

**PENGARUH *MYOFASCIAL RELEASE* TERHADAP
PENINGKATAN ROM LEHER PENDERITA *MYOFASCIAL
PAIN SYNDROME* PADA PENJAHIT KONVEKSI
DI KELURAHAN BANDULAN**

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

OLEH:

FIRYAL AKIFAH MAISUN FADIYAH MUSLIMAH

202110490311007

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2025



**PENGARUH *MYOFASCIAL RELEASE* TERHADAP
PENINGKATAN ROM LEHER PENDERITA *MYOFASCIAL
PAIN SYNDROME* PADA PENJAHIT KONVEKSI
DI KELURAHAN BANDULAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

OLEH:

FIRYAL AKIFAH MAISUN FADIYAH MUSLIMAH

202110490311007

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2025


LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH MYOFASCIAL RELEASE TERHADAP
PENINGKATAN ROM LEHER PENDERITA MYOFASCIAL
PAIN SYNDROME PADA PENJAHIT KONVEKSI
DI KELURAHAN BANDULAN
PROPOSAL PENELITIAN

Disusun Oleh


FIRYAL AKIFAH MAISUN FADIYAH MUSLIMAH
202110490311007

Proposal Skripsi Ini Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Malang, 15 April 2025



Pembimbing I


Safun Rahmanto, SST.Ft., M.Fis
NIDN. 0710078403

Pembimbing II


Ali Multazam, S.Ft., Physio., M.Sc
NIDN. 0714049101

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



Dimas Sondang Irawan, SST.Ft., M.Fis., Ph.D
NIP. UMM. 11414100567

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH MYOFASCIAL RELEASE TERHADAP
PENINGKATAN ROM LEHER PENDERITA MYOFASCIAL
PAIN SYNDROME PADA PENJAHIT KONVEKSI
DI KELURAHAN BANDULAN

SKRIPSI

Disusun Oleh

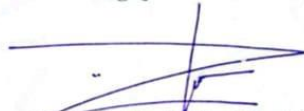
Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah

202110490311007

Skripsi Ini Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji

Malang, 15 April 2025

Penguji I



Zidni Imanurrohman Lubis, S.Ft., Ftr., M.Biomed
NIDN. 0721039501

Penguji II



Rahmad Rosadi, SST.Ft., M.Sc.PT., Ph.D
NIDN. 0721078701

Penguji III



Safun rahmento, SST.Ft., M.Fis
NIDN. 0710078403


Penguji IV



Ali Multazam, S.Ft., Physio., M.Sc
NIDN. 0714049101

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang




Prof. Dr. Yovok Bekti Prasetvo, S.Kep, M.Kep., Sp.Kom
NIP UMM. 11203090405

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah
NIM : 202110490311007
Fakultas / Jurusan : Fakultas Ilmu Kesehatan / Prodi Fisioterapi
Judul Karya Tulis / Skripsi : Pengaruh *Myofascial Release* Terhadap Peningkatan ROM Leher Penderita *Myofascial Pain Syndrome* pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Bandulan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa, karya tulis tugas akhir ini benar-benar hasil karya sendiri. Karya tulis akhir ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain untuk kepentingan saya, karena hubungan material maupun non material, segala bentuk kutipan kami lakukan dengan cara yang yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Bila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme dan ada ketidaksesuaian isi dari karya tersebut, saya bersedia menerima sanksi dari tim Etik dan Institusi. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak ada tekanan atau paksaan dari pihak manapun.

Malang, 20 Januari 2025
Yang menyatakan



METERAI
TEMPEL
10000
PS1COAMX2593/07833

Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah
(202110490311007)

ABSTRAK

PENGARUH MYOFASCIAL RELEASE TERHADAP PENINGKATAN ROM LEHER PENDERITA MYOFASCIAL PAIN SYNDROME PADA PENJAHIT KONVEKSI DI KELURAHAN BANDULAN

Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah¹, Safun Rahmanto², Ali Multazam^{3*}

^{1,2,3}Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Malang

Email korespondensi: akifahfiryal@gmail.com

Abstrak: Latar Belakang: *Myofascial Pain Syndrome (MPS) adalah kondisi umum yang mempengaruhi banyak orang, terutama pekerja yang melakukan gerakan berulang atau mempertahankan posisi statis dalam waktu lama, seperti penjahit. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri leher dan keterbatasan gerak. Teknik Pelepasan Miofasial (Myofascial Release Technique/MRT) adalah metode mobilisasi jaringan lunak yang efektif untuk mengatasi masalah pada struktur miofasial. Permasalahan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh intervensi Myofascial Release terhadap peningkatan rentang gerak (ROM) leher pada individu dengan MPS. Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peningkatan ROM leher pada penderita Myofascial Pain Syndrome sebelum dan sesudah diberikan Myofascial Release, serta menganalisis pengaruh pemberian Myofascial Release pada Myofascial Pain Syndrome. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental, menerapkan metode satu kelompok pra-pasca uji (one group pre-post test design). Intervensi Myofascial Release diberikan sebanyak tiga kali seminggu selama dua minggu. Pengukuran ROM leher dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan goniometer. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ROM leher setelah diberikan intervensi Myofascial Release pada penjahit konveksi di Kelurahan Bandulan. Uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian manual terapi berupa myofascial release terhadap peningkatan ROM leher pada MPS. Kesimpulan: Intervensi Myofascial Release efektif dalam meningkatkan ROM leher pada penderita MPS di antara penjahit konveksi di Kelurahan Bandulan. Penelitian ini memberikan wawasan tentang manfaat Myofascial Release sebagai intervensi untuk mengatasi keterbatasan gerak leher akibat MPS.*

Kata kunci: *Myofascial Release, keterbatasan ROM, Myofascial Pain Syndrome, penjahit konveksi, nyeri leher*

ABSTRACT

THE EFFECT OF MYOFASCIAL RELEASE ON INCREASING NECK ROM IN MYOFASCIAL PAIN SYNDROME PATIENTS IN CONVECTION TAILORS IN KELURAHAN BANDULAN

Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah¹, Safun Rahmanto², Ali Multazam^{3*}

^{1,2,3} Bachelor of Physiotherapy Department, Faculty of Health Science,
Muhammadiyah Malang University

Corresponding author: akifahfiryal@gmail.com

Abstract: **Background:** Myofascial Pain Syndrome (MPS) is a common condition affecting many individuals, particularly workers who perform repetitive movements or maintain static postures for extended periods, such as tailors. This condition can lead to neck pain and limited range of motion. Myofascial Release Technique (MRT) is an effective soft tissue mobilization method to address issues in myofascial structures. **Problem Statement:** This study aims to evaluate the effect of Myofascial Release intervention on increasing neck range of motion (ROM) in individuals with Myofascial Pain Syndrome (MPS). **Research Objectives:** This research aims to identify the increase in neck ROM in individuals with Myofascial Pain Syndrome before and after receiving Myofascial Release, and to analyze the effect of Myofascial Release on Myofascial Pain Syndrome. **Method:** This study employs a quantitative approach with a pre-experimental design, using a one-group pre-post test design. Myofascial Release intervention was administered three times a week for two weeks. Neck ROM measurements were taken before and after the intervention using a goniometer. **Results:** The results showed an increase in neck ROM after the Myofascial Release intervention was given to convection tailors in Kelurahan Bandulan. Hypothesis testing indicated that there is an effect of manual therapy in the form of myofascial release on increasing neck ROM in MPS. **Conclusion:** Myofascial Release intervention is effective in increasing neck ROM in individuals with Myofascial Pain Syndrome (MPS) among convection tailors in Kelurahan Bandulan. This study provides insights into the benefits of Myofascial Release as an intervention to address neck movement limitations due to MPS.

Keywords: Myofascial Release, Limited ROM, Myofascial Pain Syndrome, Convection Tailors, Neck Pain

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, serta hidayah-Nya, dan juga tak lupa penulis menghaturkan shalawat serta salam kepada nabi junjungan kita, Nabi Besar Muhammad SAW., Alhamdulillah, dengan izin Allah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berbentuk skripsi yang berjudul “Pengaruh *Myofascial Release* Terhadap Peningkatan ROM Leher Penderita *Myofascial Pain Syndrome* pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Bandulan“. Tugas ini diselesaikan untuk menjadi salah satu syarat dalam kelulusan Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Peneliti menyadari sepenuhnya langkah awal hingga peneliti mampu menyelesaikan studi dan tugas akhir ini karena mendapat bantuan, motivasi, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang bersangkutan:

1. Prof. Dr. Nazaruddin Malik, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Prof. Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M. Kep., Sp. Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.Ft., M.Fis., Ph.D, selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

4. Bapak Safun Rahmanto SST.Ft., M.Fis selaku dosen pembimbing I atas segala bimbingan, arahan, saran, dan semangat yang selalu diberikan dan diucapkan kepada peneliti.
5. Bapak Ali Multazam, S.Ft., Physio., M.Sc selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, motivasi, saran, dan semangat yang selalu diberikan dan diucapkan kepada peneliti.
6. Ibu Zidni Imanurrohmah Lubis, S.Ft., Ftr., M.Biomed selaku dosen penguji I atas motivasi dan bimbingan yang selalu diberikan.
7. Bapak Rakhmad Rosadi, SST.Ft., M.Sc.PT., Ph.D selaku dosen penguji II atas motivasi dan bimbingan yang selalu diberikan.
8. Segenap dosen dan laboran Program Studi S1 dan Profesi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmunya yang berharga selama masa perkuliahan kepada peneliti.
9. Seluruh responden penjahit konveksi di Kelurahan Bandulan yang berpartisipasi dalam membantu kelancaran saat penelitian berlangsung.
10. Dengan penuh rasa hormat dan kasih, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada ayahanda tercinta, Ayah Ma'sum, sosok cinta pertama dan pahlawan super bagi peneliti. Beliau telah melimpahkan dukungan yang tak pernah surut, doa yang tulus, kepercayaan yang membangkitkan semangat, serta curahan kasih sayang yang tak terukur sejak peneliti dilahirkan hingga mampu berdiri di titik ini dan menjadi bekal berharga untuk menapaki masa depan yang penuh dengan tantangan. Terima kasih atas cinta yang

mungkin tak terucapkan, namun kehadirannya senantiasa terasa membimbing, menguatkan peneliti untuk mandiri melalui nasehat-nasehat bijak, pengalaman hidup yang dibagikan, serta waktu berharga yang telah diluangkan untuk menjalin kedekatan yang mendalam dengan peneliti.

11. Bidadari peneliti serta *wonder women*, ibu Susi, Panutan peneliti sebagai perempuan yang hidup di zaman sekarang ini, untuk terus kuat berdiri di kaki sendiri. yang juga berperan penting dalam setiap proses hidup peneliti, senantiasa memberikan limpahan kasih peneliti dan cinta yang juga jarang terucap, namun terasa kehadirannya, yang selalu mendoakan anak-anaknya dengan penuh ketulusan untuk kesuksesan anaknya masing-masing.
12. Kepada kakak kandung yang sudah seperti teman bagi peneliti meskipun terpaut jarak 6 tahun, mbak Rara, yang selalu memberikan contoh untuk terus berjuang dan berusaha sampai akhir, serta nasihat-nasihatnya saat peneliti sedang kesusahan.
13. Sahabat-sahabat peneliti selama kuliah, Afifa, Aghnia, Fiona, dan khususnya Khairunnisa yang sudah mau menjadi teman peneliti sejak pertama kali masuk kuliah dengan lelucon, dukungan, motivasi serta banyak membantu dalam hal apapun.
14. Keluarga besar Fisioterapi UMM 2021, khususnya kelas A, yang telah Bersama-sama menempuh pendidikan ini selama kurang lebih 4 tahun.
15. Sahabat-sahabat SMA peneliti yang sampai saat ini masih tetap menjaga komunikasi dan mendukung segala proses di jalan masing-masing, Nafisah,

Ara, Adin, Fita, Farah dan Nisfi yang selalu saling memberikan doa serta motivasi dalam menyelesaikan pendidikan masing-masing.

16. Segenap pihak dan teman-teman yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan, dan doa selama ini.
17. Kepada grupband Korea Seventeen melalui lagu, konten, dan *show* lainnya yang menemani serta memotivasi peneliti disaat-saat susah dan kutipan lagunya “hari-hari yang berlalu tak ada yang berjalan sesuai rencana, meski didepan buram dan berkabut, bahkan jika dunia balik berputar namun masih ada banyak jalan didepan”.
18. Terakhir, terima kasih kepada wanita yang memiliki impian besar. namun terkadang masih sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu diri peneliti sendiri, Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah. Terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa semua ini akan terlewati dan berhasil menyelesaikan misi terbesar seorang anak sampai tamat. Berbahagia dan bergembiralah selalu. Rayakan kehadiran diri sebagai berkah dimanapun kelak menjejakkan kaki. Berdirilah dengan kedua kaki sendiri dan kuatkan diri. Jangan sia-siakan usaha dan doa yang selalu dilangitkan. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi yang terbaik untuk perjalanan hidup. Semoga langkah kebaikan selalu menyertai dan Allah selalu meridhai setiap langkah kaki kokoh itu serta selalu dalam lindungan-Nya.

Penulis mengharapkan saran beserta kritik dari pihak sekalian untuk membantu memaksimalkan tugas akhir skripsi ini agar bisa memberikan manfaat

bagi semuanya, termasuk dalam bidang pendidikan, masyarakat, dan instansi terkait.

Malang, 15 April 2025

peneliti



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	10
1. Definisi <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	10
2. Etiologi dan Patofisiologi <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	10
3. Manifestasi Klinis <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	11
4. Klasifikasi <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	12
B. <i>Myofascial Release</i>	14
1. Definisi <i>Myofascial Release</i>	14
2. Manfaat <i>Myofascial Release</i>	14
3. Respon Fisiologis <i>Myofascial Release</i>	14
C. Leher	15
1. Anatomi Leher	15

2. Struktur Tulang Leher	15
3. Otot Leher.....	16
4. Sendi Leher.....	19
5. Ligamen Leher.....	21
6. Lingkup Gerak Sendi Leher.....	22
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	24
A. Kerangka Konseptual.....	24
B. Hipotesis	25
BAB IV METODE PENELITIAN.....	26
A. Desain Penelitian.....	26
B. Kerangka Penelitian	27
1. Populasi	28
2. Sampel	28
3. Sampling.....	28
C. Variabel Penelitian	29
1. Variabel Independen (Bebas).....	29
2. Variabel Dependen (Terikat).....	29
D. Definisi Operasional	30
E. Tempat Penelitian.....	31
F. Waktu Penelitian	31
G. Etika Penelitian.....	31
1. <i>Informed Consent</i>	31
2. <i>Anonymity</i>	31
3. <i>Confidentiality</i>	32
H. Alat Pengumpul Data	32
1. <i>Standart Operasional Procedure (SOP)</i>	32
2. Goniometer	32
I. Prosedur Pengumpulan Data.....	33
J. Tahapan Pengolahan Data.....	35
1. <i>Editing</i>	35
2. <i>Coding</i>	35
3. <i>Entry</i>	35

4. <i>Clearing</i>	36
K. Analisis Data	36
1. Analisis Univariat	36
2. Analisis Bivariat	36
BAB V HASIL PENELITIAN	39
A. Karakteristik Responden	39
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	39
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	40
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Kerja	40
4. Karakteristik Responden Berdasarkan ROM <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	41
B. Hasil Analisa Data	43
1. Uji Normalitas	43
2. Uji Hipotesa	44
BAB VI PEMBAHASAN	46
A. Karakteristik Responden	46
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	46
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	46
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Jam Kerja.....	47
4. Karakteristik Responden Berdasarkan ROM <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	48
B. Pengaruh <i>Myofascial Release</i> Terhadap Peningkatan ROM Leher Penderita <i>Myofascial Pain Syndrome</i> Pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Bandulan	49
C. Keterbatasan Penelitian	52
D. Implikasi	52
1. Implikasi untuk Peneliti	52
2. Implikasi untuk Tempat Penelitian	53
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56



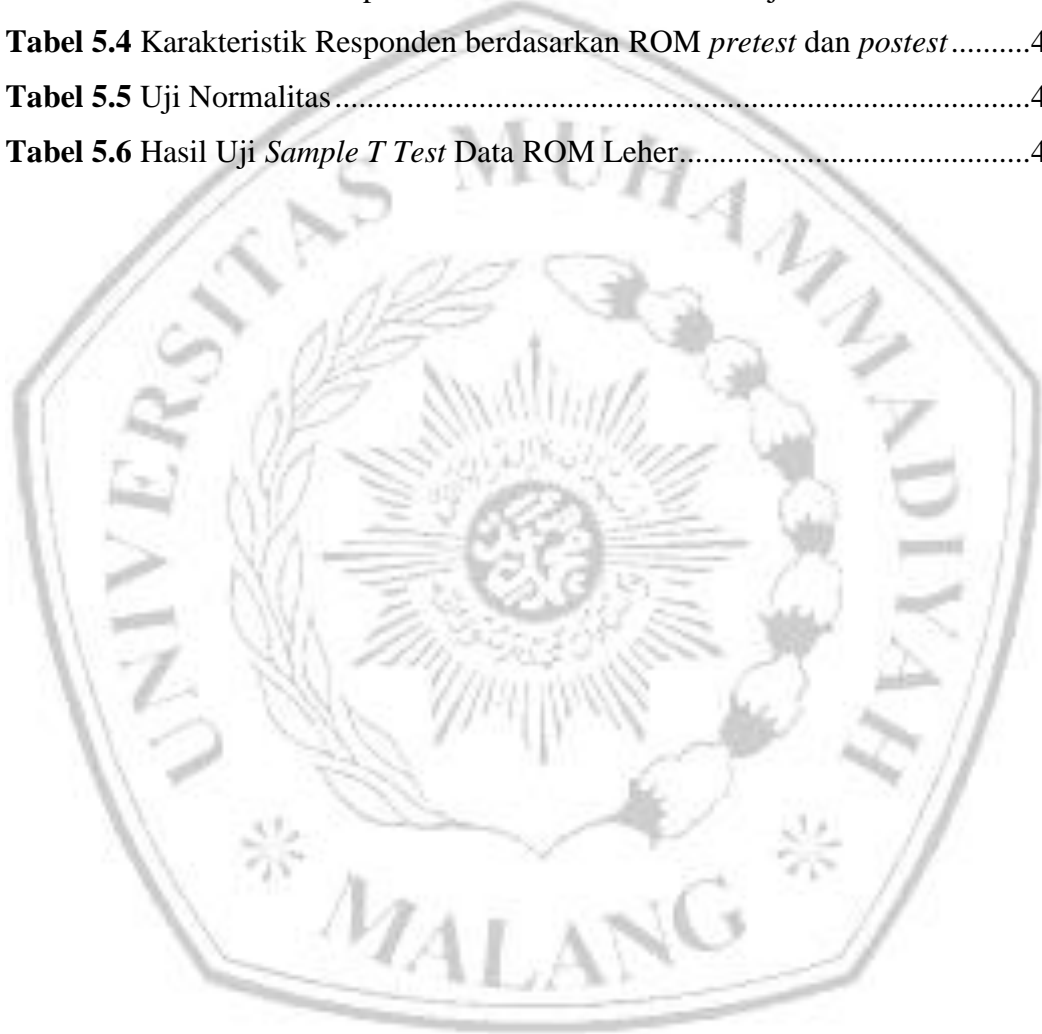
DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Koseptual Penelitian.....	24
Bagan 4.1 Desain Penelitian.....	26
Bagan 4.2 Kerangka Penelitian	27



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	30
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	39
Tabel 5.2 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin	40
Tabel 5.3 Karakteristik Responden berdasarkan Durasi Kerja	41
Tabel 5.4 Karakteristik Responden berdasarkan ROM <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	41
Tabel 5.5 Uji Normalitas	43
Tabel 5.6 Hasil Uji <i>Sample T Test</i> Data ROM Leher.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Tulang Cervical	15
Gambar 2.2 Anatomi Otot Leher.....	17
Gambar 2.3 <i>Fascia</i> Otot	19
Gambar 2.4 Ligamen Verterbra.....	21
Gambar 2.5 Irisan Ligamen Leher.....	22
Gambar 2.6 Gerakan Fleksi dan Extensi Leher.....	22
Gambar 2.7 Gerakan Rotasi Leher	23
Gambar 2.8 Gerakan Lateral Bending Leher	23
Gambar 4.1 Goniometer	33



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, Deswima, C., Leonita, E., Irwanto, I., Ghifari, A., Daffa', N. A. T., Bachtiar, D. A., Angeli, A. P., Al-Adawiyah, R., & Nugraha, D. (2022). *Konsep Dasar Dan Aplikasi Klinis Akupunktur* (Z. Abadi, D. E. Suharto, & R. Wahyudi, Eds.). Airlangga University Press. <https://books.google.co.id/books?id=C6ScEAAAQBAJ>
- Abdurachman, Dwianto, I. H., Wickywidiani, R. P., Aditiansyah, F., Aisyah, K. D., Latif, S., Nurfatony, HS. M., Suwadji, A. S. B., Kaharina, A., Saputro, Z. B., Samudra, F. E., Firmansyah, A., Putra, T. R., Dewanti, O. S., Yusep, M. T., Sativani, Z., Pahlawi, R., Nugraha, A. B. K., & Pambudi, A. A. H. (2017). *Anatomi dan Kinematik Gerak Pada Manusia* (Abdurachman, Ed.). Inteligencia Media.
- Adyasputri, A. A. I. A. F., Adhitya, I. P. G. S., & Griadhi, I. P. A. (2019). Hubungan Postur Kerja Saat Menjahit Dengan Terjadinya *Myofascial Pain Syndrome* Otot Upper Trapezius Pada Penjahit Di Kecak Garmen. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 7(3), 9–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/MIFI.2019.v07.i03.p03>.
- Amin, Nu. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
- Anwar, S., Leksonowati, S. S., Ahmad, H., & Arpandjaman. (2023). Muscle Energy Technique Efektif pada Pasien Nyeri Musculus Upper Travezius. *Insologi: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(1), 128–135. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i1.1454>
- Arovah, N. I. (2021). *Olahraga Terapi Rehabilitasi Pada Gangguan Musculoskeletal* (S. Amalia, Ed.). UNY Press. <https://books.google.co.id/books?id=Wx9nEAAAQBAJ>
- Ashok, N., & Karthi, M. C. (2018). Immediate Effect of Myofascial Trigger Point Release on Chronic Neck Pain among Visual Display Terminal Operators. In *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI) |: Vol. V*. www.rsisinternational.org
- Athnaiel, O., Cantillo, S., Paredes, S., & Knezevic, N. N. (2023). The Role of Sex Hormones in Pain-Related Conditions. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(3), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijms24031866>
- Bae, K., & Song, C. (2024). Immediate Effects of Muscle Tension and Pain to Myofascial Release and Duoball Assisted Self-Relaxation Techniques in Patients Experiencing Chronic Cervical Pain. *Physical Therapy Rehabilitation Science*, 13(1), 124–133. <https://doi.org/10.14474/ptrs.2024.13.1.124>

- Blottner, D., Huang, Y., Trautmann, G., & Sun, L. (2019). The fascia: Continuum linking bone and myofascial bag for global and local body movement control on Earth and in Space. A scoping review. *REACH*, 14–15. <https://doi.org/10.1016/j.reach.2019.100030>
- Bourgaize, S., Hhk, B., Newton, G., Kumbhare, D., & Srbely, J. (2018). A comparison of the clinical manifestation and pathophysiology of *Myofascial Pain Syndrome* and fibromyalgia: implications for differential diagnosis and management. *J Can Chiropr Assoc*, 62(1), 27.
- Buana, N. M. I. T., Purnawati, S., Sugijanto, Satriyasa, K., Sandi, N., & Imron, M. A. (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*, 5(3), 71–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/spj.2017.v05.i03.p10>.
- Coletti, R. H. (2022). The ischemic model of chronic muscle spasm and pain. *European Journal of Translational Myology*, 32(1), 1–8. <https://doi.org/10.4081/ejtm.2022.10323>
- Dommerholt, J., Finnegan, M., Hooks, T., & Chou, L. W. (2017). A critical overview of the current myofascial pain literature – October 2017. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(4), 902–913. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.08.002>
- Endaryanto, A. H., Sartoyo, Ernayanti, T. B., & Fariz, A. (2024). The Effect of Deep Myofascial Release Technique on Myofascial Trigger Point Syndrome on The Back at Blossom Magelang Clinic. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 10(2), 229–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.33023/jikep.v10i2.1901>
- Eungoo, K., & Hwang, H.-J. (2023). The Importance of Anonymity and Confidentiality for Conducting Survey Research. *Journal of Research and Publication Ethics*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.15722/jrpe.4.1.202303.1>
- Fatara, R., Saraswati, P. A. S., & Primayanti, I. D. A. I. D. (2019). Hubungan Sikap Kerja Saat Mengetik Terhadap Keluhan *Myofascial Pain Syndrome* Otot Upper Trapezius Pada Pekerja Kantor Di Denpasar. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 7(3), 13–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/MIFI.2019.v07.i03.p04>
- Frange, C., Hirotsu, C., Hachul, H., Pires, J. S., Bittencourt, L., Tufik, S., & Andersen, M. L. (2016). Musculoskeletal pain and the reproductive life stage in women: is there a relationship? *Climacteric*, 19(3), 279–284.

<https://doi.org/10.3109/13697137.2016.1163332>

Fricton, J. (2016). Myofascial Pain: Mechanisms to Management. In *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America* (Vol. 28, Issue 3, pp. 289–311). W.B. Saunders.
<https://doi.org/10.1016/j.coms.2016.03.010>

Giamberardino, M. A., Affaitati, G., Fabrizio, A., & Costantini, R. (2011). *Myofascial Pain Syndromes and their evaluation*. In *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology* (Vol. 25, Issue 2, pp. 185–198).
<https://doi.org/10.1016/j.berh.2011.01.002>

Haryatno, P., & Kuntono, H. P. (2016). Pengaruh Pemberian TENS Dan Myofascial Release Terhadap Penurunan Nyeri Leher Mekanik. *Juzrnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 5(4), 110–237.
<https://doi.org/10.37341/interest.v5i2.52>

Idkhan, M., Baharuddin, F. B., & Palerangi, A. M. (2021). *Analisis Ergonomi* (H. Upu, Ed.). Global Research and Consulting Institute (Global-RCI). <https://www.freepik.com/free->

Juliasuti, & Haryoko, I. (2022). Pengaruh Lama Mengajar Menggunakan Media Laptop Terhadap Terjadinya Myofascial Pain Sindrome Regio Upper Back Muscle Pada Dosen IKEST Muhammadiyah Palembang. *Masker Medika*, 10(1), 551–555.
<https://doi.org/10.52523/maskermedika.v10i1.469>

Kaprail, M., Student, M., Jetly, S., Sarin, A., & Kaur, P. (2019). Sports And Exercise Medicine To Study the Effect of Myofascial Trigger Point Release in Upper Trapezius Muscle Causing Neck Disability in Patients with Chronic Periarthritis Shoulder Article information. *Sport Exerc Med Open J*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.17140/SEMOJ-5-167>

Kazeminasab, S., Nejadghaderi, S. A., Amiri, P., Pourfathi, H., Araj-Khodaei, M., Sullman, M. J. M., Kolahi, A. A., & Safiri, S. (2022). Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04957-4>

Kurniawan, S. N., Suriani, N., Marhaendraputro, E. A., & Rahmawati, D. (2020). *Myofascial Pain Syndrome*. *Journal Of Pain Headache and Vertigo*, 1. <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2020.001.01.5>

Laban, O. A. (2017). *Modelling Of Whiplash Trauma; Parametric Study Of Rear-End Collision and Development Of Head-Restraint System* (O. A. Laban, Ed.; Thesis). Research Gate.
<https://www.researchgate.net/publication/315840228>

- Laksana, A. J., & Srisantyorini, T. (2020). Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Operator Pengelasan (Welding) Bagian Manufaktur di PT X Tahun 2019. *AN-Nur: Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 01(01), 64–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/an-nur.%201,%201,%2064-73>
- Lam, C., Francio, V. T., Gustafson, K., Carroll, M., York, A., & Chadwick, A. L. (2024). Myofascial pain – A major player in musculoskeletal pain. In *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*. Bailliere Tindall Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2024.101944>
- Megawati, E., Saputra, W. S., Attaqwa, Y., & Fauzi, S. (2021). Edukasi Pengurangan Resiko Terjadiya Musculoskeletal Disorders (MSDs) Dini, Pada Penjahit Keliling di Ngaliyan Semarang. *Jurnal BUDIMAS*, 03(02), 450–456. <https://doi.org/https://doi.org/10.29040/budimas.v3i2.3478>
- Munaya, A. K., & Prasetyo, E. B. (2023). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Myofascial Syndrome Upper Trapezius Dengan Modalitas Infra Red (IR), Ultrasound (US), Myofascial Release Technique Dan Contract Relax Stretching Di RSUD Dr. Soeselo Slawi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 37(2), 95–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.31941/jurnalpena.v37i2.2925>
- Mustafa, P. S., Gusdiyanto, H., Victoria, A., Masgumelar, N. K., Maslacha, H., Ardiyanto, D., Hutama, H. A., Boru, M. J., Fachrozi, I., Rodriquez, E. I. S., Prasetyo, T. B., & Romadhana, S. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Olahraga* (S. S. Sa'diyah, Ed.). Insight Mediatama.
- Mustamsir, E., Hidayat, M., Dradjat, R. S., Risantoso, T., Irsan, I. I., Huwae, T. E. C. J., Asmiragani, S., Sananta, P., Isma, S. P. P., Santoso, A. R. B., Phatama, K. Y., Yudistira, A., Pradana, A. S., & Satriawan, E. (2022). *Buku Pemeriksaan Fisik Orthopaedi* (E. Mustamsir, Ed.). Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=JiueEAAAQBAJ>
- Natashia, K., & Anisah Makkiyah, F. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Nyeri Leher Non-Spesifik pada Orang Dewasa Usia Produktif. *Ikra-Ith Humaniora*, 8(1), 136–146. <https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v8i1>
- Nurtanti, D., Tejamaya, M., Keselamatan, D., Kerja, K., Masyarakat, K., & Indonesia, U. (2023). *Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Kantor: Sebuah Tinjauan Pustaka*. 3(2). <https://www.proquest.com/>
- Overstreet, D. S., Strath, L. J., Jordan, M., Jordan, I. A., Hobson, J. M.,

- Owens, M. A., Williams, A. C., Edwards, R. R., & Meints, S. M. (2023). A Brief Overview: Sex Differences in Prevalent Chronic Musculoskeletal Conditions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 1–8. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054521>
- Prabowo, A., Wardoyo, S. H., & Nugraha, N. A. (2023). Efektivitas Akupunktur Pada Titik Ahsi Point dan Teknik Myofascia Akupunktur Terhadap Penurunan Skala Nyeri Myofascial Trigger Point Syndrome di Medika Akupunktur Bojonegoro. *Indonesian Journal Of Acupuncture*, 1(1). <https://indonesianjournalofacupuncture.org/index.php/hakti/article/view/8>
- Priantoro, H. (2017). Hubungan Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Dengan Kejadian Burn-Out Perawat Dalam Menangani Pasien BPJS. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jikes.v16i03.281>
- Priyadi, A. (2020). Kontrak Terapeutik/Perjanjian Antara Dokter Dengan Pasien. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 2(1), 183–192. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jmppkn.v2i1.134>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115(1), 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Rahmanto, S., Yuliadarwati, N. M., Kusumawardana, R., & Rosadi, R. (2021). Analisa Risiko Terjadinya Keluhan *Myofascial Pain Syndrome* terhadap Otot Upper Trapezius pada Pegawai Puskesmas Kendalsari-Kota Malang. *Physithery Health Science*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22219/physiohs.v3i1.16795>
- Rahmawati, E. L., Hartinah, D., & Putri, S. R. (2024). Perbedaan Efektivitas Pemberian Ischaemic Compression Dan Muscle Energy Technique Terhadap Penurunan Nyeri Myofascial Trigger Points Syndrome Pada Otot Upper Trapezius. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 8761–8768. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.33658>
- Ramadhan, P. A. S., Usman, R. A., Jayanti, N. E., & Achmad, A. (2025). Hubungan Postur Kerja Dengan Kejadian Neck Pain Pada Penjahit Di Kecamatan Sungai Kunjang. *Jurnal Profesional Fisioterapi*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/fisioterapi.v4i1.7076>
- Rosita, S., Tialonawarmi, F., Musnaini, & Hendriyaldi. (2024). *Buku Ajar Perilaku Organisasi* (S. Rosita, Ed.). WIDA. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Perilaku_Organisasi/dQsGEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- Sadeghnia, M., Shadmehr, A., Mir, S. M., Hadian Rasanani, M. R., Jalaei, S., & Salehi, S. (2023). Comparison of Immediate Effect of High-Power Pain Threshold Ultrasound and Deep Transverse Friction Massage on Active Myofascial Trigger Points. *Journal of Modern Rehabilitation*, 17(3), 263–272. <https://doi.org/10.18502/jmr.v17i3.13066>
- Saefuddin, M. T., Wulan, T. N., Savira, & Juansah. Dase Erwun. (2023). Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif Dan Kualitatif Pada Metode Penelitian. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5962–5974. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.12005>
- Salsabillah, S., Happy Putra, D., Indawati, L., & Aula Rumana, N. (2023). Tinjauan Aspek Keamanan Dan Kerahasiaan Di Ruang Penyimpanan Rekam Medis Di RSUD Kota Depok. *Jurnal Ilmiah Indonesia, Januari*, 3(1), 63–72. <https://doi.org/10.36418/cerdika.xxx>
- Sarah, Y., Andriani, A. T., & Setyawan, F. E. B. (2023). Hubungan Ergonomi dan Durasi Kerja Terhadap Kejadian *Myofascial Pain Syndrome* pada Pekerja Kantoran. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.37148/arteri.v4i2.244>
- Sharan, D. (2014). *Myofascial Pain Syndrome: Diagnosis and management*. In *Indian Journal of Rheumatology* (Vol. 9, Issue S2, pp. S22–S25). Elsevier (India) Pte Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.injr.2014.09.013>
- Sunywara, A. S., Widya Putri, M., & Sabita, R. (2019). Pengaruh Myofascial Release Kombinasi dengan Hold Relax terhadap Myofascial Pain Syndrome. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)*, 12(2), 582–587. <https://doi.org/https://doi.org/10.48144/jiks.v12i2.173>
- Sutha, D. W. (2021). *Biostatistika: Buku Ajar* (Amirullah., Ed.). Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=HVFKEAAAQBAJ>
- Tsabita, R., Aktifah, N., & Sunywara, A. S. (2021). Pengaruh Kombinasi Ischemic Compression Dan Stretching Pada *Myofascial Pain Syndrome* Otot Upper Trapezius. *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 2(1), 47–53. <https://doi.org/10.23917/fisiomu.v2i1.12911>
- Ulfah, A. K., Razali, R., Rahman, H., Ghofur, A., Bukhory, U., Wahyuningrum, R., Yusup, M., Inderawati, R., & Muqoddam, F. (2022). *Ragam Analisis Data Penelitian (Sastra, Riset dan Pengembangan)*. IAIN Madura Press. <https://books.google.co.id/books?id=WpSdEAAAQBAJ>
- Veranita, A. (2024). *Osteoarthritis dan Total Knee Arthroplasty dengan*

Pendekatan Teori Keperawatan (Total Knee Arthroplasty And Osteoarthritis) With Theoretical Approach To Nursing (R. A. Putri, Ed.). Nas Media Pustaka.
<https://books.google.co.id/books?id=3vLvEAAAQBAJ>

Waschke, J., Bockers, T., M., & Paulsen, F. (2017). *Sobotta Textbook of Anatomy* (Santoso Gunardi dan Isabella Kurnia Liem, Ed.; Bahasa Indonesia). Elsevier.

Westergren, H., Larsson, J., Freeman, M., Carlsson, A., Jöud, A., & Malmström, E. M. (2018). Sex-based differences in pain distribution in a cohort of patients with persistent post-traumatic neck pain. *Disability and Rehabilitation*, 40(9), 1085–1091.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1280543>

Widowati, H., & Rinata, E. (2020). *Buku Ajar Anatomi* (S. M. F. Hanum, Ed.). UMSIDA Press.

Wigraha, N. B. A., & Wahyuddin. (2017). Perbedaan Efek antara Integrated Neuromuscular Inhibition Technique (Init) dengan Myofascial Release terhadap Nyeri dan Disabilitas Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Levator Scapulae. *Jurnal Fisioterapi*, 17(1).
<https://ejournal.esaunggul.ac.id/index.php/Fisio/article/download/2219/1917>

Yani, F. (2023). Pemberian Myofascial Release untuk Menurunkan Nyeri Myofascial Low Back Pain pada Karyawan Administrasi Myofascial Release In Relieving Myofascial Low Back pain in Administration Worker. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 7(1), 98–105.
<https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v7i1.199>



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FISIOTERAPI

fisioterapi.umm.ac.id | fisioterapi@umm.ac.id

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

HASIL DETEKSI PLAGIASI



Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :



Nama : Firyal Akifah Maisun Fadiyah Muslimah
 NIM : 202110490311007
 Program Studi : S1 Fisioterapi
 Judul Naskah : Analisis Pengaruh Terapi Fisik Myofascial Release Terhadap Peningkatan Mobilitas Bahu Penderita Myofascial Pain Syndrome Pada Pegawai Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo

Jenis Naskah : Skripsi
 Keperluan : Mengikuti ujian seminar hasil skripsi
 Hasilnya dinyatakan : memenuhi syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10%	4%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25%	2%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35%	6%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15%	5%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5%	5%
6	Artikel Ilmiah	25%	%

Keputusannya : Dapat melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 9 April 2025
 Tim Deteksi Plagiasi Prodi Fisioterapi FIKES
 UMM



Nurfil Aini Rahmawati, S.Ft., Ftr., M.Biomed
 NIP UMM 180321081995



Kampus I
 Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 253 (Hunting)
 F. +62 341 460 435

Kampus II
 Jl. Bendungan Sutarni No 188 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 140 (Hunting)
 F. +62 341 582 060

Kampus III
 Jl. Raya Tlogomas No 248 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 464 318 (Hunting)
 F. +62 341 460 435
 E. webmaster@umm.ac.id