

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF
TERHADAP KEMAMPUAN FUNGSIONAL LEHER
PADA KASUS *MYOFASCIAL PAIN SYNDROME*
OTOT *UPPER TRAPEZIUS***

NARRATIVE REVIEW

NASKAH PUBLIKASI



LIA APRILYA

1910301229

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS 'AISYIYAH

YOGYAKARTA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF
TERHADAP KEMAMPUAN FUNGSIONAL LEHER
PADA KASUS *MYOFASCIAL PAIN SYNDROME*
OTOT *UPPER TRAPEZIUS***

NARRATIVE REVIEW

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :

Lia Aprilya

1910301229



Pembimbing

: Kharisah Diniyah, S.ST., M.M.R

Tanggal

: 24 Februari 2021

Tanda Tangan



Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kemampuan Fungsional Leher Pada Kasus *Myofascial Pain Syndrome* Otot *Upper Trapezius* : *Narrative Review*

Lia Aprilia¹ Kharisah Diniyah²

¹Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi, Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Asiyah Yogyakarta
Jalan Siliwangi, Yogyakarta, Indonesia

Liaapriya04@gmail.com Kharisa188@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: *Myofascial pain syndrome* juga dapat diartikan suatu kondisi timbulnya nyeri baik lokal atau menjalar yang didefinisikan dengan adanya ketidaknormalan pada motoris sehingga muncul *taut band* yang keras dalam otot dan ketidaknormalan pada *sensoris* yang menyebabkan munculnya nyeri tekan dan atau menjalar. *Myofascial pain syndrome* juga berhubungan dengan adanya nyeri, keterbatasan *Range Of Motion* (ROM) serta penurunan aktivitas fungsional. Gangguan *muskuloskeletal* seperti *myofascial pain syndrome* apabila tidak ditangani dapat menyebabkan kekuatan otot leher menurun sehingga berdampak pada penurunan produktivitas dalam melakukan pekerjaan. Melihat dampak dari *myofascial pain syndrome* terhadap kualitas hidup maka diperlukan suatu pengobatan yang tepat. Salah satu *exercise* yang dapat diberikan yaitu *Relaksasi Otot Progresif*. *Relaksasi otot progresif* merupakan *exercise* yang menggunakan teknik mengontraksikan otot pada bagian tubuh tertentu kemudian melemaskannya hingga menghasilkan efek relaksasi pada pikiran maupun fisik seseorang untuk mengendalikan respons tubuhnya terhadap ketegangan. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh *relaksasi otot progresif* terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan *Narrative Review*, peneliti mencari artikel penelitian secara komprehensif dari database melalui Science Direct, PubMed dan Google Scholar diambil dari artikel yang dipublikasi tahun 2011-2021 yang berkaitan dengan pengaruh *relaksasi otot progresif* terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius* dan diidentifikasi menggunakan PICO dan *keyword* yang telah ditentukan. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis data 10 jurnal penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai pengaruh *relaksasi otot progresif* dapat meningkatkan kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*. **Simpulan:** Ada pengaruh *relaksasi otot progresif* terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*.

Kata kunci : *Myofascial pain syndrome*, otot *upper trapezius*, Relaksasi otot progresif, Aktivitas fungsional.

THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON THE FUNCTIONAL SKILLS OF THE NECK IN THE CASE OF MYOFASCIAL PAIN SYNDROME UPPER TRAPEZIUS MUSCLE: *Narrative review*

Lia Aprilya¹ Kharisah Diniyah²

¹Physiotherapy Undergraduate Program Faculty of Health Science
University of 'Aisyiyah Yogyakarta, Siliwangi Street, Yogyakarta, Indonesia

²Faculty of Public Health University of 'Aisyiyah Yogyakarta
Siliwangi Street, Yogyakarta, Indonesia

Liaapriilya04@gmail.com Kharisa188@gmail.com

ABSTRACT

Background: Myofascial pain syndrome can also be defined as a condition of local or radiating pain that is defined by motor abnormalities resulting in a hard band link in the muscles and sensory abnormalities that cause tenderness and/or radiating pain. Myofascial pain syndrome is also associated with pain, limited Range of Motion (ROM), and decreased functional activity. If musculoskeletal disorders such as myofascial pain syndrome left untreated, it can cause neck muscle strength to decrease which might be resulting in decreased productivity in doing work. Being aware of the impact of myofascial pain syndrome on quality of life, appropriate treatment is needed. One of the exercises that can be given is Progressive Muscle Relaxation. Progressive muscle relaxation is an exercise that employs techniques to contract muscles in certain parts of the body and then relax them to produce a relaxing effect on a person's mind and physique to control his body's response to tension. **Objective:** This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on the functional ability of the neck in cases of upper trapezius muscle ability of the neck in cases of upper trapezius muscle myofascial pain syndrome. **Method:** This study employed Narrative Review where researchers search for comprehensive research articles from the databases such as Science Direct, PubMed, and Google Scholar. Articles published in 2011-2021 relating to the effect of progressive muscle relaxation on neck functional ability in cases of myofascial pain syndrome upper trapezius muscle were taken and identified using PICO and predefined keywords. **Results:** Based on the results of data analysis from 10 research journals that have been conducted, the effect of progressive muscle relaxation is deemed to be able to increase the functional ability of the neck in cases of myofascial pain syndrome in the upper trapezius muscle. **Conclusion:** There is an effect of progressive muscle relaxation on the functional ability of the neck in cases of myofascial pain syndrome, upper trapezius muscle.

Keywords: Myofascial pain syndrome, upper trapezius muscle, progressive muscle relaxation, functional activity.



"I, **Yusparizal**, a professional translator that holds Academic English Certificate from Colorado State University, USA, declare that I am fluent in both Indonesian language and English language and competent to translate between them. I certify this English Translation from Indonesian language of the document is true and accurate to the best of my ability and belief. The translation was made from the original source/version in Indonesian language. St. Baraq, Simpang Baru Village, Tampan Sub District, Pekanbaru City, Riau Province, 28293, Indonesia. Phone +6282268177207, translateexpress2018@gmail.com, February 23, 2021. Verify the authenticity of the translation by sending this file to the email address above if you are in doubt that the translation is not from Translate Express Pekanbaru."

PENDAHULUAN

Mengamati perkembangan saat ini mobilitas dan aktifitas kehidupan sehari-hari semakin meningkat seiring dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat yang semakin meningkat. Ditambah dengan posisi tubuh yang tidak ergonomis sehingga menyebabkan terjadinya kontraksi otot yang terus-menerus menyebabkan timbulnya berbagai keluhan *muskuloskeletal* pada bagian tubuh seperti bagian bahu dan leher terjadi keluhan nyeri (Makmuriyah, 2013).

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan nyeri MTrP diantaranya aktivitas pekerjaan, kelainan postural, gangguan mekanik, kelainan metabolik, dan faktor psikososial. Hasil dari penelitian tentang nyeri *muskuloskeletal* yang telah dilakukan faktor yang paling sering menyebabkan *Myofascial Pain Syndrome* (MPS) yaitu gaya hidup yang buruk (Huang, et al. 2011). Beberapa jurnal mengungkapkan bahwa otot *trapezius*, *levator scapula*, dan *sub occipital* adalah lokasi yang paling umum ditemukan *Myofascial Trigger Point* pada individu yang mengalami sakit leher. Setelah diteliti lebih mendalam hasil penelitian menunjukkan bahwa

otot *Upper trapezius* adalah otot yang paling sering ditemukan *Myofascial Trigger Point* (Ravichandran, et al. 2016).

Gangguan fungsional yang ditimbulkan oleh *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius* ini dapat berupa nyeri gerak dan keterbatasan dalam gerakan pada daerah *cervical* dengan gerakan *lateral fleksi* dan depresi bahu. Aktivitas sehari-hari juga dapat terganggu apabila seseorang mengalami penyakit ini (Tulaar, 2014).

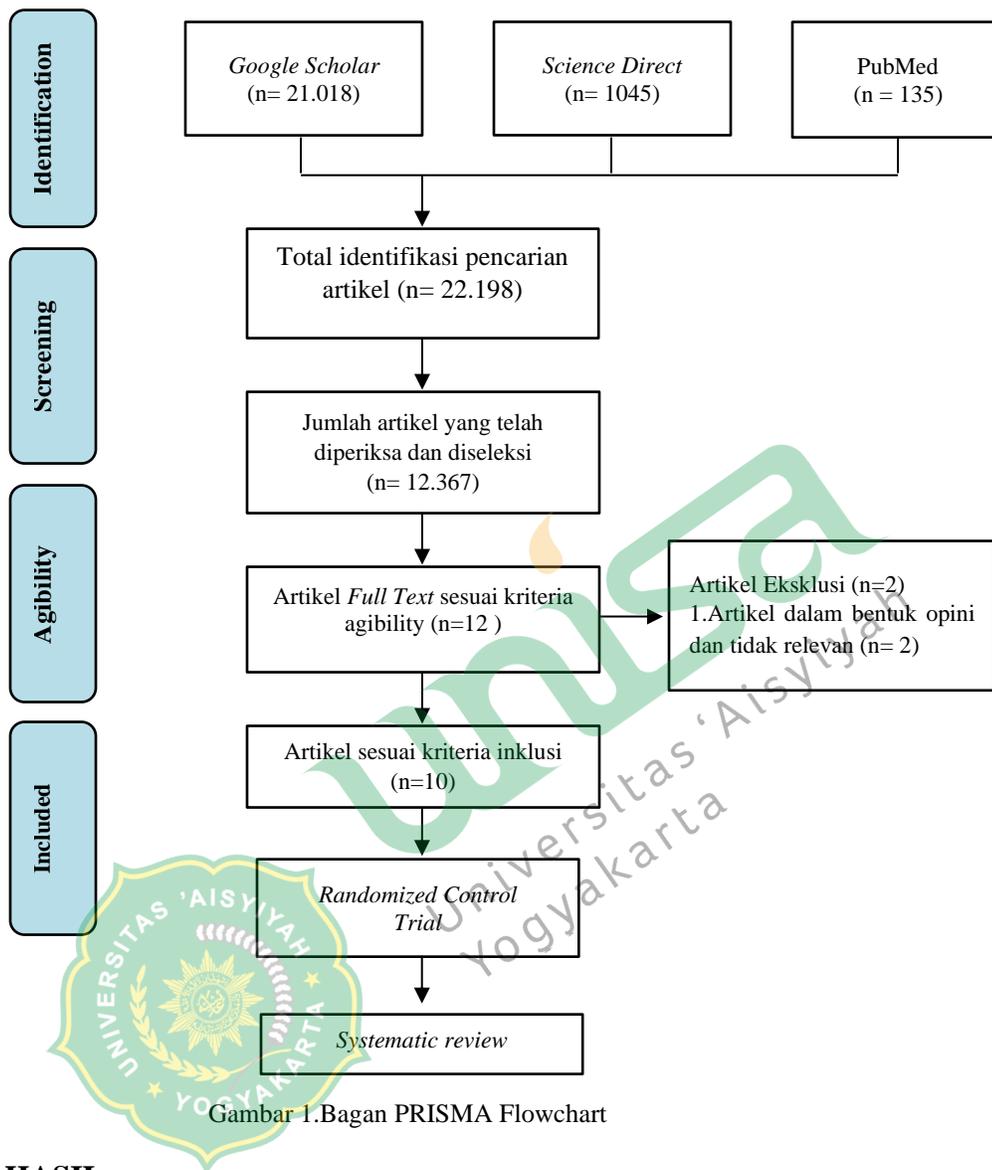
Gangguan aktivitas fungsional akibat *sindrom myofascial* akan menimbulkan disabilitas leher yang meliputi *body function* dan *structure impairment*, *activity limitation* dan *participation restriction* yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. *Impairment* pada level anatomik berupa *inflamasi* dan *adhesi* pada *myofascial*, *spasme* serta *taut band* pada serabut otot. *Impairment* akan menimbulkan *impairment* secara fisiologis atau kinesiologis berupa nyeri, keterbatasan gerak leher dan pundak, posture kepala yang kedepan atau *forward head posture* (WHO, 2012).

Exercise therapy dengan ROP adalah exercise yang menggunakan teknik mengontraksikan otot pada bagian tubuh tertentu kemudian melelemkannya hingga menghasilkan efek relaksasi pada pikiran maupun fisik seseorang (Synder & Lindquist, 2010). Teknik relaksasi progresif memungkinkan seseorang untuk mengendalikan respons tubuhnya terhadap ketegangan (Kozier, 2011). Respon relaksasi akan mempercepat untuk mencapai keadaan rileks, latihan ini adalah salah satu yang mudah untuk dilakukan dan bisa dilakukan oleh semua kalangan khususnya pada penjahit. Relaksasi otot progresif aman dilakukan dan tidak ada efek samping yang ditimbulkan (Sulidah, 2016). Relaksasi otot progresif ini lebih memfokuskan perhatian pada aktivasi otot dengan cara mengidentifikasi otot yang tegang kemudian dirilekskan dengan gerakan tertentu untuk mendapatkan rasa nyaman (Aqidatus, 2015).

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *narrative review*. Artikel penelitian didapatkan dari tiga *database* yaitu *pubmed*, *pedro* dan *Google*

Schoolar. Pencarian artikel menggunakan kata kunci dilakukan menggunakan format PICO, yaitu P *Population (Myofascial Pain Syndrome otot Upper Trapezius)*, I : *Intervention (Relaksasi otot progresif)*, C : *Comparison (Intervensi lainnya)* dan O : *Outcome (Kemampuan Fungsional Leher)*. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan adalah : 1. Artikel yang dipublish dalam bahasa indonesia dan bahasa inggris, 2. Artikel yang berisi full text, 3. Artikel yang menjelaskan tentang pengaruh relaksasi otot progresif, kemampuan fungsional leher, *myofascial pain syndrome* dan otot *upper trapezius*, 4. Artikel yang dipublish 10 tahun terakhir (2011-2021), 5. Studi Design menggunakan *Randomized Control Trial*. Dari 12 yang teridentifikasi berdasarkan kata kunci, 10 artikel diantaranya direview dalam penelitian ini. Hasil dari pencarian digambarkan dalam sebuah bagan PRISMA Flow Diagram dan penulis memetakannya ke dalam bentuk matriks.



Gambar 1. Bagan PRISMA Flowchart

HASIL

Tabel 1. Hasil penelitian dalam artikel yang direview

Judul / Penulis / Tahun	Hasil
The efficacy of progressive muscle relaxation in combination with spinal manipulative therapy on active trigger points of the trapezius muscle / Michelle Charné Brits / 2012	Hasil pada penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan secara statistik dalam nilai rata-rata kuesioner PSS, VAS, Neck Disability Index Questionnaire.

<p>Spray stretch technique versus progressive muscle relaxation on treatment of myofacial pain trigger point / Doaa Ibrahim Amin / 2017</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa spray stretch technique kelompok (A) lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas fungsional dan mengurangi nyeri pada aktivitas sehari-hari jika dibandingkan dengan kelompok (B) sementara kelompok tehnik relaksasi otot progresif (B) lebih efektif dalam menurunkan ambang nyeri daripada kelompok (A).</p>
<p>Effectiveness of Home-Based Cupping Massage Compared to Progressive Muscle Relaxation in Patients with Chronic Neck Pain / Romy Lauche / 2013</p>	<p>Hasil pada penelitian ini menemukan bahwa penggunaan pijat bekam selama 12 minggu di rumah tidak lebih efektif daripada relaksasi otot progresif dalam mengurangi rasa sakit peserta dan meningkatkan penurunan fungsi dan kualitas hidup mereka. Namun, perbedaan ditemukan untuk beberapa aspek perubahan pada kesejahteraan dan sensitivitas nyeri tekanan.</p>
<p>Pulsed ND:YAG laser combined With progressive muscle relaxation In the treatment of cervical myofascial Pain syndrome / Mohamed Salaheldeen Alayat / 2020</p>	<p>Hasil pada penelitian ini yaitu kedua kelompok menunjukkan peningkatan ROM pada cervical dan penurunan nilai VAS setelah diberikan treatment dengan efek yang lebih signifikan dalam kelompok Laser + progressive muscle relaxation dibandingkan dengan kelompok Placebo laser (PL) + progressive muscle relaxation.</p>
<p>Effectiveness of dynamic muscle training, relaxation training, or ordinary activity for chronic neck pain / Matti Viljanen / 2013</p>	<p>Hasil pada penelitian ini yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan ditemukan antar kelompok. Namun, ROM untuk rotasi cervical dan lateral fleksi meningkat lebih banyak dalam kelompok pelatihan daripada dalam kelompok kontrol.</p>
<p>The role of practice effects in enhancing music listening and progressive muscle relaxation for reduce pain / Katherine A. Finlay / 2015</p>	<p>Hasil penelitian ini yaitu relaksasi otot progresif dan mendengarkan musik yang dilakukan setiap hari menunjukkan peningkatan yang sebanding dalam mengurangi rasa nyeri yang mereka rasakan. Dan juga dengan relaksasi otot progresif dapat mencegah timbulnya rasa nyeri.</p>
<p>Relaksasi otot progresif dalam meningkatkan kemampuan fungsional leher pada kasus myofascial pain syndrome / Mursidatul Husna / 2020</p>	<p>Hasil pada penelitian ini yaitu adanya peningkatan kemampuan fungsional leher pada penderita myofascial pain syndrome setelah diberikan relaksasi otot progresif.</p>

Effect of a stress management program on subjects with neck pain / Damianos T. Metikaridis / 2017	Hasil pada penelitian ini yaitu teknik relaksasi otot progresif secara signifikan mengurangi stres pada penderita nyeri leher, dapat mengurangi kecemasan dan juga penurunan depresi juga diamati tetapi tidak dalam tingkat yang signifikan secara statistik.
Effectiveness of Mind Sound Resonance Technique versus Progressive Muscle Relaxation in Common Neck Pain Individuals / Dr. Mayuri Rajesh Shah / 2019	Studi ini menyimpulkan bahwa keduanya MSRT dan PMR sama efektifnya dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan skor NDI.
Relaksasi Otot Progresif Dapat Menurunkan Nyeri leher / Ikrima Rahmasari / 2015	Hasil dari penelitian ini yaitu yang efektif untuk menurunkan nyeri leher yaitu dengan menggunakan terapi relaksasi otot progresif dengan mengidentifikasi otot yang tegang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil review artikel yang telah didapatkan, terdapat sepuluh artikel yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini. Dari sepuluh artikel tersebut berasal dari jurnal nasional maupun internasional, yang terdiri dari beberapa negara yaitu Indonesia jumlah 2 artikel, Afrika selatan jumlah 1 artikel, Mesir jumlah 1 artikel, Germany jumlah 1 artikel, Saudi Arabia jumlah 1 artikel, Firlandia jumlah 1 artikel, Inggris jumlah 1 artikel, Yunani jumlah 1 artikel dan India jumlah 1 artikel. Tujuan utama

dari artikel yang dipilih adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*. Hasil artikel yang dipilih mayoritas memperlihatkan adanya pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*.

Berdasarkan artikel diatas, jumlah subjek dari 10 artikel yaitu sebanyak 876 pasien. Berbagai usia

yang dijadikan sampel pada penelitian tersebut meliputi usia terendah 17 tahun terdapat pada artikel 7 sedangkan usia tertinggi 75 tahun terdapat pada artikel 3 dan 8. Dalam artikel 1 usia yang menjadi sampel adalah 21-31 tahun, artikel 2 usia 20-35 tahun, artikel 3 usia 18-75 tahun, artikel 4 usia 28 tahun, artikel 5 usia 30-60 tahun, artikel 6 usia 18-73 tahun, artikel 7 usia 17-65 tahun, artikel 8 usia 18-75 tahun, artikel 9 usia 18-24 tahun dan artikel 10 usia 25-55 tahun.

Berbagai exercise dapat diberikan untuk mengurangi nyeri yang akan berdampak pada peningkatan kemampuan fungsional leher dan salah satunya yaitu relaksasi otot progresif yang menjadi salah satu alternatif atau komplementer dalam memberikan terapi menurunkan tingkat nyeri. Beberapa artikel menunjukkan efektivitas pemberian terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan nyeri. Nyeri merupakan suatu pengalaman yang dialami dan dirasakan oleh pasien, sehingga merupakan sesuatu yang bersifat subyektif. Pengalaman yang bersifat subyektif ini merupakan bagian dari nociception. Merupakan proses netral yang termasuk kedalam proses

transduksi (transduction) dan transmisi dari stimulus noxious ke dalam otak melalui proses terjadinya nyeri. Proses terjadinya nyeri terdiri dari proses stimulus (signal system), modulasi dari pusat tertinggi (higer centers) dan persepsi unik yang dimunculkan oleh individu tersebut (Steeds, 2016).

Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya gangguan fungsional dari pada myofascial pain syndrome otot upper trapezius yaitu jenis kelamin, dimana perempuan lebih banyak terkena dibandingkan laki laki disebabkan karena aktifitas perempuan begitu kompleks seperti melakukan pekerjaan rumah (Hardjono, 2015). Tetapi pada artikel 1 dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik ($p > 0,05$) antara Grup A dan Grup B, sehingga kelompok-kelompok itu sebanding dalam hal jenis kelamin. Walaupun demikian berdasarkan artikel 10 yang mana jenis kelamin perempuan lebih sering mengalami nyeri dibandingkan laki-laki tetapi hasilnya tidak terlalu signifikan dan semua usia dapat terkena, namun sebagian besar pasien adalah orang dewasa muda. Tetapi lain halnya pada artikel 3 bahwa ternyata tidak ada

perbedaan antara kelompok dalam hal karakteristik sosio-demografis atau terkait rasa nyeri pada pasien.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurul Aktifah di tahun 2020 juga menyebutkan bahwa berdasarkan hasil penelitian kategori usia, kejadian Myofacial Pain Syndrome Otot Upper Trapezius kategori nyeri berat tidak terkontrol mayoritas dialami oleh responden pada usia 46-60 tahun. Faktor usia juga mendukung terjadinya myofascial pain syndrome otot upper trapezius, secara umum keluhan otot mulai dirasakan pada usia 30 tahun hal ini karena pada usia tersebut secara perlahan fungsi organ tubuh mengalami penurunan. Secara fisiologis bertambahnya usia menyebabkan organ tidak dapat mengadakan remodeling, struktur anatomik dan fungsi sel serta jaringan mengalami perubahan sebagai akibat terjadinya penyimpangan didalam sel atau jaringan. Pada artikel 9 rentang usia 18-24 tahun beresiko mengalami stress sehingga menyebabkan terjadinya ketegangan otot yang mana penyebab utama dari nyeri leher adalah ketegangan otot. Tetapi pada artikel 2 dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara

subjek di semua kelompok mengenai usia, berat badan, tinggi badan, index massa tubuh ($p>0,05$). Sama hal pada artikel 4 yang mana tidak ada perbedaan yang signifikan dalam usia rata-rata pasien, berat badan, tinggi badan, BMI.

Masa kerja dan durasi kerja juga menjadi salah satu faktor penyebab sehingga terjadinya myofascial pain syndrome seperti yang sudah dijelaskan pada artikel 7 yaitu hasil penelitian menyebutkan bahwa mayoritas lama kerja terjadi pada 3 sampai 4 tahun dengan persentase 44%. Sedangkan untuk durasi kerja yaitu responden terbanyak dengan durasi kerja tidak normal adalah sebanyak 14 orang dengan presentasi 54%, dan dengan durasi kerja normal adalah sebanyak 12 orang dengan presentasi 46%. Pekerja penjahit yang bekerja lebih dari 8 jam dalam sehari dan berlangsung lama sehingga bisa menyebabkan terjadinya kejenuhan pada daya tahan otot dan tulang baik secara fisik maupun psikis. Otot utama yang difungsikan pada pekerja penjahit yang terjadi gangguan tubuh adalah otot upper trapezius. Pekerja yang bekerja dengan postur dan posisi yang buruk, tidak ergonomis, dan saat bekerja menggunakan alat yang

rendah sehingga posisi kepala terus menerus jatuh kedepan, dan berlangsung selama 7-8 jam per hari sehingga menimbulkan banyak keluhan, yaitu : pegal, nyeri otot pada daerah bahu dan leher, keterbatasan gerak, dan menyebabkan berkurangnya aktivitas fungsional sehari-hari (Surahman, 2018).

Penggunaan teknik relaksasi otot progresif memberikan manfaat yang sama yaitu menurunkan nyeri, baik klien tersebut dalam kondisi nyeri akut maupun nyeri kronis. Penurunan nyeri juga terdapat pada artikel 10 dan 9. Pada artikel 10 menjelaskan bahwa Penurunan intensitas nyeri, baik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberikan relaksasi otot progresif, mayoritas terjadi penurunan 4-5 skor nyeri, masing-masing 16 responden (14,5%). Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan 3 skor nyeri, yaitu 14 responden (12,7%). Pada artikel 9 dijelaskan bahwa dalam analisis grup pada Skala Analog Visual Scale dan Neck Disability Index (NDI) hasil dari t-test menunjukkan perubahan yang signifikan secara statistik pra dan pasca intervensi ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa relaksasi otot

progresif dengan pengobatan konvensional efektif dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan skor NDI. Selain itu pada artikel 8 juga dijelaskan pada kelompok perlakuan persentase disabilitas karena neck pain menurun secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol, hasil yang ditemukan secara statistik sangat signifikan (NDI, $p = 0,000$). Juga, ada signifikansi besar dalam mengurangi intensitas neck pain dalam kelompok intervensi jika dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p = 0,002$).

Adapun dosis latihan relaksasi otot progresif dilaksanakan dengan durasi 3 kali seminggu seperti yang dijelaskan pada artikel 4 yaitu durasi yang diberikan selama 30 menit, dilakukan 3x seminggu selama 4 minggu. Pada artikel 5 dosis yang diberikan 30 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 12 minggu. Pada artikel 7 dosis yang diberikan 15-30 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 8 minggu. Dan pada artikel 10 juga diberikan dosis 30 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 12 minggu. Adapun dosis yang lainnya juga dijelaskan pada artikel 3 yang mana durasi yang diberikan yaitu 30 menit,

dilakukan 2 kali seminggu selama 12 minggu. Pada artikel 9 dosis yang diberikan yaitu 15 menit, dilakukan 5 kali seminggu selama 2 minggu.

Berdasarkan 10 artikel yang sudah dijelaskan di atas, ada beberapa alat ukur yang digunakan untuk mengukur nyeri yaitu Visual Analogue Scale (VAS) dan Numeric Rating Scale (NRS) sedangkan alat ukur untuk kemampuan fungsional leher yang digunakan yaitu Neck Disability Index (NDI). Numeric Rating Scale (NRS) merupakan alat pengkajian nyeri dengan nilai dari 0 hingga 10, dengan 0 mewakili satu ujung kontinum nyeri (misalnya, tanpa rasa sakit) dan 10 mewakili kondisi ekstrim lain dari intensitas nyeri (misal rasa sakit yang tak tertahankan). Untuk pengukuran NRS, hampir sama dengan VAS, namun responden akan memilih bilangan bulat yang paling mencerminkan intensitas nyeri mereka. Hasil uji reliabilitas NRS telah diamati pada pasien yang buta huruf $r = 0,96$ dan hasil uji validitas konstruk, NRS terbukti sangat berkorelasi dengan VAS pada pasien dengan nyeri kronis (nyeri > 6 bulan): korelasi berkisar antara 0,86 hingga 0,95. (Castarlenas, Jensen, Von Baeyer,

& Miró, 2017). Sedangkan VAS-P adalah alat ukur yang dapat digunakan secara mudah karena dapat diambil <1 menit. VAS-P memiliki hasil uji reliabilitas $r=0,94$; $P<0,001$ dan validitas 0,99 (G. A. Hawker et al., 2011). Gangguan aktifitas fungsional leher menggunakan alat ukur Neck Disability Index Questionnaire (NDI). Alat ukur NDI memiliki nilai reabilitas 0.96 (Shaheen et al.2013) dan validitas 0,75 (Alliet, 2013). Pengukuran NDI berdasarkan dari pertanyaan yang telah dibagi ke dalam 10 bagian yang meliputi intensitas nyeri, perawatan diri, aktifitas mengangkat, membaca, keluhan sakit kepala, konsentrasi, bekerja, mengendarai, tidur dan rekreasi. Pada setiap pertanyaan masing-masing terdapat 6 pernyataan. Penilaian tergantung pada pernyataan yang terpilih, 0 (tidak ada cacat) sampai 5 (cacat lengkap). Semua skor yang diperoleh kemudian dijumlahkan jumlah skor 0-50 dengan makna 0 nilai yang terbaik dan 50 yang terburuk.

Berdasarkan berbagai penelitian, penggunaan teknik relaksasi otot progresif memberikan manfaat yang sama yaitu menurunkan nyeri, baik klien tersebut dalam kondisi nyeri akut

maupun nyeri kronis. Dalam intervensi teknik relaksasi otot progresif dapat dimodifikasi dengan penambahan intervensi teknik relaksasi lain yang dapat memberikan efek yang lebih baik dalam menurunkan nyeri klien. Kelebihan dari teknik relaksasi otot progresif yaitu dapat memberikan manfaat sebagai penatalaksanaan manajemen nyeri yang tidak membutuhkan dana, tenaga yang besar dan dapat dilakukan secara mandiri ataupun bimbingan. Teknik ini dapat digunakan pada kondisi nyeri akut maupun nyeri kronis. Sedangkan kekurangan dari teknik relaksasi otot progresif yaitu teknik relaksasi otot progresif ini memiliki banyak gerakan yang dilakukan, ada berbagai versi dalam bentuk CD, dan perlu bimbingan tenaga ahli jika klien belum pernah melakukannya. Waktu dalam penggunaan teknik ini bervariasi sehingga perlu ada kajian lebih lanjut. Akan tetapi, menurut Ambardekar tahun 2020 Teknik ini dapat dilakukan oleh semua orang sekitar 15-30 menit setiap harinya. Secara umum teknik ini digunakan mulai dari bagian ekstremitas bawah lalu diakhiri dibagian wajah, perut dan dada dengan posisi teknik

duduk atau berbaring, gunakan pakaian yang nyaman dan memilih tempat yang nyaman dan tenang.

Relaksasi otot progresif berpengaruh dalam menurunkan nyeri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dommerholt, et al (2011), menyatakan bahwa seseorang yang mengalami myofascial pain syndrome akan mengalami rasa nyeri pada regio tertentu serta hal tersebut akan mempengaruhi kekuatan otot dan mempengaruhi gerak (lingkup gerak sendi).

Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa dari berkurangnya nyeri pada leher dapat meningkatkan rileksasi otot disekitar leher dalam meningkatkan kemampuan fungsional leher. Fleksibilitas merupakan kemampuan otot untuk memanjang atau mengulur semaksimal mungkin agar tubuh dapat bergerak dengan lingkup gerak sendi yang maksimal tanpa disertai dengan rasa nyeri, dengan fleksibilitas yang baik maka tidak ada hambatan pada bagian tubuh dalam bergerak. Memelihara fleksibilitas otot juga sangat berperan dalam meningkatkan kekuatan otot leher untuk memperoleh ketahanan statis dan

dinamis leher, memelihara luas gerak sendi dan kelenturan leher, sehingga dapat meningkatkan kemampuan fungsional leher (Trisnowiyanto, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari 10 jurnal mengenai intervensi fisioterapi pada penderita *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius* dalam meningkatkan kemampuan fungsional. Didapatkan hasil bahwa : Ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kemampuan fungsional leher pada kasus *myofascial pain syndrome* otot *upper trapezius*. Intervensi tersebut disarankan untuk dilakukan dalam meningkatkan kemampuan fungsional leher, tidak hanya pada kasus *myofascial pain syndrome* tetapi bisa juga untuk kasus yang lainnya.

B. Saran

1. Profesi Fisioterapi

Adapun penulis memberikan saran kepada praktisi fisioterapi untuk pentingnya mengkaji jurnal yang lebih banyak agar memahami dalam memberikan exercise yang tepat namun jurnal

yang dikaji harus dilandasi pada data penelitian yang akurat dan juga untuk menambah pustaka dalam mengkaji suatu kasus khususnya *musculoskeletal*.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat menjadi acuan sebagai penelitian selanjutnya agar dapat menyempurnakan penelitian sebelumnya dan bisa menambah referensi yang lebih baik untuk kesempurnaan penelitian selanjutnya menggunakan metode narrative review.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbero, M. (2012). Intra-rater reliability of an experienced physiotherapist in locating myofascial trigger points in upper trapezius muscle. *Journal of Manual and Manipulative Therapy, Vol. 20*, 171-177.
- Bron, C. (2006). Myofascial Trigger Points: An Evidence-Informed Review. 203-221.
- Cerezo-Télalez, E. (2016). Prevalence of myofascial pain syndrome in chronic non-specific neck pain: A population- based cross-sectional descriptive study. *Pain Medicine (United States) Vol. 17*, 2369-2377.
- Dessy R Emril, N. M. (2015). Myofascial Trigger Point Pain (MTrPs) pada Otot-otot Kepala-Leher Sebagai Penyebab Nyeri Kepala Kronik.

- Dommerholt, J. (2011). Dry needling - peripheral and central considerations. *Journal of Manual and Manipulative Therapy, Vol. 19*, 223-237.
- Falah, A. M. (2018). Pengaruh penambahan stretching exercises pada kompres panas terhadap penurunan nyeri pada neck pain syndrome.
- Hasmar, W. (2016). Perbedaan Integrated Neuromuscular Inhibition Technique Dan Strain Counterstrain Terhadap Fungsional Pada Myofascial Pain Otot Upper Trapezius. 115.
- Jalajuwita, R. N. (2015). Hubungan Posisi Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Unit Pengelasan Pt. X Bekasi. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, Vol. 4*, 33.
- Kozier, E. B. (2011). *Buku Fundamental Keperawatan Konsep, Proses*.
- Kushariyadi, S. &. (2011). *Tujuan dari teknik relaksasi progresif*.
- Lacross, Z. (2014). Treatment Outcomes of Myofascial. 1-58.
- Made Aditya Prawira Arthawan, N. W. (2019). Perbandingan intervensi muscle energy technique dan infrared dengan contract relax. *Journal of Chemical Information and Modeling, Vol. 53*, 1689-1699.
- Makmuriyah. (2013). Iontophoresis Diclofenac Lebih Efektif Dibandingkan Ultrasound Terhadap Pengurangan Nyeri Pada Myofascial. *jurnal Fisioterapi Vol. 13*, 17-32.
- MA'WAA, A. (2015). Pengaruh Terapi Bekam Dan Muscle Energy Tecnique Terhadap Penurunan Nyeri Bahu Pada Pekerja Laundry.
- Ourieff J, A. A. (2019). *Anatomy,Back,Trapezius, Statpearls, USA*.
- Rahmawati, N. (2011). Faktor risiko yang mempengaruhi disfungsi tuba Eustachius pada penderita rinitis alergi persisten. *Oto Rhino Laryngologica Indonesiana Vol. 41*, 142.
- Savira, F. (2013). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1689-1699.
- Setyowati, S. (2013). Pengaruh konsep diri dan kemampuan sosialisasi terhadap kualitas hidup lansia. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, Vol. 9*, 93-101.
- Sri Padmiswari B, N. (2017). Hubungan Sikap Duduk Dan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pengrajin Perak Di Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. *E-Jurnal Medika Udayana Vol. 6*.
- Sugijanto, B. A. (2018). Perbedaan Pengaruh Pemberian Ultrasound Dan Manual Longitudinal Muscle Stretching Dengan Ultrasoun Dan Auto Stretching Terhadap Pengurangan Nyeri Pada Kondisi Sindroma Miofasial Otot Upper Trapezius. *Jurnal Fisioterapi Indonesia, Vol. 8*, 10-11.
- Tri Buana, N. M. (2017). Perbedaan Kombinasi Myofascial Release Technique Dengan Ultrasound Dan Kombinasi Ischemic Compression Technique Dengan Ultrasound Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Leher Akibat Sindroma Miofasial Pada Penjahit Pakaian Di Kabupaten Gianyar. *Sport and Fitness Journal Vol. 5*, 71-77.

Wahyono, Y. (2014). Pengaruh Workplace Exercise Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Pkerja Di Bagian Sewing Cv. Cahyo Nugroho Jati Sukoharjo. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*.
Warenski, J. (2011). The Effectiveness of Myofascial Release

Technique In The Treatment Of Myofascial Pain : A Literature Review. *Journal of Musculoskeletal Pain, Vol 23*, 27-35.

Wellock, L. M. (2011). *Clinical Kinesiology*.



unisa
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta