

## BAB IV

### DESKRIPSI KASUS HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Proses Pemecahan Masalah Fisioterapi

##### a. Anamnesis

Anamnesis yang telah dilakukan pada penelitian ini berupa autoanamnesis, dari sini informasi dan data mengenai proses riwayat penyakit yang di derita mulai dari awal hingga akhir didapatkan secara langsung dari responden sendiri. Autoanamnesis ini dilakukan pada 5 Maret 2024 dengan hasil bahwa responden atas nama Ny. M, berusia 50 tahun merupakan seorang ibu rumah tangga yang membuka usaha *laundry* pakaian selama 7 tahun, beragama Islam, dan bertempat tinggal di Karang Indah Kav. 18, Karang Bong, Sidoarjo, Jawa Timur.

Responden mengatakan bahwa awal mula merasakan adanya keluhan nyeri, dan kaku pada daerah punggung bawah sejak mulai dari 7 bulan yang lalu. Pada bulan Desember 2023, responden mendapat rujukan dari Dr. *Orthopedi* untuk konsultasi ke poli rehab medik RSUD R.T Notopuro Sidoarjo dan mendapatkan diagnosa bahwa responden mengalami gangguan otot punggung bawah. Sampai saat ini responden masih merasakan keluhan nyeri dan kaku otot pada punggung bawah sehingga hal ini mengakibatkan responden mengalami kesulitan di beberapa aktivitas rumah tangganya dan pekerjaannya sebagai pemilik *laundry* pakaian.

Ny. M mengatakan bahwa beliau tidak memiliki riwayat penyakit terkait cedera tulang belakang, fraktur maupun riwayat operasi, kemudian untuk

riwayat penyakit penyerta responden juga sedang tidak mengalami keluhan lain selain nyeri punggung bawah dan untuk riwayat penyakit keluarga responden mengatakan bahwa keluarga responden tidak pernah mengalami penyakit yang sama seperti yang responden saat ini rasakan. Responden merasakan nyeri yang cukup hebat apabila melakukan pekerjaannya seperti setrika pakaian, melipat baju dan melakukan berbagai aktivitas yang berhubungan dengan duduk terlalu lama. Setelah dilakukan anamnesa, responden menyetujui dengan diberikannya program latihan *hatha yoga* selama 4 minggu dengan 8 kali pertemuan dalam frekuensi 2 kali setiap minggu.

b. Pemeriksaan Fisik

1. Tanda-Tanda Vital :

Pengukuran TTV dilakukan pada saat *pre test* dengan hasil berikut :

Tabel 4.1 Hasil pengukuran TTV

Tekanan Darah	125/82 mmHg
Denyut Nadi	80 x/menit
Pernapasan	24x/menit
Temperatur	36°C
Berat Badan	50 kg
Tinggi Badan	153 cm
IMT	21 kg/m <sup>2</sup> (Normal)

## 2. Inspeksi

- Statis

Pada saat dilakukan inspeksi secara statis didapatkan bahwa keadaan responden tampak normal, kondisi punggung pasien tampak normal dan tidak tampak oedem.

- Dinamis

Pada saat dilakukan inspeksi secara dinamis didapatkan bahwa pasien tidak tampak kesulitan saat berjalan, tidak ditemukan *abnormal gait* maupun *bad posture*.

## 3. Palpasi

- Suhu lokal punggung bawah normal
- Terdapat nyeri tekan pada *M. Lattissimus dorsi d/s, iliocostalis d/s, longissimus d/s, multifidus d/s, spinalis d/s* dan *quadratus lumborum d/s*.
- Terdapat spasme pada area lumbal *M. Lattissimus dorsi d/s*.

### c. Diagnosis Fisioterapi

#### 1) Impairment

- Nyeri diam pada bagian otot-otot lumbal *M. Lattissimus dorsi d/s, iliocostalis d/s, longissimus d/s, multifidus d/s, spinalis d/s* dan *quadratus lumborum d/s*.
- Nyeri tekan dan gerak pada bagian otot lumbal *M. Lattissimus dorsi d/s, iliocostalis d/s, longissimus d/s, multifidus d/s, spinalis d/s* dan *quadratus lumborum d/s*.

- Spasme pada area lumbal *M. Lattissimus dorsi d/s.*

## 2) Functional Limitation

- Kesulitan ketika mengambil barang terlalu rendah
- Kesulitan saat duduk ke berdiri
- Kesulitan saat bangun tidur ke duduk

## 3) Disability

- Keterbatasan dalam melakukan aktivitas rumah tangga
- Keterbatasan saat melakukan ibadah
- Keterbatasan dalam pekerjaan
- Keterbatasan dalam bersosialisasi

### d. Problematik Fisioterapi

Dalam problematik Fisioterapi *Low Back Pain Myogenic* yang terjadi pada Ny. M yakni karena ada gangguan ketegangan otot serta penurunan fleksibilitas lumbal yang menyebabkan keterbatasan dalam gerak dan menghambat aktivitas rumah tangga, pekerjaan dan beribadah.

### e. Program Rencana Tindakan Fisioterapi

Pada penelitian ini, terdapat program rencana tindakan fisioterapi berupa pemberian latihan *Hatha Yoga* yang dilakukan setiap 2 kali seminggu dengan tujuan untuk penurunan nyeri dan peningkatkan fleksibilitas pada lumbal. Adapun program rencana latihan yang diberikan sebagai berikut :

1) *Pranayama* (Pengendalian nafas)

Tujuan dari gerakan ini untuk pemanasan serta pengendalian nafas untuk memberikan rileksasi.

2) *Setu Bandhasana* (Pose Jembatan)

Tujuan dari gerakan ini untuk mengurangi rasa nyeri dengan mengulurkan kelompok otot punggung yang akan memblokir rasa nyeri yang disertai vasodilatasi.

3) *Salabhasana* (Pose Belalang)

Tujuan dari gerakan ini bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas rasa nyeri dengan mengulurkan kelompok otot punggung yang akan membuat otot-otot punggung jauh lebih lentur.

4) *Bhujangasana* (Pose Cobra)

Tujuan dari gerakan ini bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas rasa nyeri dengan mengulurkan kelompok otot punggung yang akan membuat otot-otot punggung jauh lebih lentur.

f. Intervensi Fisioterapi

Pada penelitian ini, pemberian intervensi *Hatha Yoga* dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali setiap minggunya. Program latihan ini disusun sesuai dengan prinsip latihan secara progresif yaitu meningkatkan dosis latihan secara bertahap.

1) Minggu ke-1 dan Minggu ke-2

- Minggu ke-1 : Kamis – Sabtu (7-9 Maret 2024)
- Minggu ke-2 : Kamis – Sabtu (14-16 Maret 2024)

Tabel 4.2 Teknisi pelaksanaan latihan Minggu ke- 1

Minggu Ke-	Hatha Yoga			Dosis	
	Hari, Tanggal	Pertemuan	Gerakan	Repetisi	Set
1	Kamis, 7-03-2024	1	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	2	1
			<i>Salabhasana</i>	2	1
			<i>Bhujangasana</i>	2	1
			<i>Pranayama</i>	2	1
	Sabtu, 9-03-2024	2	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	2	1
			<i>Salabhasana</i>	2	1
			<i>Bhujangasana</i>	2	1
			<i>Pranayama</i>	2	1

Tabel 4.3 Teknisi pelaksanaan latihan Minggu ke- 2

Minggu Ke-	Hatha Yoga			Dosis	
	Hari, Tanggal	Pertemuan	Gerakan	Repetisi	Set
2	Kamis, 14-03-2024	3	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	2	1
			<i>Salabhasana</i>	2	1
			<i>Bhujangasana</i>	2	1
			<i>Pranayama</i>		
	Sabtu, 16-03-2024	4	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	2	1
			<i>Salabhasana</i>	2	1
			<i>Bhujangasana</i>	2	1
			<i>Pranayama</i>	2	1

2) Minggu ke-3 dan Minggu ke-4

- Minggu ke-3 : Kamis – Sabtu (21-23 Maret 2024)
- Minggu ke-4 : Kamis – Sabtu (28-30 Maret 2024)

Tabel 4.4 Teknisi pelaksanaan latihan Minggu ke- 3

Minggu Ke-	<i>Hatha Yoga</i>			Dosis	
	Hari, Tanggal	Pertemuan	Gerakan	Repetisi	Set
3	Kamis, 21-03-2024	5	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	5	3
			<i>Salabhasana</i>	5	3
			<i>Bhujangasana</i>	5	3
			<i>Pranayama</i>	5	3
	Sabtu, 23-03-2024	6	<i>Pranayama</i>	8	3
			<i>Sethu bandhasana</i>	5	3
			<i>Salabhasana</i>	5	3
			<i>Bhujangasana</i>	5	3
			<i>Pranayama</i>	5	3

Tabel 4.5 Teknisi pelaksanaan latihan Minggu ke- 4

Minggu Ke-	<i>Hatha Yoga</i>			Dosis	
	Hari, Tanggal	Pertemuan	Gerakan	Repetisi	Set
4	Kamis, 28-03-2024	7	<i>Pranayama</i>	8	1
			<i>Sethu bandhasana</i>	5	3
			<i>Salabhasana</i>	5	3
			<i>Bhujangasana</i>	5	3
			<i>Pranayama</i>	5	3
	Sabtu, 30-03-2024	8	<i>Pranayama</i>	8	3
			<i>Sethu bandhasana</i>	5	3
			<i>Salabhasana</i>	5	3
			<i>Bhujangasana</i>	5	3
			<i>Pranayama</i>	5	3

## 4.2 Hasil Evaluasi Penelitian

### 1. Evaluasi *Hatha Yoga* pada minggu ke-3

Program latihan *Hatha Yoga* dilakukan selama 4 minggu dengan 8 kali pertemuan.

Peneliti melakukan evaluasi jangka pendek pada minggu ke-3 pada pertemuan ke-

6 dengan mengevaluasi skala nyeri menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) dan fleksibilitas lumbal menggunakan *Modified Schober Test* dan *Modified Moll test*. Tujuan dari pengevaluasian untuk mengetahui pengaruh yang diberikan dari pemberian latihan *Hatha Yoga*. Hasil perubahan yang baik atau tidak terhadap keluhan yang dirasakan oleh responden. Hasil yang didapatkan pada evaluasi ini terdapat adanya penurunan nyeri yaitu nyeri diam lumbal berada di skala 3, nyeri tekan lumbal berada di skala 5, sedangkan nyeri gerak lumbal berada di skala 6. Sedangkan pada evaluasi fleksibilitas lumbal mendapat hasil terdapat peningkatan nilai dari *Modified Schober Test* (MST) bernilai 4 dengan keterangan masih mengalami keterbatasan dalam gerak fleksi dan ekstensi lumbal sedangkan *Modified Moll Test* belum mengalami peningkatan masih berada pada nilai 9 dengan keterangan masih mengalami keterbatasan gerak lateral fleksi pada lumbal.

## 2. Evaluasi *Hatha Yoga* pada minggu ke-4

Pada minggu ke-4 yaitu pada pertemuan ke-8, peneliti melakukan evaluasi akhir untuk mengetahui apakah ada perubahan yang jauh lebih baik terhadap penurunan nyeri dan peningkatan fleksibilitas lumbal, setelah pemberian intervensi *Hatha Yoga* yang dilakukan selama 4 minggu. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa adanya penurunan nyeri yaitu nyeri diam lumbal di skala yang sama yaitu di skala 3, nyeri tekan lumbal berada pada nilai skala 4, sedangkan nyeri gerak lumbal berada di skala 5. Sedangkan pada evaluasi fleksibilitas lumbal mendapat hasil terdapat peningkatan nilai dari *Modified Schober Test* (MST) bernilai 5 dengan keterangan hampir mendekati normal dalam gerak fleksi dan ekstensi lumbal

sedangkan *Modified Moll Test* sudah terdapat peningkatan dengan skala nilai 10 yang memiliki keterangan hampir mendekati normal pada gerak lateral fleksi pada lumbal.

Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Pre Test *Numerical Rating Scale*

Nyeri	Pre Test			
	Lumbal		NRS	
	Nilai	Kategori	Nilai	Keterangan
Diam	4	Sedang	0	Tidak Nyeri
Tekan	6	Sedang	1-3	Nyeri Ringan
Gerak	7	Berat	4-6	Nyeri Sedang
			7-10	Nyeri Berat

Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Pertemuan ke-6 *Numerical Rating Scale*

Nyeri	Pertemuan ke-6		<i>Numerical Rating Scale</i>	
	Lumbal		NRS	
	Nilai	Kategori	Nilai	Keterangan
Diam	3	Ringan	0	Tidak Nyeri
Tekan	5	Sedang	1-3	Nyeri Ringan
Gerak	6	Sedang	4-6	Nyeri Sedang
			7-10	Nyeri Berat

Tabel 4.8 Hasil Evaluasi *Post Test Numerical Rating Scale*

Nyeri	<i>Post Test</i>		<i>Numerical Rating Scale</i>	
	Lumbal		NRS	
	Nilai	Kategori	Nilai	Keterangan
Diam	3	Ringan	0	Tidak Nyeri
Tekan	4	Sedang	1-3	Nyeri Ringan
Gerak	5	Sedang	4-6	Nyeri Sedang
			7-10	Nyeri Berat

Tabel 4.9 Hasil Evaluasi Modified Schober Test

Fleksibilitas Lumbal	Pre Test		Pertemuan ke-6		Post Test	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
<i>Modified Schober Test</i> (MST)	3-4 cm	Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal	4-4 cm	Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal	5-4 cm	Mendekati normal

Keterangan : < 5 cm, Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal dan > 6 cm Normal

Tabel 4.10 Hasil Evaluasi Modified Moll Test

Fleksibilitas Lumbal	Pre Test		Pertemuan ke-6		Post Test	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
<i>Modified Moll Test</i>	9 cm	Keterbatasan lateral fleksi lumbal	9 cm	Keterbatasan lateral fleksi lumbal	10 cm	Mendekati normal

Keterangan : < 10 cm keterbatasan lateral fleksi lumbal dan >11 cm Normal

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

Pada responden berinisial Ny. M, berusia 50 tahun bekerja sebagai ibu rumah tangga sekaligus usaha *laundry* di daerah Karang Bong, Sidoarjo. Untuk anamnesa awal di dapatkan adanya nyeri punggung bawah yang diukur menggunakan NRS didapatkan nilai sebesar 4 (Ringan) pada nyeri diam, nilai skala 6 (Sedang) pada nyeri tekan dan nilai skala 7 (Nyeri parah) pada nyeri gerak dan disertai kaku pada otot bagian punggung bawah atau lumbal. Sedangkan untuk nilai fleksibilitas lumbal pada anamnesa awal di dapatkan adanya keterbatasan fleksibilitas gerak pada lumbal yang diukur menggunakan *Modified Shcober Test* dan *Modified Moll Test* didapatkan nilai sebesar 3-4 (Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal) dengan *Modified Shcober Test* dan pada pengukuran gerak lateral fleksi pada lumbal didapatkan nilai 9 (Keterbatasan lateral fleksi), dengan *Modified Moll Test*.

Setelah di lakukannya *Hatha Yoga* selama 4 minggu dengan total 10 kali pertemuan 8 kali pemberian intervensi *Hatha Yoga*, didapatkan hasil bahwa responden mulai menunjukkan penurunan nilai skala pada nyeri yaitu skala nyeri diam menjadi 3, skala nyeri tekan menjadi 4 dan skala nyeri gerak menjadi 5. Dan nilai fleksibilitas lumbal pada pertemuan terakhir mengalami peningkatan skala nilai pada gerak fleksi-ekstensi lumbal nilai menjadi 5-4 dan lateral fleksi menjadi 10.

Maka dalam hal ini, peneliti akan memberikan pembahasan lebih lanjut mengenai hasil manfaat pemberian intervensi *Hatha Yoga* yang telah dilakukan selama 4 minggu terhadap responden yang menderita *Low Back Pain Myogenic*. Dengan ini penyajian data dapat dilihat sebagai berikut :

1. Evaluasi hasil NRS (*Numerical Rating Scale*)

Tabel 5.1 Hasil Evaluasi *pre test* dan *Post Test Numerical Rating Scale*

Nyeri	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>		<i>Numerical Rating Scale</i>	
	Lumbal		Lumbal		NRS	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Keterangan
Diam	4	Sedang	3	Ringan	0	Tidak nyeri
Tekan	6	Sedang	4	Sedang	1-3	Nyeri Ringan
Gerak	7	Berat	5	Sedang	4-6	Nyeri Sedang
					7-10	Nyeri Parah

Berdasarkan table 5.1 terlihat adanya hasil evaluasi dari *pre test* dan *post test* terhadap penurunan nilai nyeri yang di, pada nyeri diam, tekan dan gerak selama 4 minggu, dari data yang diukur dengan NRS. Dari data diatas dapat pada terdapat penurunan nilai nyeri pada nyeri diam dengan nilai 4 menjadi 3. Lalu pada nyeri tekan terdapat penurunan nilai nyeri dari 6 menjadi 4. Dan terdapat penurunan juga pada nyeri gerak dari 7 menjadi 5. Dengan adanya hasil penurunan nyeri ini berkaitan dengan pola-pola gerak pada *Hatha Yoga* yang memiliki tingkat prioritas terhadap penurunan nyeri.

2. Evaluasi hasil *Modified Schober Test* dan *Modified Moll test*

Berdasarkan table 4.6 terlihat adanya peningkatan nilai pada fleksibilitas lumbal selama 4 minggu, hasil peningkatan fleksibilitas ini juga berkaitan

dengan pola-pola gerak pada *Hatha Yoga* yang memiliki tingkat prioritas terhadap peningkatan fleksibilitas lumbal

Tabel 5.2 Hasil Evaluasi *pre test* dan *Post Test Modified Schober Test* dan *Modified Moll Test*

Fleksibilitas Lumbal	Pre Test		Pertemuan ke-6		Post Test	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
<i>Modified Schober Test</i> (MST)	3-4 cm	Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal	4-4	Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal	5-4	Mendekati Normal
<i>Modified Moll Test</i>	9 cm	Keterbatasan lateral fleksi lumbal	9 cm	Keterbatasan lateral fleksi lumbal	10 cm	Mendekati Normal

Ket. *Modified Schober Test* : < 5 cm, Keterbatasan fleksi-ekstensi lumbal dan > 6 cm Normal

Ket. *Modified Moll Test* : < 10 cm keterbatasan lateral fleksi lumbal dan >11 cm Normal

## 5.2 Pembahasan Penelitian

### 5.2.1 Manfaat *Hatha Yoga* untuk Penurunan Nyeri

Hasil analisa yang telah dilakukan setelah pemberian intervensi *Hatha Yoga* selama 4 minggu berlangsung telah mendapatkan sebuah hasil dengan adanya penurunan nyeri. Penurunan nyeri ini dapat terlihat secara objektif dengan menggunakan NRS dengan penjelasan dimana semakin rendah nilai angka yang didapatkan maka pemberian intervensi *Hatha Yoga* memberikan hasil baik untuk penurunan nyerinya.

Menurut Artha & I. W. J, (2018) yoga merupakan salah satu media untuk mencapai koneksi dalam dengan diri sendiri, pada hal ini terdapat dua aspek penting yakni kesehatan fisik dan ketenangan mental. Oleh karena itu cukup penting untuk kita memahami nilai manfaat yang ada disetiap gerakan yoga.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kim, (2020) menyatakan bahwa kelas yoga dapat mengurangi nyeri punggung bawah. penelitian terdahulu oleh Neyas, (2019) dengan melakukan pemberian *Hatha Yoga* pada nyeri punggung bawah nonspesifik selama 6 minggu dengan frekuensi pengulangan latihan 10 kali dengan waktu tahan 10 detik, maka dengan ini terdapat hasil penurunan nilai nyeri.

Menurut Tekur *et al.*, (2008) pola mekanis seperti postur tubuh yang tidak tepat saat melakukan aktivitas tubuh yang berlangsung dengan kurun waktu yang lama menjadi salah satu faktor penyebab penurunan kekuatan otot pada otot-otot lumbal, yang nantinya akan disusul dengan gangguan fungsioanal disertai rasa nyeri yang bersifat kronis. Maka disini latihan *Hatha Yoga* yang memiliki gerakan untuk penurunan nyeri dengan memblokir rasa nyeri dengan adanya penguluran otot-otot lumbal maka secara fisiologis pada daerah otot-otot lumbal akan mengalami vasodilatasi juga. Menggunakan pola gerakan yang ada pada *Hatha Yoga* yaitu *setu bandhasana* (pose jembatan) dan *pranayama* (pernapasan) menjadi salah satu gerakan untuk memberikan sensasi rileksasi secara fisiologisnya. Dengan hasil adanya penurunan nyeri yang signifikan pada ODI bagian 1 yang merupakan pengukuran nilai nyeri.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (S *et al.*, 2014) juga mendapatkan hasil bahwasannya skor VAS untuk kelompok yoga setelah diberikannya intervensi selama 4 minggu nilai rata-rata turun dari (43,54%) menjadi 5,3 (0,82). Hasil ini akan menunjukkan bahwa yoga mampu memberikan penurunan nyeri pada *Low Back Pain Myogenic*. Menurut Zhu *et al.*, (2020) dalam studi kontrol acak

menyatakan hasil dengan yoga dapat mengurangi nyeri dari jangka pendek ke Panjang.

### **5.2.2 Manfaat *Hatha Yoga* untuk Peningkatan Fleksibilitas Lumbal**

Hasil analisa yang telah dilakukan setelah pemberian intervensi *Hatha Yoga* telah mendapatkan sebuah hasil dengan adanya peningkatan fleksibilitas pada lumbal. Peningkatan dari fleksibilitas sendiri dapat terlihat secara objektif dengan menggunakan pengukuran *Modified Schober Test* dan *Modified Moll Test* dengan penjelasan dimana semakin tinggi nilai angka yang didapatkan maka pemberian intervensi *Hatha Yoga* memberikan hasil baik untuk peningkatan fleksibilitas dari lumbal.

Dalam melakukan sebuah gerakan fungsional pada lumbal sendiri seperti duduk, membungkukan badan, berdiri, berjalan, melompat dan berlari merupakan salah satu peran lumbal yang ikut serta dalam aktivitas fisik. Dari setiap pergerakan yang terjadi pada segmen tubuh, fleksibilitas otot disetiap segmen tubuh juga ikut mendukung adanya sebuah gerakan yang terjadi (Anjasmara *et al.*, 2021). Tubuh yang dapat melakukan sebuah gerakan terjadi karena adanya fleksibilitas otot yang memanjang atau bisa disebut dengan penguluran otot, ini akan menjadi salah satu hal yang mempengaruhi setiap orang dalam kemampuan setiap individu dalam bergerak (widi Arti, 2024).

Menurut Tekur *et al.*, (2008) peregangan yang dilakukan saat latihan *Hatha Yoga* ini akan tampak memiliki kemiripan sensasi seperti traksi pada tulang belakang sama halnya menggunakan mode arus intermiten untuk

mengurangi ketegangan pada otot-otot lumbal. Gerakan sederhana pada *bhujangasana* (pose kobra) dan *shalabhasana* (postur belalang) memiliki peran penting untuk menunjang adanya peningkatan pada fleksibilitas otot-otot lumbal karena secara mekanisnya terdapat penguluran pada kelompok otot-otot pada lumbal.

Menurut Putu *et al.*, (2020) *Hatha Yoga* memiliki banyak manfaat, termasuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot, peningkatan keseimbangan tubuh, serta memberikan efek peningkatan fleksibilitas atau kelenturan tubuh, maka disini dapat dikatakan *Hatha Yoga* dapat memberikan keselarasan terhadap keseimbangan otot-otot fleksor dan ekstensor bagian lumbal sehingga postur tubuh akan menjadi tetap baik.

Penelitian ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tekur *et al.*, (2008) yang mendapatkan hasil adanya peningkatan fleksibilitas lumbal pada kelompok yoga dengan efek yang lebih tinggi (1,305) pada gerak fleksi, (0,251) pada gerak ekstensi, dan lateral fleksi kanan meningkat dengan efek (0,006).

Penjelasan lain dari penelitian yang dilakukan oleh Bintari *et al.*, (2021) dengan metode *quasi eksperimen* mendapatkan hasil yang signifikan pada kelompok *Hatha Yoga*, dengan nilai *pre test* sebesar 30,5 cm dan *post test* menjadi 33,1 cm sehingga terdapat selisih peningkatan angka sebesar 2,9 cm. Penelitian lain yang dilakukan oleh Vitalistyawati & Pramita, (2020) tampak selaras dengan hasil peningkatan fleksibilitas lumbal pada penelitian ini bahwasannya hasil yang mereka temukan *Hatha Yoga* mampu

menambah tingkat fleksibilitas lumbal dengan rata-rata peningkatan sebelum dan sesudah pemberian *Hatha Yoga* sebesar 7,64 cm, dengan arti rata-rata fleksibilitas sebelum perlakuan masuk di kategori cukup (10,37 cm) dan terjadi peningkatan menjadi kategori baik dengan nilai (17,38 cm). penelitian lain dari Grabara, (2016) yang mendapatkan hasil bahwa pelatihan *Hatha Yoga* merupakan intervensi yang baik untuk peningkatan fleksibilitas.

Untuk meningkatkan fleksibilitas *lumbal* dengan pemberian intervensi *Hatha Yoga* tujuannya bukanlah hipermobilitas, melainkan menambah tingkat fleksibilitas yang memadai seperti menggunakan otot lumbal dengan lebih mudah dan kondisi yang jauh lebih baik saat melakukan *Activity of Daily Life* (ADL) selain itu juga untuk menjaga postur ketika melakukan pergerakan (Vauhnik, 2014).

Maka berdasarkan korelasi hasil evaluasi anantara penelitian *study case* pemberian intervensi *Hatha Yoga* dengan penelitian terdahulu, dengan tujuan penurunan nyeri dan peningkatan fleksibilitas lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic* telah tercapai.

### **5.3 Keterbatasan Penelitian**

1. Pada penelitian ini, peneliti sepenuhnya tidak bisa melakukan pemantauan penuh terhadap aktivitas responen di luar waktu penelitian.
2. Pertimbangan alat ukur yang masih belum bisa mencakup pengukuran fleksibilitas lumbal pada gerak rotasi lumbal.

3. Pemberian intervensi *hatha yoga* berlangsung selama bulan Ramadhan, sehingga terdapat ketidak maksimalan dalam melakukan gerakan *hatha yoga*
4. Peneliti tidak melakukan pengukuran TTV setelah sesi latihan, sehingga hal ini dapat menyebabkan adanya efek samping yang tidak diketahui.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan peneliti dari pembahasan hingga penatalaksanaan pemberian intervensi *Hatha Yoga* terdapat penurunan nyeri dan peningkatan fleksibilitas lumbal pada Ny. M, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Sebelum diberikannya intervensi *Hatha Yoga* responden masih merasakan sensasi nyeri yang berada pada skala nyeri diam 4, tekan 6 dan gerak 7 dan mengalami keterbatasan fleksibilitas lumbal dengan nilai skala 3-4 pada fleksi-ekstensi dan keterbatasan pada gerak lateral fleksi lumbal dengan nilai 9.
- b. Setelah diberikannya intervensi *Hatha Yoga* selama 4 minggu, responden mengalami penurunan sensasi nyeri dengan skala nyeri diam 3, tekan 4 dan gerak 5 dan peningkatan fleksibilitas lumbal dengan nilai skala 5-4 pada fleksi-ekstensi dan peningkatan gerak pada lateral fleksi lumbal dengan nilai 10.

- c. Hal ini dapat disimpulkan bahwasannya intervensi *Hatha Yoga* mampu memberikan efektivitas dalam **penurunan nyeri** dan **peningkatan fleksibilitas lumbal** pada penderita *Low Back Pain Myogenic*. Terdapat manfaat pemberian intervensi *Hatha Yoga* terhadap penurunan nyeri dan peningkatan fleksibilitas lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic*

## 6.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan setelah mengamati dan meneliti kondisi yang sejalan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Fisioterapi

Intervensi *Hatha Yoga* dapat dijadikan sebagai pertimbangan latihan dalam penurunan nyeri dan peningkatan fleksibilitas lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic* serta menjadi bahan edukasi dikedepannya.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Keterbatasan yang ada pada penelitian ini dapat dijadikan sebagai perbaikan bagi peneliti selanjutnya yaitu dengan mengontrol aktivitas pada penderita *Low Back Pain Myogenic* dan memperbanyak literatur terbaru terkait dengan kajiannya.

3. Bagi Masyarakat

Intervensi *Hatha Yoga* salah satu terapi latihan yang mudah dilakukan pada kalangan masyarakat umum khususnya bagi penderita *Low*

*Back Pain Myogenic.* Terapi latihan ini dapat menurunkan nyeri dan meningkatkan fleksibilitas lumbal.

*Lampiran 1*

DOKUMENTASI *HATHA YOGA*

