# **JOSEPHA** *Journal of Sport Science and Physical Education* Volume 04, No.1, April 2023, hal. 13-20



Available Online athttp: https://journal.stkippamanetalino.ac.id/index.php/JOSEPHA/index

## Efektivitas Massage Musculus Trapezius terhadap Relaksasi Kekakuan Otot Punggung

## Jayadi<sup>1</sup>, Ibrah Fastabiqi Bawana Mukti<sup>2</sup>, Noer Riswandi<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP Pamane Talino. Jalan Afandi Rani, Jalur 2, Desa Raja, Ngabang, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat, Indonesia. jayadi198705@gmail.com

#### **Abstrak**

Musculus trapezius membentuk otot punggung manusia. Masalah akut pada musculus trapezius mengakibatkan kesulitan bergerak, kekakuan pada leher dan menyebabkan pusing. Penanganan prediksi yang tepat dalam mereduksi suatu masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh massage musculus trapezius terhadap relaksasi kekakuan otot punggung. Metode penelitian menggunakan deskripsi analisis surve. Subjek penelitian sebanyak 25 orang dengan menggunakan purposive random samling. Instrumen pengumpulan data melalui massage musculus trapezius yang berkaitan pada kekakuan otot punggung. Analisis data menggunakan survei angket berdasarkan tingkat kepuasan yang disimpulkan melalui persentase. Hasil penelitian menunjukan 20% sangat besar berpengaruh 5 subjek, 24% sangat berpengaruh 6 subjek, 44% berpengaruh 11 subjek, 8% kurang berpengaruh 2 subjek, dan 4% tidak berpengaruh 1 subjek. Kesimpulan terdapat efektivitas treatment massage musculus trapezius terhadap relaksasi kekakuan otot punggung. Penelitian lebih lanjut sangat dibutuhkan dalam menilai efektivitas massage musculus trapezius terhadap penanganan permasalahan lainnya.

Kata Kunci: massage musculus trapezius, relaksasi punggung

## The Effectiveness of Trapezius Massage for Relaxation Back Muscle Stiffness

### Abstract

The trapezius muscles form the human back muscles. Acute problems with the trapezius muscles result in difficulty moving, stiffness in the neck and cause dizziness. Precise handling of predictions in reducing a problem. This study aims to determine the extent to which the effect of trapezius muscle massage on relaxation of back muscle stiffness. The research method uses survey analysis descriptions. The research subjects were 25 people using purposive random sampling. The data collection instrument is through trapezius muscle massage which is related to back muscle stiffness. Data analysis used a questionnaire survey based on the satisfaction level which was concluded through percentages. The results showed that 20% had a very large influence on 5 subjects, 24% had a very large effect on 6 subjects, 44% had an effect on 11 subjects, 8% had little effect on 2 subjects, and 4% had no effect on 1 subject. The conclusion is the effectiveness of the trapezius muscle massage treatment for relaxing back muscle stiffness. Further research is urgently needed in assessing the effectiveness of trapezius muscle massage in treating other problems.

Keywords: back relaxation, trapezius musculus massage

#### **PENDAHULUAN**

Musculus Trapezius adalah otot yang terbagi menjadi bagian atas, tengah dan bawah. Otot ini merupakan penstabil skapula dan otot lainnya. Aktivasi gerakan yang sering berubah-ubah mengakibatkan tidak terkendali fleksibilitas otot punggung, sehingga berkurangnya kemampuan musculus trapezius terhadap gerakan otot skapula yang mempengaruhi rasa nyeri. Kestabilan posisi otot skapula sangat penting dalam kekuatan gerakan bahu. Unsur-unsur ini sangat berkaitan pada interaksi beberapa otot punggung (Camargo & Neumann, 2019).

Kebanyakan orang menyimpulkan bahwa nyeri punggung adalah masalah pada tulang belakang, ligamen, dan saraf. Namun permasalahan ini adalah bagaimana struktur otot punggung mengalami kekakuan yang menimbulkan rasa nyeri. Selain itu nyeri pada punggung menimbulkan ketidak nyamanan sendi, saraf dan lain-lain. Nyeri adalah sumber utama dari masalah otot yang mempengaruhi otak melalui jaringan saraf sehingga dirasakan secara langsung. Jaringan yang menyebabkan nyeri adalah jaringan otot atau disebut nyeri otot (Crowley Chris & James Jeremy, 2018). Kurangnya kesadaran diri terhadap gaya hidup menjadi penyebab masalah dari berbagai faktor-faktor terjadinya pada penurunan fungsi punggung terhadap postur tubuh. Terkadang saat tidur dalam posisi yang kurang baik, efek kasur yang tidak menopang leher dapat dirasakan ketidak nyaman dalam waktu yang lama setelah bangun dari tidur akan mengalami rasa sakit. Saat berada di tempat tidur, leher dan punggung menekuk karena tidak meratanya penyangga di area yang rasa sakit. Ketegangan otot punggung diakibatkan menekuknya bagian leher, sehingga sulit untuk bernapas pada saat memalingkan kepala disebabkan tekanan terhadap sendi leher terlalu lama. Terkadang saat tidur dalam posisi yang kurang baik, efek bantal yang tidak menopang leher dapat di rasakan ketidak nyaman dalam waktu yang lama setelah bangun dari tidur akan mengalami rasa sakit. Saat berada di tempat tidur, leher dan punggung menekuk karena tidak meratanya penyangga di area yang rasa sakit.

Ketegangan otot punggung diakibatkan menekuknya bagian leher, sehingga sulit untuk bernapas pada saat memalingkan kepala disebabkan tekanan terhadap sendi leher terlalu lama. Duduk dengan permukaan sandaran yang kurang tinggi dan licin menyebabkan punggung tergelincir kehilangan keseimbangan pada penyangga di belakang tubuh. Bagian belakang kursi yang tidak menopang tulang belakang secara vertikal. Kebiasaan ini sering menimbulkan nyeri pada punggung. Menelepon dengan kepala miringkan ke arah bahu dalam posisi ini dapat memperpendek persendian leher. Otot-otot memendek dari satu sisi leher yang tidak rata nyeri dapat terjadi (Rosalind Ferry, 2013). Banyak orang membiarkan kepalanya tertunduk ke depan dan punggung tertunduk untuk melihat ke bawah saat membaca buku, menggunakan *smartphone* dan menghadap

komputer. Menghabiskan lebih banyak waktu dengan *smartphone* menghasilkan efek fisik dan mental negatif pada kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan.

Posisi ini menyebabkan otot punggung selalu menegang. Selain itu membawa tas ransel juga mempengaruhi kerja otot yang terlalu berat mengimbangi tas punggung. Ini akan mengakibatkan sakit leher dan punggung. Mencegah tas agar tidak jatuh, dengan meregangkan bahu dan leher sehingga menyebabkan ketidakseimbangan, masalah pada sendi leher dan bahu (Mork et al., 2018). Migrain adalah sakit kepala yang berhubungan dengan otak, namun konsep patofisiologi ilmu yang mempelajari gangguan fungsi mekanik mengintegrasikan keadaan otak dan otot. Leher dan bahu adalah bagian dari *musculus* trapezius. *Migrain* dapat dikaitkan dengan perubahan pada akumulasi cairan di jaringan tubuh di musculus trapezius, yang berpotensi terkait dengan mekanisme peradangan sistem saraf terhadap migrain (Sollmann et al., 2021). Kenyamanan visual operator pada ruang kontrol bergantung dari berbagai desain dan faktor lingkungan. Selama bekerja dengan layar komputer, hal ini mencakup desain ukuran font, karakter spasi, garis, kontras warna (Glimne et al., 2020). Paparan silau monitor pada pekerja kantor selama penggunaan komputer menciptakan tekanan psikologis dari peningkatan laju kedipan, kepala tertunduk ke depan dengan pandangan cahaya yang berbeda dari kedua mata. Stres psikologis menunjukkan peningkatan aktivitas musculus trapezius pada posisi membungkuk ke depan. Membungkuk ke depan ke arah layar komputer berkorelasi dengan peningkatan kecepatan membaca mata yang lebih tinggi, yang menunjukkan respons stres konsentrasi. Selama bekerja menggunakan komputer, aliran darah ke musculus trapezius dan detak jantung meningkat dibandingkan saat istirahat. Furnitur komputer yang digunakan dalam bekerja di rumah maupun di kantor sangat berpengaruh terhadap postur tubuh yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko gangguan muskuloskeleta, fleksi leher, punggung bawah menjadi menegang (Du et al., 2022). Banyaknya landasan dari berbagai uraian kajian mengenai aktivitas yang berpengaruh terhadap otot punggung dalam hal ini untuk diperlukan dalam penangan masalah. Magnesium dan kalium sangat penting bagi tubuh. Magnesium adalah mineral yang berperan penting dalam relaksasi otot. Kekurangan magnesium dapat berkontribusi pada kalium sehingga mengalami kekurangan ini akan mengakibatkan masalah kram otot, dan penurunan kekuatan tubuh.

Terapis fisik yang berkualifikasi dapat memberikan perawatan yang lebih efektif terhadap penderita gejala nyeri, bengkak, keram dan lemah otot terhadap kemampuan tubuh. Seorang terapis fisik menggunakan latihan kekuatan dan fleksibilitas, memanipulasi otot, penggunaan es, istirahat untuk mengatasi kondisi dari setiap permasalah. Terapi *kiropraktik* dan *massage* merupakan terapi fisik yang sering digunakan sebagai penanganan untuk meredakan nyeri punggung, hal ini

menunjukkan bahwa keduanya sama efektifnya dengan penyembuhan konvensional pada perawatan. *Kiropraktik* merupakan terapi gerakan yang menekan-nekan khususnya pada setiap sendi, otot dan tulang belakang melalui punggung bawah, pinggul, pantat, dan dan bagian paha (Ellgen, 2015). Nyeri punggung adalah masalah muskuloskeletal yang umum di masyarakat modern. 70% sampai 80% terjadi pada orang dewasa. Terapi *massage* dapat meminimalkan rasa sakit dan mempercepat kembali ke fungsi normal (Ad et al., 2015). Massage dapat mengobati gejala depresi dan kecemasan, mengurangi masalah dengan suasana hati yang tertekan. *Massage* telah terbukti memiliki efek pada berbagai kondisi termasuk depresi prenatal, bayi prematur, autisme, sindrom nyeri, hipertensi, autoimun, asma, gangguan saraf, meningkatkan kekebalan tubuh, Parkinson, demensia dan masalah penuaan (Field, 2016). Telah terbukti massage dapat mengobati fungsi yang berhubungan dengan nyeri dan hasil kualitas hidup berhubungan dengan kesehatan pada semua nyeri (Crawford et al., 2016).

Beberapa kajian teori terdahulu di atas telah mengungkapkan bahwa dalam penanganan ketidaknyamanan atas gangguan otot dapat dilakukan melalui terapi baik kiropraktik maupun massage, namun pada penelitian ini penulis ingin mencari jawaban dari hasil massage pada musculus trapezius yang dapat membantu menghilangkan kekakuan otot punggung yang menimbulkan rasa nyeri. Terapi massage dapat dilakukan terhadap kondisi ganguan otot dan rasa nyeri. Akan tetapi sulit untuk memahami bukti yang diperlukan dalam mengidentifikasi kesenjangan menginformasikan secara luas, karena berbagai kondisi yang menyakitkan dapat merespons massage secara berbeda (Lye et al, 2019). Belum diketahui apakah teknik relaksasi musculus trapezius berdampak positif bagi penderita ketegangan otot punggung yang menimbulkan rasa nyeri. Hasil penelitian ini diharapkan mampu untuk menambah beberapa kajian teori penelitian selanjutnya dalam mengatasi ketegangan otot punggung melalui treatment musculus trapezius pada massage.

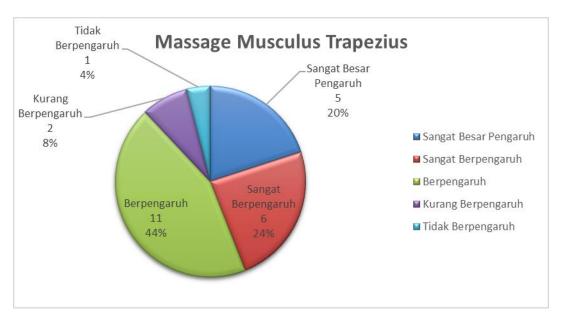
## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian menggunakan deskripsi analisis surve menggunakan instrumen angket. Penelitian ini menggunakan teknik purposive random dengan kriteria tertentu Subjek penelitian sebanyak 25 orang. Pasien dalam posisi duduk rileks, gunakan teknik *Effleurage* untuk pemerataan minyak. Permukaan punggung harus licin menghindari gesekan kulit *masseur pada pasien*. Gunakan tumit telapak tangan untuk menggosok. Pastikan setelah melakukan teknik *effleurage* lakukan teknik selanjutnya menggunakan *petrissage* gerakan menurun bagian dari otot *trapezius* dari arah bahu sampai bagian *musculus scapula*. Setelah itu gunakan kembali teknik *frictions* 

dengan ibu jari pada bagian punggung atas dan bawah. *Massage musculus trapezius* dilakukan selama durasi waktu 10-15 menit. Instrumen data menggunakan survei angket berdasarkan tingkat kepuasan disimpulkan melalui statistik deskriptif persentase.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data penelitian dari perolehan pengumpulan jawaban kuesioner pada subjek sebanyak 25 orang yang menilai melalui *massage musculus trapezius* dapat dilihat grafik sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram jumlah dan persentase massage musculus trapezius

Berdasarkan dari hasil grafik menyatakan sebanyak 25 subjek penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut, terdapat 20 % dengan 5 orang menyatakan sangat besar pengaruh, 24 % dari 6 orang sangat berpengaruh, 44% dari 11 orang berpengaruh, 8% dari 2 orang kurang berpengaruh, 4% dari 1 orang tidak berpengaruh.

Otot *trapezius* adalah otot yang berbentuk pola *trapezius*. Otot ini terdiri dari tiga macam bagian yang terdapat pada tubuh manusia, yaitu bagian atas, tengah, dan bawah. Otot *scapula* merupakan bagian dari otot *trapezius* yang berfungsi untuk menggerakkan aktivitas gerak yang dominan yaitu gerakan lengan. Ketidakseimbangan dapat memungkinkan antara kedua otot akibat gerakan yang berlebihan sehingga menyebabkan nyeri pada punggung bagian atas. selain aktivitas yang berlebihan terhadap gerakan permasalahan juga dapat terjadi pada setiap rutinitas dalam suatu pekerjaan seperti, posisi tidur kurang baik terhadap alas tumpuan kepala, membaca terlalu lama, sandaran kursi kurang menyanggah permukaan punggung, kebiasaan dalam menelepon terlalu lama

tanpa penggunaan *headset*, pengunaan waktu yang lama pada *smartphone* dengan posisi menunduk, dan penggunaan komputer atau leptop saat berkerja.

Berberapa aktivitas yang berlebihan dari contoh pemicu permasalahan ketegangan otot punggung dan rasa nyeri di atas, setidaknya dapat dicegah maupun ditangani agar permasalahan akut selanjutnya tidak terjadi. Ketegangan dapat menimbulkan rasa nyeri hal ini merupakan masalah akut terhadap punggung hingga mengganggu pernapasan. Massage merupakan salah satu penanganan yang di berikan secara preventif dan konvensional sebelum ditemukan beberapa obatobatan aspirin. Teknik pada massage banyak di jumpai dalam kalang praktisi kebugaran tubuh. Seperti teknik effleurage, petrissage, dan frictions. Ketegangan yang dapat memicu permasalahan kekakuan pada otot punggung dapat dilakukan dengan beberapa teknik sebelumnya. Durasi yang dibutuhkan selama rileksasi otot diperkirakan 10-15 menit. Massage musculus trapezius menangani gangguan otot dan rasa nyeri pada punggung. Bukti diperlukan dalam penelitian selanjutnya untuk menginformasikan secara luas respons rasa sakit terhadap massage pada penelitian sebelumnya dalam penanganan nyeri punggung. Beberapa tingkatan perbedaan dapat terjadi setiap penderita rasa nyeri punggung belum diketahui secara jelas. Setelah dilakuakan treatment massage musculus trapezius menimbulkan dampak yang baik pada otot punggung. Hasil penelitian ini dapat diambil suatu jawaban, menyatakan dengan subjek 25 orang terbanyak 44% berpengaruh dari 11 subjek. Sedangkan pada tingkatan terendah sebanyak 4% tidak berpengaruh 1 subjek. Hasil kesimpulan ini penggunaan massage musculus trapezius berdampak berpengaruh terhadap relaksasi kekakuan otot punggung.

## **SIMPULAN**

Efektivitas *massage musculus trapezius* terhadap relaksasi kekakuan otot punggung, setelah dilakukan analisis menggunakan statistik deskriptif persentase survei angket kepuasan, dijelasakan ringkasan dari kesimpulan menyatakan sebagai berikut yaitu, memberikan efek berpengaruh dalam mengatasi dan meringankan kekakuan otot punggung memberikan relaksasi *musculus trapezius*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ad, F., Giraldo, M., Baskwill, A., Irvin, E., Imamura, M., Ad, F., Giraldo, M., Baskwill, A., Irvin, E., & Imamura, M. (2015). *Massage for low-back pain (Review)*. https://doi.org/10.1002/14651858.CD001929.pub3.www.cochranelibrary.com
- Camargo, P. R., & Neumann, D. A. (2019). Kinesiologic considerations for targeting activation of scapulothoracic muscles part 2: trapezius. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 23(6),

- 467-475. https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.01.011
- Crawford, C., Boyd, C., Paat, C. F., Price, A., Xenakis, L., Yang, E. M., Zhang, W., Buckenmaier, C., Buckenmaier, P., Cambron, J., Deery, C., Schwartz, J., Werner, R., & Whitridge, P. (2016). The impact of massage therapy on function in pain populations-a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials: Part I, patients experiencing pain in the general population. *Pain Medicine (United States)*, 17(7), 1353–1375. https://doi.org/10.1093/pm/pnw099
- Crowley Chris & James Jeremy. (2018). *Next Year Back Book*. WORKMAN. https://www.pdfdrive.com/younger-next-year-back-book-the-whole-body-plan-to-conquer-back-pain-forever-e176208530.html
- Du, T., Iwakiri, K., Sotoyama, M., Tokizawa, K., & Oyama, F. (2022). Relationship between using tables, chairs, and computers and improper postures when doing VDT work in work from home. *Industrial Health*, 60(4), 307–318. https://doi.org/10.2486/indhealth.2021-0222
- Ellgen. (2015). *Psoas strength and flexibility: core workouts to increase mobility, reduce injuries and end back pain.* Ulysses Press. https://www.pdfdrive.com/psoas-strength-and-flexibility-core-workouts-to-increase-mobility-reduce-injuries-and-end-back-pain-e196748301.html
- Field. (2016). Massage therapy research review. In *Complementary Therapies in Clinical Practice* (Vol. 24, hal. 19–31). https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.04.005
- Glimne, S., Brautaset, R., & Österman, C. (2020). Visual fatigue during control room work in process industries. *Work*, 65(4), 903–914. https://doi.org/10.3233/WOR-203141
- Lye et al. (2019). Massage for Pain: An evidence map. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*, 25(5), 475–502. https://doi.org/10.1089/acm.2018.0282
- Mork, R., Falkenberg, H. K., Fostervold, K. I., & Thorud, H. M. S. (2018). Visual and psychological stress during computer work in healthy, young females—physiological responses. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *91*(7), 811–830. https://doi.org/10.1007/s00420-018-1324-5
- Rosalind Ferry. (2013). The Posture Pain Fix How to fix your back, neck, and other Postural problems that cause pain in your body. In *Illustrations by Elysabeth Barnett*. https://www.pdfdrive.com/the-posture-pain-fix-how-to-fix-your-back-neck-and-other-postural-problems-that-cause-pain-in-your-body-d200496115.html
- Sollmann, N., Schandelmaier, P., Weidlich, D., Börner, C., Urban, G., Lang, M., Zimmer, C., Karampinos, D. C., Landgraf, M. N., Heinen, F., Baum, T., & Bonfert, M. V. (2021). Patients with episodic migraine show increased T2 values of the trapezius muscles an investigation

# JAYADI, IBRAH FASTABIQI BAWANA MUKTI, NOER RISWANDI

by quantitative high-resolution magnetic resonance imaging. *Cephalalgia*, *41*(8), 934–942. https://doi.org/10.1177/0333102421996374