



EFEKTIVITAS MYOFASCIAL RELEASE TECHNIQUE TERHADAP PENGURANGAN NYERI PADA KASUS MYOFASCIAL PAIN SYNDROME OTOT SERRATUS ANTERIOR

Dhiki Fadhilah Ilmi¹, Kinkinnarti² Suryo Saputra Pradana³

¹Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail¹: ifadhilah7@gmail.com

Abstract

Myofascial pain syndrome is a recurrent or chronic musculoskeletal condition characterized by stiffness and local tenderness of the muscles and fascia, often associated with the presence of myofascial trigger points. Its prevalence is quite high, with approximately 54% of individuals experiencing persistent symptoms. This study uses physiotherapy interventions in the form of Myofascial Release Technique, Breathing Exercise, and Infra Red to reduce pain and improve the functional ability of patients with Myofascial pain syndrome serratus anterior muscle. The aim is to determine the effect of the three therapeutic modalities on reducing pain and improving functional abilities. This research method is a case study on one 17-year-old patient who was treated at the Doctor Hardjono Regional General Hospital, Ponorogo Regency. Evaluation was performed using Visual Analogue Scale for pain and Shoulder Pain and Disability Index for functional ability. The results showed that the administration of Myofascial Release Technique, Breathing Exercise, and Infra Red for six times was able to reduce pain and improve the functional ability of patients with Myofascial pain syndrome.

Keywords: Myofascial Pain Syndrome, Myofascial Release Technique, Breathing Exercises, Infrared, Serratus Anterior Muscle, Visual Analog Scale, Shoulder Pain and Disability Index

Abstrak

Myofascial pain syndrome adalah kondisi muskuloskeletal yang berulang atau kronis yang ditandai dengan kaku dan nyeri tekan lokal pada otot dan fascia, seringkali terkait dengan adanya titik pemicu myofascial. Prevalensinya cukup tinggi, dengan sekitar 54% individu mengalami gejala yang terus-menerus. Penelitian ini menggunakan intervensi fisioterapi berupa Myofascial Release Technique, Breathing Exercise, dan Infra Red untuk menurunkan nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional penderita Myofascial pain syndrome otot serratus anterior. Tujuannya adalah untuk mengetahui efek ketiga modalitas terapeutik tersebut terhadap pengurangan nyeri dan peningkatan kemampuan fungsional. Metode penelitian ini bersifat studi kasus pada satu pasien berusia 17 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Hardjono Kabupaten Ponorogo. Evaluasi dilakukan menggunakan Visual Analogue Scale untuk nyeri dan Shoulder Pain and Disability Index untuk kemampuan fungsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Myofascial Release Technique, Breathing Exercise, dan Infra Red sebanyak enam kali mampu menurunkan nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional penderita Myofascial pain syndrome.

Katakunci: Myofascial Pain Syndrome, Myofascial Release Technique, Breathing Exercise, Infra Red, Otot Serratus Anterior, Visual Analog Scale, Shoulder Pain and Disability Index

Pendahuluan

Istilah myofascial merujuk pada kombinasi antara otot (myo) dan jaringan ikat di sekitarnya. *Myofascial Pain Syndrome* (MPS) adalah kondisi muskuloskeletal yang berulang atau kronis yang ditandai dengan kaku dan rasa nyeri tekan yang terlokalisasi di wilayah tertentu pada otot dan fascia, yang sering kali terkait dengan keberadaan nodul yang sangat mudah teriritasi yang dikenal sebagai titik pemicu myofascial (Steen et al., 2025)

Myofascial pain syndrome dapat menyebabkan nyeri lokal, kekakuan, ketegangan, nyeri yang menjalar, serta kelemahan otot, yang biasanya dialami oleh otot *trapezius* bagian atas atau otot lainnya. (Hakim et al., 2024). Tanda paling umum dari nyeri *myofascial pain* ini adalah otot terasa kaku dan rasa tidak nyaman di area lokal serta nyeri yang kadang muncul dan hilang dengan sendirinya. Patofisiologi utama *Myofascial pain syndrome* dan manifestasi klinis adalah adanya trigger point. (Aprilya, 2021)

Prevalensi *myofascial pain syndrome* di Amerika Serikat berkisar antara 30-85% dan dilaporkan meningkat hingga 54% selama 6 bulan. Sekitar 37% individu mengalami kenaikan gejala yang berkepanjangan. Dari seluruh orang yang mengeluhkan nyeri otot, 74% di antaranya dikaitkan dengan *myofascial trigger point syndrome*. Hingga saat ini, masih belum ada data akurat mengenai prevalensi *myofascial pain syndrome* di Indonesia. (Pratama, 2021)

Myofascial Release Technique (MRT) adalah teknik terapi manual yang berfokus pada jaringan lunak tubuh, khususnya fascia, yaitu jaringan ikat yang membungkus otot, tulang, saraf, dan organ tubuh lainnya. Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan tekanan lembut dan bertahan pada area fascia yang mengalami restriksi atau ketegangan. Tekanan ini dilakukan secara perlahan tanpa menggunakan minyak atau alat bantu, sehingga terapis dapat merasakan dan mendeteksi area yang bermasalah secara akurat. (Drake et al., 2021)

Menurut (Kanagaraj, 2021), pemberian program Latihan menjadi salah satu intervensi yang paling efektif. Latihan *Breathing Exercise* menjadi salah satu intervensi fisioterapi untuk mengurangi nyeri saat bernafas. (Muhammad et al., 2023)

Tujuan utama dari pemberian *Myofascial Release Technique* adalah untuk menurunkan nyeri pada myofascial pain syndrome otot tertentu dengan mekanisme pelepasan perlengketan jaringan dan aktivasi saraf parasimpatis yang meningkatkan aliran darah dan memberikan efek relaksasi otot. Myofascial Release Technique terbukti lebih efektif dibandingkan stretching dalam menurunkan nyeri pada kondisi tersebut. (Nur Hidayati & Wardana, 2023)

Metode

Metode penelitian ini bersifat studi kasus. Responden dalam penelitian ini adalah satu orang penderita *Myofascial Pain Syndrome* pada otot *Serratus Anterior*. Proses fisioterapi dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan. Penelitian dilakukan di RSUD Dokter Hardjono Kabupaten Ponorogo. Adapun tahap pemberian terapi dilakukan *Myofascial Release Technique*, *Breathing Exercise* dan *Infra Red*. Dilakukan 2 kali seminggu. Instrument evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya berupa evaluasi nyeri menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) dan evaluasi kemampuan fungsional menggunakan *Shoulder Pain and Disability Index* (SPADI)

Pasien merupakan seorang laki-laki berusia 17 tahun yang berprofesi sebagai pelajar. Pasien mengeluhkan nyeri pada bawah ketiak menjalar hingga ke perut, pada awalnya pasien hanya menganggapnya sebagai nyeri biasa. Berawal dari pasien ingin daftar polisi dan melakukan kegiatan work out sejak tanggal 28 Juli 2024, setiap hari kecuali hari minggu, seperti lari, *push up*, *pull up* dan angkat beban, tiba-tiba saat dirumah pasien merasakan nyeri di bawah ketiaknya kanan dan kiri menjalar hingga ke perut dan harus dilarikan ke Rumah Sakit. Pasien merasakan nyeri semakin terasa saat melakukan aktivitas sehari-hari, seperti nyeri saat bernafas, mengambil benda di atas lemari, mengangkat gayung saat mandi, dan kesulitan untuk melakukan hobinya, yaitu *Work Out*. Setelah dilakukan proses *assessment*, didapatkan hasil bahwa pasien mengalami *spasme* pada otot *Serratus Anterior*, nyeri tekan bernilai 3 dan nyeri gerak bernilai 5, penurunan kekuatan otot bernilai 2, serta aktivitas fungsional bernilai 47% (*severe disability*).

Hasil

Tabel 1
Nyeri dengan *Visual Analog Scale*

Jenis Nyeri	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Nyeri diam	0	0	0	0	0	0
Nyeri tekan	4	4	4	3	2	2
Nyeri gerak	5	5	4	3	2	2

Sumber: Data riset

Tabel 2
Activity Daily Life dengan *Shoulder Pain and Disability Index*

Pertemuan	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Skor SPADI	47%	47%	36%	36%	19%	19%

Sumber: Data Riset

Pembahasan

A. Nyeri

Pada penilaian nyeri terdapat penurunan nyeri tekan dari nilai 4 pada pertemuan pertama menjadi bernilai 2 pada pertemuan keenam, sedangkan nyeri gerak pada pertemuan pertama bernilai 5 dan pada pertemuan keenam menjadi bernilai 2, dan nyeri diam tetap bernilai sama pada pertemuan pertama dan keenam yaitu 0. *Infra Red* dan *Breathing Exercise* digunakan sebagai modalitas fisioterapi untuk mengurangi nyeri pada kasus ini. Nyeri yang dirasakan penderita *Myofascial Pain Syndrome* akan berkurang dengan teori yang meyakini IR menghasilkan efek sedatif pada jaringan yang menstimulasi mekanisme penurunan nyeri. Pemberian IR dengan intensitas hangat sedang akan membuat efek nyaman pada area permukaan kulit. (Pradita, 2023)

B. *Activity Daily Life*

Berdasarkan evaluasi dari sesi fisioterapi yang telah dilakukan didapatkan hasil adanya peningkatan kemampuan fungsional atau *activity daily life* yang dinilai dengan menggunakan *Shoulder Pain and Disability Index*. Pada pertemuan pertama, skor SPADI bernilai 47% (*Severe disability*) dan pada pertemuan keenam menjadi 19% (*Mild disability*).

Penurunan kemampuan fungsional sehari-hari merupakan akibat dari manifestasi klinis yang ditimbulkan dari MPS. Kombinasi dari intervensi yang diberikan yaitu *Myofascial Release Technique*, *Breathing Exercise* dan *Infra Red* dapat meningkatkan kemampuan fungsional sehari-hari pasien. *Myofascial Release Technique* mengacu pada pijat manual untuk meregangkan fascia dan melepaskan perlekatan ikatan antara fascia dan integument, otot, tulang, dengan tujuan menghilangkan rasa sakit, meningkatkan jangkauan gerakan, serta mengembalikan kemampuan fungsional sehari-hari. (Ariani & Widodo, 2022)

Kesimpulan dan Saran

Setelah dilakukan tindakan fisioterapi sebanyak 6 kali, didapatkan hasil adanya penurunan nyeri gerakan dan nyeri tekan, dan meningkatnya kemampuan fungsional sehari-hari. Berdasarkan hasil evaluasi yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa pemberian *Myofascial Release Technique*, *Breathing Exercise* dan *Infra Red* dapat menurunkan nyeri, serta meningkatnya kemampuan fungsional sehari-hari pada penderita *Myofascial Pain Syndrome*.

Disarankan untuk melanjutkan penelitian dengan mengkaji efek kombinasi ketiga modalitas terapi (*Myofascial Release Technique*, *Breathing Exercise*, dan *Infra Red*) yang diberikan dalam durasi waktu yang lebih lama pada penderita kasus *Myofascial Pain Syndrome* (MPS) otot *Serratus Anterior*.

Daftar Pustaka

- Aprilya, L. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kemampuan Fungsional Leher Pada Kasus Myofascial Pain Syndrome Otot Upper Trapezius. *Occupational Medicine*, 53(4), 130.
- Ariani, F., & Widodo, A. (2022). *Effect of Physiotherapy Interventions Myofascial Release Techniques and Exercise Therapy in Children with Congenital Torticollis : Case Report of Universitas Muhammadiyah Surakarta , Indonesia Pengaruh Intervensi Fisioterapi Myofascial Release Teknik dan Terapi Latihan Pada Anak Kondisi Tortikolis Kongenital : Case Report*. 662–668.
- Drake, C. J., Keith, M., Dober, M. R., Evans, S., & Olive, L. S. (2021). A qualitative investigation into the perceived therapeutic benefits and barriers of a surf therapy intervention for youth mental health. *Complementary Therapies in Medicine*, 59(March), 102713.
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102713>
- Hakim, S., Kadang, G. A. R., & Thahir, M. (2024). Neck Calliet Exercise Efektif untuk Menurunkan Nyeri Leher pada Myofascial Pain Syndrome. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 15(2), 2023–2025.
- Kanagaraj, R. (2021). *The Role of Progressive Strengthening , Stretching Exercises and Ultrasound in Chronic Lateral Epicondylitis " A Comparative Study "*. 6(6), 44–64.
- Muhammad, A., Nugraha, D. A., Abdillah, O. Z., & Nurhayati, Y. T. (2023). *Breathing Exercise dapat Mengurangi Nyeri Dada Pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan : Case Report*. 6(Desember), 51–54.
- Nur Hidayati, N. P., & Wardana, A. P. (2023). Myofascial Pain Syndrome Of The Upper Trapezius Muscle: Different Effects Of Myofascial Release And Stretching On Pain. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 5(2), 287–294.
<https://doi.org/10.35451/jkf.v5i2.1576>

- Pradita, 2023. (2023). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf14151> *Kombinasi Elektroterapi dan*. 14(5), 239–242.
- Pratama, A. D. (2021). Efektivitas Friction Massage Terhadap Mengurangi Nyeri Pada Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 4(01), 18–24. <https://doi.org/10.36341/jif.v4i01.1732>
- Steen, J. P., Jaiswal, K. S., & Kumbhare, D. (2025). Myofascial Pain Syndrome: An Update on Clinical Characteristics, Etiopathogenesis, Diagnosis, and Treatment. *Muscle and Nerve*, 889–910. <https://doi.org/10.1002/mus.28377>