

**PENGARUH MYOFASCIAL TRIGGER POINT RELEASE
DAN MYOFASCIAL RELEASE TERHADAP
PENURUNAN NYERI PADA TENSION
HEADACHE: NARRATIVE REVIEW**

*The Effect Of Myofascial Trigger Point Release And Myofascial Release On Pain Reduction
On Tension Headache: A Narrative Review*

Mutiara Husnayati^{1*}, Lailatuz Zaidah², Asyhara Naela Arifin³
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
(mhusnayati@gmail.com/081324890843)

ABSTRAK

Tension headache merupakan jenis nyeri yang mempengaruhi permukaan kepala karena struktur yang dalam. *Tension headache* yang diperburuk oleh batuk, olahraga, aktivitas seksual, *manuver valsava*, atau tidur menunjukkan malformasi arteriovenosa, perdarahan *subarachnoid*, atau penyakit vaskular. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *myofascial release* dan *myofascial trigger point release* dalam mengurangi nyeri pada *tension headache*. Jenis penelitian ini adalah *narrative review* dengan metode PICO. Pencarian jurnal dilakukan di tiga database yaitu *Pubmed*, *Google Scholar* dan *Science Direct*. Berdasarkan hasil *review* dari 10 artikel *Myofascial release* dan *myofascial trigger point release* dapat mengurangi nyeri pada *tension headache*. Saran dalam penelitian ini bagi seseorang dengan kondisi *tension headache* disarankan untuk melakukan *myofascial release* atau *myofascial trigger point release* dalam mengurangi nyeri pada *tension headache*.

Kata kunci: *Tension, Myofascial Trigger Point Release, Myofascial Release*

ABSTRACT

Tension headache is a type of pain referred to the surface of the head that comes from the inner structure. *Tension headaches* that are aggravated by coughing, exertion, sexual activity, *Valsalva maneuver*, or sleep suggest arteriovenous malformation, *subarachnoid hemorrhage*, or vascular disease. The study aimed to determine the effect of *myofascial release* and *myofascial trigger point release* in reducing pain in *tension headaches*. The study applied *narrative review* using the *PICO* method. Journal searches were conducted on online journal portals such as *Google Scholar*, *PubMed*, and *Science direct*. *Myofascial release* and *myofascial trigger point release* can reduce pain in *tension headaches* from 10 journals that have been reviewed. Suggestion in this study for someone with *tension headache* condition, it is recommended to do *myofascial release* or *myofascial trigger point release* in reducing pain in *tension headache*.

Keywords: *Tension , Myofascial Trigger Point Release, Myofascial Release*

PENDAHULUAN

Tension headache merupakan jenis nyeri yang mempengaruhi permukaan kepala karena struktur yang dalam. Kategori utama *Tension headache* dibagi menjadi dua: primer dan sekunder. *Tension headache* primer diantaranya migren, nyeri kepala karena ketegangan, dan nyeri kepala kluster sedangkan *tension headache* sekunder dibagi menjadi *tension headache* yang disebabkan oleh karena trauma pada kepala dan leher, *tension headache* yang diakibatkan oleh kelainan vaskular kranial dan servikal, dan nyeri kepala sekunder lainnya (Fahmi et al., 2019).

Tension headache juga bisa berakibat fatal bila tidak segera di tanggulang, jika sudah pada level *tension headache* sekunder. *Tension headache* juga bisa menyebabkan gangguan penglihatan, kesulitan berbicara, leher yang kaku. Jika mengalami hal itu maka akan berdampak pada kehidupan dan aktivitas menjadi sangat terganggu.

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam *Organisation mondiale de la Santé OMS* (2016), dari perspektif global, diperkirakan angka prevalensi orang dewasa dari penyakit *tension headache* yang ada (setidaknya satu gejala terjadi dalam satu tahun terakhir) adalah sekitar 50%. Setengah hingga tiga perempat dewasa dari 18 hingga 65 tahun di seluruh

dunia telah mengalami *tension headache* dalam satu tahun terakhir.

Berdasarkan data dari *International Association for Study of Pain*. Prevalensi TTH (*Tension Type Headache*) episodik hampir 80%, dan TTH kronis adalah 3%. Wanita sedikit lebih terpengaruh daripada pria. Usia onset mencapai puncaknya antara 35 dan 40 tahun, dan prevalensi menurun seiring bertambahnya usia pada kedua jenis kelamin. Hasil penelitian multisenter Fahmi, et al. (2019) di 5 rumah sakit besar di Indonesia (Medan, Bandung, Makassar, Denpasar), persentase pasien *tension headache* adalah sebagai berikut: *episodic tension type headache* 31%, *chronic type headache* 24% .

Fisioterapi berperan penting dalam memperbaiki gerak dan fungsi tubuh manusia. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan, No. 80, (2013). Intervensi fisioterapi yang dapat diterapkan salah satunya yaitu *myofascial release* dan *myofascial trigger point release* dalam mengurangi nyeri pada *tension headache*.

Myofascial Release (MFR) adalah teknik terapeutik yang menerapkan tekanan lembut dan peregangan (dalam bentuk pendekatan langsung dan tidak langsung) yang dimaksudkan untuk mengembalikan panjang optimal, untuk mengurangi keparahan rasa sakit, dan untuk mempercepat pelepasan pembatasan fasial yang disebabkan oleh stres, ketegangan, *repetitive use*, dan jaringan parut

traumatis atau bedah. Sedangkan *myofascial trigger point release* atau juga dikenal sebagai 'Trigger Point Therapy', mengacu pada titik *myofascial trigger point* (MTrP) atau 'trigger point' (TrP) yang ditemukan di otot dan fascia. *Myofascial trigger point* adalah area tegang yang menimbulkan nyeri, yang ditemukan pada otot. MTrP memengaruhi otot dan fascia. *Myofascial trigger point* dapat ditemukan di mana saja pada tubuh dan merupakan salah satu penyebab paling umum untuk nyeri muskuloskeletal kronis, sering juga dikenal sebagai *myofascial pain*.

Berdasarkan penelitian (Ardiani et al., 2018) mengatakan bahwa tujuan dari teknik *myofascial release* ini adalah untuk meregangkan otot dan telah terbukti efektif dalam mengurangi. Teknik *myofascial release* ini mengakibatkan peningkatan aliran darah karena adanya proses metabolik sehingga membantu pembuangan sisa-sisa metabolisme dan nyeri pada *tension headache* menurun. Sedangkan Menurut penelitian (De Sousa & De Matos, 2014) disimpulkan bahwa teknik *Myofascial Trigger Point Release* menunjukkan hasil yang signifikan dalam pengobatan *tension headache*.

METODE

Jenis *literature review* yang dipilih yaitu *narrative review* dengan kriteria inklusi artikel yang berisi *free full text*, jurnal nasional dan internasional, jurnal dengan intervensi utama menggunakan

myofascial trigger point release dan *myofascial release*, diterbitkan 10 tahun terakhir yaitu minimal 2011, jurnal dengan *outcome* utamanya adalah nyeri, Jurnal yang memiliki tema *tension headache*, *myofascial trigger point release*, *Myofascial Release*, penurunan nyeri. Untuk mengidentifikasi pertanyaan menggunakan metode PICO. Kata kunci yang digunakan masih menggunakan dari elemen PICO yaitu P (*People With Tension Headache*), I (*Myofascial Trigger Point Release and Myofascial Release*), C (*Other Intervention*), O (*Pain* atau Nyeri). Artikel penelitian didapatkan dari tiga database yaitu *Pubmed* 2 artikel, *Google Scholar* 261 artikel dan *Science Direct* 3 artikel. Selanjutnya dilakukan screening judul menyeluruh dari *database* tersebut menggunakan kata kunci teridentifikasi yaitu *tension*, *myofascial trigger point release*, *myofascial release*.

Dari 266 artikel yang didapatkan, diperiksa dengan membaca abstrak dan cek duplikasi menggunakan aplikasi mendeley didapatkan 18 artikel. Selanjutnya tahapan penyaringan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan artikel dengan intervensi utama bukan *myofascial release* atau *myofascial trigger point release* sebanyak 6 artikel, artikel dengan tahun terbit sebelum 2011 sebanyak 1 artikel, dan artikel dalam bentuk laporan sebanyak 1

artikel. Sehingga total artikel yang digunakan sebagai acuan didalam penelitian ini berjumlah 10 artikel. Untuk proses penyaringan artikel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada diagram alur

HASIL

Gambaran karakteristik responden berdasarkan usia, kategori *tension headache*, alat ukur dan jumlah subjek dari total sepuluh artikel dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Hasil selisih *pre & post* penurunan nyeri *tension headache* yang diambil dari nilai VAS rata –rata sebelum (*pre*) dan setelah (*post*) pemberian intervensi *myofascial trigger point release* dan *myofascial release* tadapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Nyeri

<i>Visual Analogue Scale (VAS)</i>			
Nama Penulis	Skor		Selisih
	<i>pre</i>	<i>post</i>	
Singh & Chauhan, 2014	7.21	1.36	5.85
Ardiani, Widodo & Rahman, 2018	7.38	0	7.38
Gede, Ari & Susy, 2017	4.47	4.01	0.46
Sousa & Matos, 2014	7.33	2.56	4.77
Rata-rata			4.61

PEMBAHASAN

Dari 10 jurnal yang telah di *review*, didapatkan 6 jurnal *myofascial release* dan 4 jurnal *myofascial trigger point release* menyatakan terjadi penurunan yang signifikan pada *tension headache*. Selain

Tabel 1. Gambaran karakteristik responden

Nama Penulis	Karakteristik			
	Usia (Thn)	Kategori TH	Alat Ukur	Jumlah Subjek
Singh & Chauhan, 2014	25-45	<i>Tension Type Headace</i>	VAS	28
Ajimsha, 2011	18-50	<i>Episodic Tension Type HeadacheChronic</i>	<i>Headaches diaries</i>	63
Hosseiniifar et al., 2016		<i>Chronic Tension Type Headache</i>	NRS	30
Ardiani, Widodo & Rahman, 2018	20-22	<i>Tension Type Headace</i>	VAS	16
Gede, Ari & Susy, 2017	30-40	<i>Tension Type Headace</i>	VAS	15
Sousa & Matos, 2014	35-58	<i>Tension Type Headace</i>	VAS	9
Moraska et al., 2018	18-59	<i>Episodic Tension Type HeadacheChronic</i>	Pressure Algometer	62
Moraska et al., 2015	18-59	<i>Tension Type Headace</i>	VAS	56
Correia et al., 2020	18	<i>Chronic Tension Type Headache</i>	VAS	8
Cho, 2019		<i>Chronic Tension Type Headache</i>	NDI	48

menurunkan nyeri *myofascial relase* dan *myofascial trigger point release* juga meningkatkan *range of motion of the cervical spine* dan meningkat ke semua gerakan, hal ini menunjukkan terjadinya *relief of muscle tension / spasm*, dan peningkatan kualitas hidup karena peregangan serabut otot menjadi pendek. Penelitian lainnya mengatakan bahwa *myofascial release* dapat memberikan efek *stretch* pada struktur otot dan fascia yang bertujuan untuk melepaskan perlengketan dan akan mengurangi nyeri dengan teori *gate control*.

Terdapat 1 jurnal yang menyatakan hasil *myofascial release* tidak signifikan, dapat disimpulkan beberapa faktor penyebab, seperti alat ukur, karakteristik sample, frekuensi latihan, media intervensi dan juga dosis yang berbeda.

Myofascial release technique yang diterapkan pada otot meningkatkan

pelepasan dari GTO dan menimbulkan penghambatan ketegangan pada otot. Ruffini merespons pada perlambatan dan bagian dalam *melting technique*. Selanjutnya stimulasi pada Ruffini dikaitkan dengan pengurangan aktivitas SNS. Gamma neuron dapat dihambat oleh struktur supraspinal. Pembentukan retikuler medial berperan dalam penghambatan ini. Ketika bentuk stimulasi tertentu diberikan oleh praktisi MFR, serat interstisial memberi sinyal pada pembuluh darah untuk meningkatkan kecepatan pembaruan substansi dasar.

Myofascial release membantu dalam pemecahan perlekatan, meningkatkan aliran darah dan *lymphatic drainage* membantu meningkatkan perluasan jaringan lunak yang mana akan memperbaiki lingkup gerak (*range of motion*). Sedangkan. Sedangkan *Myofascial Trigger point release* (atau kompresi iskemik) memberikan *external force* yang dapat memisahkan *sarcomeres* dan mengurangi kompresi pada pembuluh darah.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada hubungan langsung antara stress dan TTH pada wanita, yang mungkin terkait dengan *cyclic flotation* dari hormon estrogen dan progesteron yang meningkatkan respons stress. TTH adalah salah satu nyeri kepala yang paling sering, tetapi masih sedikit yang diketahui tentang

mekanisme patofisiologisnya. Seringkali dikaitkan dengan *myofascial pain* yang merupakan jenis nyeri paling umum yang disebabkan oleh *trigger points* di otot-otot daerah *cervical*. Usia 30 - 40 adalah usia aktif. Usia ini rentan terhadap kelelahan, yang menyebabkan *spasme* otot, dan salah satu efek samping *spasme* otot adalah *tension headache*.

Artikel yang digunakan pada penelitian ini memiliki informasi yang lengkap mulai dari *assessment*, karakteristik responden, *treatment* terapi yang diberikan dijelaskan secara detail, dan pengukuran dengan menggunakan alat ukur nyeri yang sudah teridentifikasi.

Kelemahan artikel pada penelitian ini yaitu dalam beberapa artikel ada perbedaan penyebutan *myofascial trigger point release* seperti : *trigger point release*, kompresi iskemik, *ischemic compression*, akan tetapi penelitian yang dilakukan adalah hal yang sama. Dalam penelitian ini juga didapatkan alat ukur, karakteristik sample, frekuensi latihan, media intervensi dan juga dosis yang berbeda, sehingga hasil atau *outcome* yang didapatkan juga berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *review* dari 10 artikel sebelumnya dengan pembahasan mengenai pengaruh *myofascial trigger point release* dan *myofascial release* terhadap penurunan nyeri pada *tension*

headache dapat disimpulkan bahwa *myofascial trigger point release* dan *myofascial release* memiliki hasil yang berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada *tension headache*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajimsha, M. S. (2011). Effectiveness Of Direct vs Indirect Technique Myofascial Release In The Management Of Tension-Type Headache. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 15(4), 431–435.
- Ardiani, N., Widodo, A., Rahman, F., Fisioterapi, S., Kesehatan, F. I., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2018). *Efektivitas Myofascial Release Dan Strengthening Exercise Terhadap Nyeri Dan Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Kondisi Tension Headache*. 2(2), 1–9.
- Cho, S. (2019). Effects of Myofascial Release and Posture Correction Exercise on the Neck Movement and the Quality of Sleep in Patients with Chronic Tension-Type Headaches. *Journal of International Academy of Physical Therapy Research*, 10(4), 1897–1902.
- Correia, N. M., Nunes, W. B., Tiblelainscek, F. G., Stefani, G., Camargo, C. De, Cristina, M., Alves, R. D. C., Denise, S., Carlotto, S., Araújo, W. N. De, Philipino, J. A., & Pereira, A. M. (2020). *ISSN: 2230-9926 Research Article Open Access Comparative Study Of Myofascial Release Techniques And Pompage Techniques For The Treatment Of Tension Headache*. 10, 37137–37142.
- De Sousa, R. C., & De Matos, L. K. B. L. (2014). The Myofascial Release And The Treatment Of Tension Headache Induced By Trigger Points. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*, 12(February), 169.
- Fahmi, M., Sugiharto, H., & Azhar, M. B. (2019). Prevalensi Dan Faktor Risiko Nyeri Kepala Primer Pada Residen Di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 2(2), 128–135.
- Hosseinfar, M., Bazghandi, R., Azimi, Z., & Khodadadi Bohlouli, B. (2016). Effectiveness of Neck Myofascial Release Techniques and Exercise Therapy on Pain Intensity and Disability in Patients with Chronic Tension-Type Headache. *Global Journal of Health Science*, 9(6), 47.
- Kemenkes RI. (2013). *Keputusan Menteri Kesehatan No.80 Tahun 2013*.
- Moraska, A. F., Schmiede, S. J., Mann, J. D., Burtyn, N., & Krutsch, J. P. (2018). Responsiveness of Myofascial

- Trigger Points. *Am J Phys Med Rehabil*, 96(9), 639–645.
- Moraska, A. F., Stenerson, L., Butryn, N., Krusch, J. P., Schmiede, S. J., & Mann, J. D. (2015). Myofascial Trigger Point-Focused Head And Neck Massage For Recurrent Tension-Type Headache: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Clinical Journal of Pain*, 31(2), 159–168.
- OMS. (2016). *Headache-Disorders @ Wwww.Who.Int*.<https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/headache-disorders>
- Pramadita I Gede, Wibawa Ari, Purnawati
- Susy, P. I. D. A. (2017). Pemberian Massage Friction Dan Ischemic Compression Techinque Lebih Efektif Dibandingkan Pemberian Myofascial Release Technique Untuk Menurunkan Nyeri Tension Headache Pada Staff Pengajaran Di SMKN 5 Denpasar. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, Volume 5, Nomor 1, 5(1).
- Singh, L. R., & Chauhan, V. (2014). Comparison of Efficacy of Myofascial Release and Positional Release Therapy in Tension Type Headache. *Journal of Medical Science and Clinical Research*, 2(9), 2372–2379.