



Pengaruh *Myofascial Release* Terhadap Nyeri Spasme Otot *Upper Trapezius* Pada Ibu Rumah Tangga Di RT. 03 BringinBendo, Kec. Taman Sidoarjo

Cesario Prima Rahmadani ¹, Angria Pradita ¹, Rachma Putri Kasimbara ³, Sartoyo ¹

¹ Prodi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Teknologi Sains dan Kesehatan, ITS RS Dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:

cesarioprimaa@gmail.com



Keywords:

Myofascial Release,
Spasme, Upper Trapezius

ABSTRACT

Objective: The goal is to release the restrictions that create obstructions in the deeper layers of the fascia. This is achieved by stretching the elastic components of the fascia muscles, together with cross ties and changing the basic substance of the fascia (Shah et al., 2012) in housewives' complaints when working for a long time such as sewing, cooking in a long crouching position Musculoskeletal disorders like this If left untreated, it can cause the strength of the neck muscles to decrease so that it has an impact on decreasing productivity, increasing the risk of work-related diseases and losing time (Wahyono, Saloko, 2014).

Methods: This study used a pre-experiment with one group of pre- and post-test respondents, totaling 15 people woman. with purposive sampling technique, data collection using the NRS test. Results: measurement using the NRS pain meter on patient complaints of upper trapezius muscle spasm pain and interventions giving myofascial release. examination was taken during the post-test examination after that there was a change in the decrease in spasm pain of the upper trapezius muscle and the results of test the hypothesis by showing the distribution of data on the normality value of significance $p < 0.05$.

Conclusion: Giving myofascial release has proven to be effective in reducing muscle spasms and restoring the elasticity of the fascia muscles

PENDAHULUAN

Pada Otot *Trapezius* merupakan otot yang berfungsi untuk mempertahankan posisi kepala yang cenderung ke depan karena kekuatan gravitasi dan berat kepala itu sendiri, Nyeri Leher merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan serta dihubungkan oleh kerusakan jaringan yang akan terjadi atau sudah terjadi, atau pada keadaan tertentu gejala-gejala nyeri leher antara lain terasa sakit di daerah leher dan kaku, nyeri pada otot-otot leher akan terasa seperti terbakar, nyeri menjalar ke bahu (Airi Firdausia Kudsi, 2015). Prevalensi mengidap *spasme* otot *upper trapezius* pada leher di Indonesia selama 1 tahun sebesar 40% dan prevalensi ini menunjukkan lebih tinggi pada Wanita (Saraswati, Antari and Puspa Negara, 2018). Akibat Postur yang buruk seperti *forward head position* atau bekerja yang lebih lama dari pada fase rileksasi, bahu merasa pegal dan rasa tidak nyaman pada leher dan bahu, maka akan terjadi gangguan gerak dan fungsinya yang akan menurunkan kinerja yang menggunakan otot *upper trapezius* seperti membaca buku, menyetir kendaraan, mengangkat barang dan menggunakan ransel semua terjadi karena otot *upper trapezius* (Sugijanto, 2015).

Proses menjahit merupakan proses yang menggunakan mesin jahit untuk memegang dan menjahit pada objek jahit dan posisi leher cenderung merunduk dalam jangka waktu yang lama (Wulandari, 2017).

Gangguan musculoskeletal seperti ini apabila tidak ditangani dapat menyebabkan kekuatan otot leher menurun sehingga dapat berpengaruh resiko penyakit akibat kerja. Modalitas fisioterapi yang dapat digunakan adalah *Myofascial release* merupakan suatu Teknik pemijatan yang dilakukan dengan cara menekan secara manual dengan kombinasi penguluran (*stretching*) pada bagian otot yang spesifik yang bertujuan untuk meregangkan otot yang mengalami perlengketan (Suniwara, Putri and Sabita, 2021).

Teknik dan Dosis pemberian Myofascial Release yakni dimulai dengan fisioterapis meletakkan satu tangan diatas pada area nyeri atau spasme pasien, Kemudian Tekanan yang diberikan berfungsi untuk mengembalikan elastis kulit, Pemberian dengan tekanan untuk mengembalikan elastis kulit dibawah permukaan pendukung, harus memberikan efek jaringan ikat tersebut merespon tekanan, traksi(peregangan). Sentuhan terapis meningkatkan suhu tubuh dan tingkat energi jaringan, menciptakan tingkat fluiditas yang lebih besar ke system (Shah et al., 2012).

Sebelum pemberian myofascial release Terapis melakukan pemeriksaan palpasi pada area spasme ke arah superior, inferior medial dan lateral.

Untuk Dosis pemberian Myofascial Release adalah 5-10 menit sebanyak 2 kali dalam 1 bulan menurut (Nur'ain et al., 2021).

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi.

Terdapat banyak metode untuk mengatasi masalah yang timbul pada nyeri *spasme* otot *upper trapezius* dalam penelitian ini diberikan intervensi teknik *myofascial release* yang bertujuan untuk membuat jaringan ikat lebih fleksibel antara otot dan tulang sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri pada penderita yang mengalami nyeri *spasme* otot *upper trapezius*.

Penelitian ini sangat penting dilakukan untuk menambah wawasan keilmuan fisioterapi terkait adanya pengaruh dari pemberian *myofascial release* terhadap penurunan intensitas nyeri khususnya pada kondisi nyeri *spasme* otot *upper trapezius*. Disamping itu juga berfungsi untuk meningkatkan kesadaran tenaga Kesehatan terutama bagi fisioterapis dalam memanfaatkan berbagai kondisi diagnosis pada umumnya.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian *myofascial release* terhadap nyeri *spasme* otot *upper trapezius* pada ibu rumah tangga di Rt.03 BringinBendo, Kec. Taman Sidoarjo.

METODE

Penelitian ini menggunakan pra eksperimen. Penelitian ini menggunakan *one grup pre* dan *post test* dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh yang diberikan *pre test* (observasi pertama) sehingga peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi. Ekperimental dengan membandingkan pemeriksaan NRS sebelum dan setelah dilakukan pemberian Myofascial Release di rumah Ibu Rumah Tangga di Ds. BringinBendo RT.03 Kec. Taman Sidoarjo dengan keluhan nyeri spasme otot *upper trapezius* Selama bulan September-Oktober 2022. Populasi responden dalam penelitian ini sebanyak 15 orang responden. Sampling yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu rumah tangga. Pemeriksaan fisioterapi ditemukan adanya penderita mengalami nyeri pada leher dan spasme. Sedangkan

penderita dengan keluhan sayatan atau bedah luka terbuka menjadi kriteria eksklusi penelitian ini . variabel terikat dalam penelitian ini adalah nyeri spasme otot *upper trapezius* dan varibel bebas adalah pemberian myofascial release. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi skala nyeri yaitu menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) dengan skala 0-10. Intervensi Myofascial Release diberikan dengan posisi pasien duduk

Kemudian :

Langkah I

Tangan terapis harus diletakkan diatas tubuh menggunakan sedikit tekanan. Kemudian pemanjangan komponen elastic jaringan harus dilakukan sampai palpasi pertama hingga akhir. Traksi yang cukup harus dipertahankan untuk menahan jaringan pada kisaran akhirnya. Focus utama yang diberikan adalah pada penekanan. Traksi atau pemanjangan diberikan setidaknya berlangsung selama 60 detik.

Langkah II

Pada proses ialah untuk pemanjangan saat jaringan mulai terasa elastis. Terapis akan memberikan pengurangan tarikan dan penekanan. Kemudian melakukan pengulangan penekanan dan tarikan pada area yang masih terasa belum elastis

Langkah III

Ketika terapis setelah memberikan tekanan dan tarikan pada jaringan dilepaskan secara perlahan. Kemudian terapis akan melakukan pemeriksaan skala nyeri Kembali.

Langkah IV

Integrasi postural, pada langkah ini kemampuan tubuh untuk mempertahankan gerak Menurut (Angria P. 2020).

Dengan dosis : 5-10 menit.

Intervensi yang diberikan diberikan sebanyak 2 kali seminggu selama 1 bulan. Pengolahan data pada penelitian ini adalah menggunakan software SPSS versi 25.0 dengan menggunakan uji analisis Wilcoxon.

Tujuan dari pelepasan myofascial adalah untuk melepaskan pembatasan yang membuat penghalang di dalam lapisan fascia yang lebih dalam. Hal ini dicapai dengan peregangan komponen elastis otot fascia, Bersama dengan ikatan silang dan mengubah substansi dasar fascia (Shah et al., 2012).

HASIL

Hasil penelitian didapatkan jenis karakteristik responden dan uji hipotesis penelitian sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian

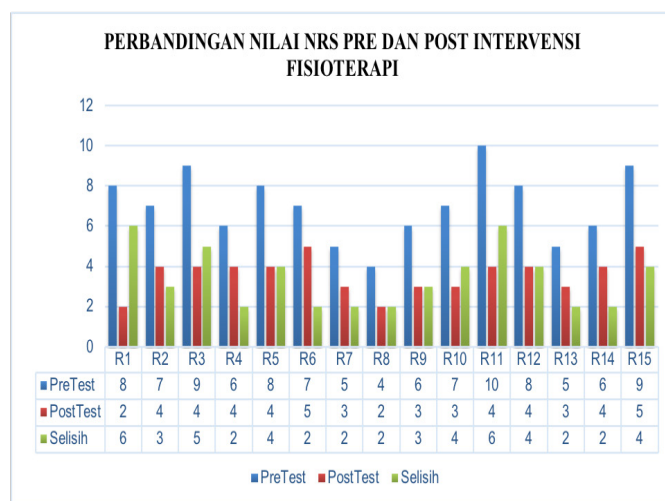
Karakteristik	n=15(100%)
Jenis Kelamin	
Perempuan	15(75%)
Usia	
40 Tahun	7(46%)
45 Tahun	1(6%)
50 Tahun	2(13%)
55 Tahun	5(33%)

Sumber Data Primer Diolah tahun 2022 Bulan September

Jenis Pekerjaan	N=15(100%)
Ibu Rumah Tangga	15(75%)
Lama Bekerja	
8 Jam	15(75%)

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan pekerjaan ibu rumah tangga dengan jangka waktu lama bekerja 8 jam sebanyak 15 orang .

Dapat dilihat pada diagram dibawah ini bahwa terdapat perubahan nyeri nilai nyeri sebelum dan setelah pemberian myofascial release terhadap nyeri spasme otot upper trapezius . treatment dilakukan sebanyak 15 subyek penelitian.



Gambar 1. Diagram perbandingan nilai nyeri dengan menggunakan alat ukur NRS skala nyeri 0 sampai 10, nilai nyeri sebelum dan setelah pemberian intervensi

myofascial release.

Tabel 2 . Uji Hipotesis (Paired Sample Test)

Pengaruh Sebelum Dan Setelah pemberian <i>myofascial release</i> Otot <i>upper trapezius</i>	Statistik
Mean	3.40
Std. Deviation	1.454
Signifikasi nilai <i>Paired T test</i>	0,001

Pada tabel 2 dapat dilihat perbandingan sebelum dan setelah diberikan pemberian intervensi terdapat 15 subyek penelitian mengalami penurunan nyeri pada kondisi nyeri spasme otot upper trapezius pada ibu rumah tangga setelah diberikan intervensi berupa *myofascial release* sebanyak 8 kali selama 1 bulan, table 2 juga menunjukkan hasil uji hipotesis nilai signifikansi $p < 0,05$ yang berarti bahwa hipotesis di terima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perubahan penurunan intensitas nyeri yang bermakna antara sebelum dan setelah pemberian intervensi *myofascial release* nyeri terhadap nyeri spasme otot upper trapezius pada ibu rumah tangga RT.03 Ds. BringinBendo, Kec. Taman Sidoarjo.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden menurut jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan yaitu 15 orang (75%). Dan jenis pekerjaan ialah ibu rumah tangga, dengan jangka waktu bekerja 8 jam sebanyak 15 orang (75%) mengalami nyeri *spasme* otot merasa tidak nyaman yang di alami oleh penderita pada area leher dan terasa seperti nyeri saat melakukan aktivitas fungsional pada anggota gerak tubuh dan mengalami gangguan. Hal ini didukung oleh penelitian (Desai & Jeswani, 2018) yang menyatakan bahwa semakin bertambahnya usia terbukti menjadi faktor *independent* serta faktor pekerjaan yang dilakukan dengan waktu yang cukup lama.

Kelainan patofisiologi pada otot *upper trapezius* ialah jenis otot tipe 1 ataupun tonik yang merupakan otot postural. Hal tersebut yang menimbulkan otot *upper trapezius* menjadi tegang serta mengalami nyeri apabila berkontraksi dalam jangka waktu lama pada saat melakukan kegiatan dengan postur tubuh yang kurang baik serta ditambah terdapatnya mikro maupun makra trauma akan menaikkan beban kerja otot *upper trapezius*, akibat yang terjadi dari kondisi ini adalah fase kompresi serta ketegangan lebih lama daripada relaksasi, terjadi trauma pada jaringan akut maupun kronik serta memunculkan peristiwa semacam hyper-

algnesia serta *spasme* otot skeletal, vasokonstriksi kapiler dengan ini penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Makmuriyah, Sugijanto 2013). Perihal tersebut akan memunculkan faktor resiko yang menyebabkan terjadinya penekanan pada postur tubuh yang canggung serta penggunaan kerja yang tidak sesuai.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Kalichman , Ben David 2017) menyatakan bahwa *Myofascial Release* menggunakan setuhan tekanan mekanik yang dapat menurunkan adhesi antar jaringan tissue dan mekanik yang dapat menurunkan rasa ketegangan serabut pada otot. Cara pengaplikasian yakni penekanan pada *muscle belly* dapat mengaktifkan system saraf otonom dengan cara menstimulasi interstitial reseptor saraf tipe III dan IV yang merespon sentuhan ringan hingga berakhir pada Rufini fascia sehingga merespon tekanan dengan menurunkan aktivitas simpatis, meningkatkan aktivitas neuron *motoric gamma* dan merelaksasi sel otot polos intra-fasia, selain itu tekanan yang diberikan fisioterapis dapat mereduksi iskemia yang terjadi akibat peningkatan sirkulasi darah lokal pada kulit dan otot, lalu mereduksi aktivitas saraf parasimpatis dan melepaskan hormon rileksasi dan endorphin, membuang sisa limbah metabolisme dan menyuplai oksigen. Pemberian intervensi ini sangat cocok memberikan penguluran pada otot yang mengalami *spasme* sehingga dapat terurai sehingga otot Kembali menjadi elastis.

Hasil penelitian sebelumnya dan analisis data oleh (Aditya Deny Pratama, 2021) menyatakan bahwa penerapan *myofascial release* terbukti dalam menurunkan nyeri pada otot *upper trapezius*. Pada tabel 2 yakni menunjukkan perbedaan nilai rerata nyeri NRS sebelum dan setelah intervensi diketahui terdapat perbedaan yang bermakna berupa penurunan nilai nyeri NRS sebanyak 7,00 menjadi 4,00 setelah diberikan intervensi *myofascial release*. Dapat dikatakan sependapat yang dikatakan oleh (Werenski, 2011) telah dibuktikan dalam studi literturnya yang berjudul *The effectiveness of Myofascial Release Techniques in Treatment of Myofascial Pain* dapat mengurangi rasa nyeri musculoskeletal.

KESIMPULAN

Myofascial release memiliki pengaruh yang bermakna terhadap penurunan intensitas nyeri *spasme* otot *upper trapezius* pada ibu rumah tangga di Rt.03 Ds.Bringin Bendo , Kec. Taman Sidoarjo

SARAN

Keterbatasan penelitian ini peneliti tidak dapat mengontrol kegiatan yang dilakukan penderita sehari-hari, diharapkan untuk penelitian selanjutnya memberikan edukasi tidak hanya dilakukan pada penderita saja tetapi diberikan juga pada keluarga dengan komunikasi dengan baik, tentang faktor keluhan penderita alami dan aktifitas fungsional penderita dapat lebih terkontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Saraswati, P.a.s., Antari, N.k.j. And Puspa Negara, A.a.g.a. (2018) 'The Integrated Neuromuscular Inhibition Technique Is More Effective Than Contract Relax Stretching To Ultrasound Modality In Increasing Neck Range Of Motion Of Myofascial Syndrome In Upper Trapezius Muscle', *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 6(2), P. 26. Doi:10.24843/Mifi.2018.V06.I02.P06.
- Sunyiwara, A.s., Putri, M.w. And Sabita, R. (2021) 'Pengaruh Myofacial Release Kombinasi Dengan Hold Relax Terhadap Myofacial Pain Syndrome', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), Pp. 582–587. Doi:10.48144/Jiks.v12i2.173.
- Trisnowiyanto, B. (2012) Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi Dan Penelitian Kesehatan. Jl. Sorowajan Baru 408A Yogyakarta: Nuha Medika.
- Angria P. (2020) Perbandingan Pengaruh Fisioterapi Konservatif Kombinasi Myofascial Release Technique Dengan Fisioterapi Konservatif Kombinasi Muscle Energy Technique Pada Kasus Low Back Pain. Makasar Univ Hasanudin. 12.
- Haryatno, P. And Kuntono, H.p. (2016) 'Pengaruh Pemberian Tens Dan Myofascial Release Terhadap Penurunan Nyeri Leher Mekanik', *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), Pp. 182–188. Doi:10.37341/Interest.v5i2.52.
- Kisner, C., Colby, L. A., & Borstad, J. (2017) *Therapeutic Exercise: Foundations And Techniques*. Fa Davis.
- Makmuriyah And Sugijanto (2013) 'Iontophoresis Diclofenac Lebih Efektif Dibandingkan Ultrasound Terhadap Pengurangan Nyeri Pada Myofascial', *Jurnal Fisioterapi*, 13(April 2013), Pp. 17–32.
- Rerung, R.r. (2019) *Metodologi Penelitian Di Berbagai Bidang*. Bandung-Jawa Barat: Cv. Media Sains Indonesia.
- Salvishah (2020) 'Perbedaan Pengaruh Myofascial Release Technique (Mrt) Dan Kinesiotaping Terhadap Penurunan Nyeri Myofascial Pain Syndrome : Metode Narative Review Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta'. Samara, D. And Samara, D. (2012) '305-616-1-Sm', 26(3), Pp. 137–142.
- Shah, S. Et Al. (2012) 'Jurnal Internasional Ilmu Dan Penelitian Kesehatan Rilis Myofascial', 69–77.
- Sopandi, Mila Amelia And Nesi (2021) 'Indonesian Journal Of Health Science Volume 1 No. 1, Juni 2021', 1(1), Pp. 16–19.
- Sulistyaningsih, S. And Putri, A.r.h. (2020) 'Myofascial Release Menurunkan Nyeri Dan Meningkatkan Fungsional Leher Myofascial Pain Syndrome Otot Upper Trapezius', *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(2), 122–131. Doi:10.37341/Jkf.v5i2.231.
- Warenski, J. (2011) 'The Effectiveness Of Myofascial Release Technique In The Treatment Of Myofascial Pain : A Literature Review', *Journal Of Musculoskeletal Pain*, 23, Pp. 27–35.