Full	Elastis

3) Gerak Isometrik Melawan Tahanan.

Tabel 4. 3 Hasil Pemeriksaan Gerak Isometrik

Gerakan	Nyeri	Kekuatan Otot
Fleksi	Nyeri	Minimal
Ekstensi	Nyeri	Minimal
Lateral Fleksi Dextra	Nyeri	Minimal
Lateral Fleksi Sinistra	Nyeri	Minimal
Rotasi Dextra	Nyeri	Minimal
Rotasi Sinistra	Nyeri	Minimal

g. Tes Kognitif, Intrapersonal, dan Interpersonal

1) Tes Kognitif

Kognitif pasien sangat baik dapat mengingat dan menceritakan kejadian dan keadaan dengan baik.

2) Intrapersonal

Pasien memiliki motivasi dan semangat untuk sembuh.

3) Interpersonal

Komunikasi pasien dengan keluarga dan fisioterapis sangat baik.

h. Kemampuan Fungsional dan Lingkungan Aktivitas

1) Kemampuan Fungsional Dasar

Pasien mengalami keterbatasan pada saat melakukan gerakan rotasi dextra dan rotasi sinistra.

2) Aktivitas Fungsional

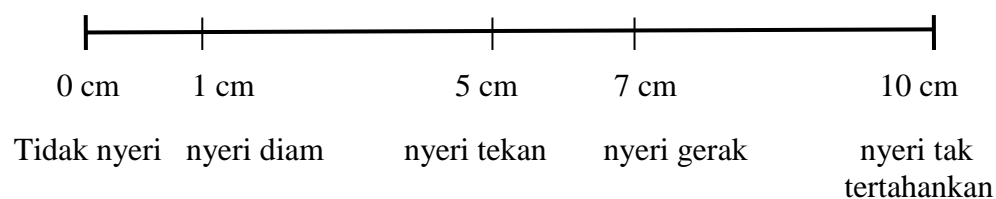
Pasien mengalami kesulitan saat posisi tidur ke duduk, berdiri ke jongkok, jongkok ke berdiri, berdiri lama, duduk lama, dan berjalan jauh.

3) Lingkungan Aktivitas

- a) Lingkungan kerja pasien menghambat kesembuhan karena pasien saat bekerja diharuskan duduk lama.
- b) Lingkungan tempat tinggal pasien mendukung untuk kesembuhan.

i. Pemeriksaan Nyeri

Visual Analog Scale



Gambar 3.1 Hasil Penilaian Nyeri

Keterangan : Terdapat nyeri diam dengan kategori ringan, nyeri tekan dengan kategori sedang, dan nyeri gerak dengan kategori berat.

j. Pemeriksaan Kekuatan Otot

Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Kekuatan Otot

Grup Otot Trunk	Kekuatan Otot
M.Fleksor	3
M. Ekstensor	3
M. Lateral Fleksor Dextra	3
M. Lateral Fleksor Sinistra	3
M. Rotator Dextra	2
M. Rotator Sinistra	2

Keterangan : Terdapat penurunan kekuatan otot Trunk.

k. Pemeriksaan ROM

Tabel 4. 5 Hasil Pemeriksaan ROM Trunk dengan *Midline*

Gerakan	Posisi Awal	Posisi Akhir	Selisih
Fleksi	47 cm	57 cm	10 cm
Ekstensi	47 cm	44 cm	3 cm
Lateral Fleksi Dextra	54 cm	45 cm	11 cm
Lateral Fleksi Sinistra	54 cm	45 cm	11 cm

Tabel 4. 6 Hasil Pemeriksaan ROM Trunk dengan Goniometer

Gerakan	Derajat
RA Trunk	40° - 0 - 40°

Keterangan : Terdapat penurunan Lingkup Gerak Sendi Rotasi Dextra dan Rotasi Sinistra.

l. Pemeriksaan Antropometri

Tidak dilakukan

m. Tes dan Pengukuran Perawatan Diri dan Penatalaksanaan Rumah

Tangga

Tabel 4. 7 Hasil Pemeriksaan Aktivitas Fungsional

Pertanyaan	Nilai
Intensitas Nyeri	1
Perawatan Diri	2
Mengangkat	3
Berjalan	2
Duduk	2
Berdiri	3
Tidur	5
Kehidupan Sosial	1
Berpergian	1
Pekerjaan	1

$$\text{Skor ODI} = 21/50 \times 100 = 42\%$$

Keterangan : Terdapat penurunan aktivitas fungsional dengan kategori nilai *Disability Berat*.

n. Pemeriksaan Spesifik Tes

1) Palpasi (+)

2) LSR (-)

3) Bragard (-)

B. Diagnosa Fisioterapi

1. *Impairment*

- a. Adanya nyeri tekan dan nyeri gerak pada punggung bawah.
- b. Adanya *Spasme* pada *M. Erector Spine*.
- c. Adanya penurunan kekuatan otot pada trunk.
- d. Adanya keterbatasan lingkup gerak sendi pada gerakan Trunk.

2. *Disability*

Pasien memiliki keterbatasan dalam melakukan pekerjaan sebagai karyawan dan ibu rumah tangga.

3. *Functional Limitation*

- a. Pasien mengalami kesulitan saat menaiki bed.
- b. Pasien mengalami kesulitan saat dari tidur ke duduk.
- c. Pasien kesulitan saat dari berdiri ke jongkok dan jongkok ke berdiri.
- d. Pasien mengalami keterbatasan dalam duduk lama, berdiri lama, dan berjalan jauh.

C. Tujuan Fisioterapi

1. Tujuan Jangka Pendek

- a. Mengurangi nyeri tekan dan nyeri gerak pada punggung bawah.
- b. Mengurangi *Spasme* pada *M. Erector Spine*.
- c. Meningkatkan kekuatan otot trunk.
- d. Meningkatkan lingkup gerak sendi pada area trunk.

2. Tujuan Jangka Panjang

- a. Melanjutkan tujuan jangka pendek.

- b. Meningkatkan aktivitas fungsional seperti tidur ke duduk, berdiri ke jongkok, jongkok ke berdiri, duduk lama, berdiri lama, dan berjalan jauh.

3. Tindakan Fisioterapi

a. Teknologi Alternatif

- 1) *Infra Red (IR)*
- 2) *Microwave Diathermy (MWD)*
- 3) *Shortwave Diathermy (SWD)*
- 4) *Transcutaneous Electrical Stimulation (TENS)*
- 5) *Ultrasound (US)*
- 6) Terapi Latihan

b. Teknologi Yang Dilaksanakan

1) *Infra Red (IR)*

Rasa hangat yang ditimbulkan *Infra Red* dapat meningkatkan vasodilatasi jaringan superfisial sehingga dapat memperlancar metabolisme dan menyebabkan efek relaks pada ujung saraf sensorik. Efek terapeutiknya adalah mengurangi nyeri (Singh, 2005).

2) *William Flexion Exercise*

William Flexion Exercise adalah latihan fisik yang di gunakan fisioterapi untuk mengatasi masalah muskuloskeletal yang terjadi di daerah punggung bawah. Latihan ini di rancang untuk mengurangi nyeri pinggang bawah dengan menguatkan otot-otot yang memflesikan lumbo sakral spine, terutama pada otot-otot abdominal dan otot

gluteus macimus serta juga kelompok extensor punggung bawah (Mcphee S., 2007). Pengaruh dari terapi *William Flexion Exercise* adalah merileksasikan otot sehingga semakin otot itu relax dan tidak tegang maka otot tersebut dapat bergerak bebas tanpa timbulnya rasa nyeri dan *Spasme* pada otot punggung bawah (Nuryanti D., 2017).

c. Edukasi dan Home Program

1) Edukasi

- a) Pasien dianjurkan ketika bangun tidur posisikan badan miring terlebih dahulu sebelum duduk agar tidak menambah nyeri.
- b) Pasien dianjurkan untuk tidak mengangkat benda yang berat jika terpaksa maka lakukan dengan posisi ergonomis dengan mendekatkan benda yang akan diangkat dekat dengan tubuh kemudian menekuk lutut semi fleksi.
- c) Pasien dianjurkan ketika duduk terlalu lama posisikan sesekali untuk berdiri dan melakukan stretching.
- d) Pasien dianjurkan ketika melakukan pekerjaan rumah tangga seperti menyapu atau mengepel untuk gagang agar ditinggikan untuk mengurangi pasien banyak membungkuk.

2) Home Program

- a) Pasien diminta untuk melakukan latihan *William Flexion Exercise* yang telah diajarkan terapis setiap bangun tidur dan sebelum tidur lebih baik dilakukan sesering mungkin.

- b) Pasien diminta untuk melakukan kompres hangat pada area yang nyeri selama 10 menit.

4. Rencana Evaluasi

- a. Evaluasi nyeri dengan VAS.
- b. Evaluasi *Spasme* dengan palpasi.
- c. Evaluasi kekuatan otot dengan MMT.
- d. Evaluasi lingkup gerak sendi dengan *Midline* dan Goniometer.
- e. Evaluasi aktivitas fungsional dengan *Oswestry Disability Index*.

5. Prognosis Fisioterapi

- Quo ad Vitam : Bonam
- Quo ad Sanam : Bonam
- Quo ad fungsional : Bonam
- Quo ad Cosmeticam : Bonam

D. Pelaksanaan Fisioterapi

Terapi 1 pada tanggal 10 Maret 2022

1. *Infra Red*

a. Persiapan Alat

- 1) Cek alat yang akan digunakan dengan memastikan kabel telah terpasang.
- 2) Hubungkan alat dengan stop kontak.

b. Persiapan Pasien

- 1) Pasien diminta untuk memposisikan dirinya senyaman mungkin sesuai dengan area yang akan diterapi pada kondisi ini pasien dalam

posisi prone lying.

- 2) Bebaskan area yang akan diterapi dari pakaian atau logam.
- 3) Lakukan test sensibilitas panas dan dingin pada area yang akan diterapi.
- 4) Mengukur jarak antara *Infra Red* 60 cm dengan area yang akan diterapi tegak lurus dengan area yang akan diterapi.
- 5) Menginformasikan kepada pasien mengenai rasa dari penyinaran *Infra Red*.

c. Pelaksanaan Terapi

- 1) Atur dosis waktu terapi selama 15 menit.
- 2) Tekan tombol ON.
- 3) Selama proses terapi tetap lakukan monitoring kepada pasien.
- 4) Ketika sudah selesai rapihkan alat kembali.

2. *William Flexion Exercise*

a. *Pelvic Tilting*

- 1) Posisikan pasien tidur terlentang diatas bed dengan kedua lutut semifleksi.
- 2) Pasien diminta untuk menekan punggung bawah kedaras atau ke bed dengan cara mengkontraksikan otot-otot perut.
- 3) Kontarsikan otot-otot perut dilakukan selama 5-8 hitungan dengan 4 kali pengulangan.

b. *Sit Up Knee Flexion*

- 1) Posisikan pasien tidur terlentang diatas bed dengan lutut ditekuk.

- 2) Pasien diminta untuk mengangkat kepala dan bahunya dengan tangan didepan dada menyilang.
- 3) Tahan gerakan selama 8 hitungan kemudian rileks ulangi gerakan 4 kali.

c. *Single Knee Flexion*

- 1) Posisikan pasien tidur terlentang diatas bed.
- 2) Pasien diminta untuk menarik lutut satu persatu bergantian hingga menekan dada.
- 3) Tahan gerakan selama 8 detik kemudian ulangi gerakan 4 kali pengulangan.

d. *Double Knee Flexion*

- 1) Posisikan pasien tidur terlentang diatas bed.
- 2) Pasien diminta untuk menarik kedua lutut ditekuk hingga menempel dada.
- 3) Tahan gerakan tersebut selama 8 hitungan kemudian relaks, ulangi gerakan 4 kali pengulangan.

e. *Forward Crouch*

- 1) Posisikan pasien dengan posisi seperti “push up” dengan salah satu lutut ditekuk hingga menempel dada.
- 2) Posisi kepala terangkat hingga pandangan kedepan.
- 3) Otot-otot perut ditekan pada paha dengan mengkontraksikan otot-otot punggung.
- 4) Tahan gerakan selama 8 hitungan kemudian ulangi gerakan 4 kali

pengulangan.

f. *Scated Flexion*

- 1) Posisikan pasien dengan posisi duduk dikursi
- 2) Tubuh digerakan kebaah dengan menekuk (fleksi) lumbal hingga dada menyentuh paha hingga otot-otot terulur secara penuh
- 3) Setiap gerakan dilakukan dan dilatah 5 – 8 hitungan (5-8 detik) dengan 4 kali pengulangan.

Terapi 2 tanggal 11 Maret 2022 (sama dengan terapi 1)

Terapi 3 tanggal 15 Maret 2022 (sama dengan terapi 1,2)

Terapi 4 tanggal 18 Maret 2022 (sama dengan terapi 1,2,&3)

E. Evaluasi

1. Evaluasi Nyeri dengan VAS

Tabel 4. 8 Evaluasi Nyeri dengan VAS

Jenis Nyeri	T1	T2	T3	T4
Nyeri Diam	1	1	1	1
Nyeri Tekan	5	5	3	2
Nyeri Gerak	7	7	6	5

Keterangan : terdapat penurunan nyeri tekan pada sacrum dan nyeri gerak pada punggung bawah pada terapi ke 3.

2. Evaluasi *Spasme* dengan Palpasi

Tabel 4. 9 Evaluasi *Spasme* dengan Palpasi

Otot	T1	T2	T3	T4
M. Erector Spine	1	1	1	0

Keterangan : terdapat penurunan *Spasme* M. Erector Spine pada terap ke 4.

3. Evaluasi Kekuatan Otot dengan MMT

Tabel 4. 10 Evaluasi Kekuatan Otot dengan MMT

Grup Otot Trunk	T1	T2	T3	T4
M. Fleksor	3	3	4	4
M. Ekstensor	3	3	4	4
M. Lateral Fleksor Dextra	3	3	3	4
M. Lateral Fleksor Sinistra	3	3	3	4
M. Rotator Dextra	2	2	2	3
M. Rotator Sinistra	2	2	2	3

Keterangan : terdapat peningkatan kekuatan otot rotator trunk dextra dan rotator trunk sinistra pada terapi ke 4.

4. Evaluasi Lingkup Gerak Sendi dengan Goniometer

Tabel 4. 11 Evaluasi Lingkup Gerak Sendi dengan Goniometer

Gerakan	T1	T2	T3	T4
Ra Trunk	40° - 0° - 40°	40° - 0° - 40°	45° - 0° - 45°	45° - 0° - 45°
Rp Trunk	40° - 0° - 45°	40° - 0° - 45°	45° - 0° - 45°	45° - 0° - 45°

Keterangan : terdapat peningkatan lingkup gerak sendi rotasi trunk dextra dan rotasi trunk sinistra pada terapi ke 3.

5. Evaluasi Aktivitas Fungsional dengan *Oswestry Disability Index*

Tabel 4. 12 Evaluasi Aktivitas Fungsional dengan *Oswestry Disability Index*

Pertanyaan	T1	T2	T3	T4
Intensitas Nyeri	1	1	1	1
Perawatan Diri	2	2	2	2
Mengangkat	3	3	3	3
Berjalan	2	2	2	2
Duduk	2	2	2	2
Berdiri	3	3	3	3
Tidur	5	5	5	5
Kehidupan Sosial	1	1	1	1
Berpergian	1	1	1	1
Pekerjaan	1	1	1	1
Jumlah	42%	42%	42%	42%

Keterangan : tidak terdapat peningkatan aktivitas fungsional