

EFEK TERAPI MASSAGE PADA KASUS LOW BACK PAIN : Literature Review

¹Dini Nur Alpiah, ²Herana, ³Muhammad Ilham Maulana

¹Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan

²Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan

³Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan

Korespondensi : dinialviah@binawan.ac.id, 022311022@student.binawan.ac.id
022311032@student.binawan.ac.id

Abstrak

Low back pain (LBP) adalah masalah kesehatan yang umum dialami oleh individu dari berbagai usia, yang dapat disebabkan oleh kelainan pada otot, tulang, sendi, atau ligamen. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi pijat dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada pasien. Metode penelitian yang digunakan yaitu pendekatan literature review, dengan pencarian referensi dengan metode PICO pada database Google Scholar dengan rentang waktu 10 tahun. Penulis mendapatkan 6 jurnal, 3 jurnal yang dapat diteliti. Hasil analisis menunjukkan bahwa back massage, termasuk pijat Swedia dan hot stone massage, secara signifikan mengurangi intensitas nyeri punggung bawah, meningkatkan rentang gerak, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Penurunan nyeri yang signifikan tercatat dengan nilai $p < 0,05$, menunjukkan bahwa terapi pijat merupakan intervensi yang efektif untuk meredakan nyeri punggung bawah. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan terapi pijat sebagai bagian dari pendekatan non-farmakologis dalam manajemen nyeri punggung bawah.

Kata kunci: *Low Back Pain, Back Massage, Swedish Massage, Hot Stone Massage*

EFFECTS OF MASSAGE THERAPY IN CASES OF LOW BACK PAIN:

Literature Review

Abstrac

Low back pain (LBP) is a common health problem experienced by individuals of all ages, which can be caused by abnormalities in the muscles, bones, joints or ligaments. This study aims to evaluate the effectiveness of massage therapy in reducing low back pain in patients. The research method used is a literature review approach, by searching for references using the PICO method on the Google Scholar database over a period of 10 years. The author found 6 journals, 3 journals that can be researched. The results of the analysis showed that massage therapy, including Swedish massage and hot stone massage, significantly reduced the intensity of low back pain, increased range of motion, and improved the patient's quality of life. A significant reduction in pain was noted with a p value < 0.05 , indicating that massage therapy is an effective intervention to relieve low back pain. This study recommends the use of massage therapy as part of a non-pharmacological approach in the management of low back pain.

Key words: *Low Back Pain, Swedish Massage, Hot Stone Massage, Back Massage.*

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah dapat dialami oleh individu dari berbagai kelompok usia. Ketidaknyamanan di area belakang bawah tubuh umumnya disebabkan oleh masalah yang melibatkan otot, tulang, sendi, atau ligamen di daerah tersebut. Ketidaknyamanan pada tulang belakang bisa muncul dari leher hingga bagian punggung bawah (Erry, 2016). Hal ini biasanya terjadi akibat penggunaan berlebihan pada punggung. Struktur belakang tubuh terdiri dari dua bagian, yaitu bagian atas dan bagian bawah (Kusumaningrum et al., 2021). Nyeri punggung bawah terasa pada daerah punggung yang lebih rendah. Kondisi ini mulai dirasakan antar usia 25 hingga 65 tahun, terutama saat seseorang berada dalam masa produktif. Gejala nyeri sering kali mulai muncul ketika seseorang berusia 35 tahun. Dengan bertambahnya usia, keluhan nyeri yang dialami juga semakin meningkat (Sari, 2015). Penurunan kekuatan dan daya tahan otot dapat meningkatkan kemungkinan timbulnya keluhan dan nyeri otot. Ketidaknyamanan di punggung bagian bawah cukup umum dan dapat berasal dari tulang belakang, otot, saraf, atau bagian lain di sekitarnya. Sekitar 5% hingga 15% dari nyeri punggung bawah disebabkan oleh kondisi tertentu seperti fraktur akibat osteoporosis, infeksi, atau gangguan pada otot dan ligamen. Sisa 85% hingga 95% berasal dari faktor yang tidak dapat dijelaskan. Efek dari nyeri punggung bawah terhadap penderitanya dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Karlina dkk., 2022).

Prevalensi nyeri punggung bawah di seluruh dunia berubah-ubah setiap tahun dalam rentang 15-45%. Berdasarkan penelitian oleh WHO yang dikutip dalam studi Etemadifar et al., 2018, ditemukan bahwa 33% populasi di negara-negara berkembang mengalami nyeri yang berkepanjangan. Di Inggris, hampir 17,3 juta individu pernah mengalami masalah kesehatan mental. Di Amerika Serikat, statistik menunjukkan bahwa 26% populasi mengalami gangguan bipolar. Di beberapa wilayah Eropa,

lebih dari 70% orang mengalami nyeri punggung bawah setiap tahun. Faktor utama penyebab nyeri punggung bawah adalah otot yang terkilir dan cedera (70%), masalah degeneratif pada tulang belakang (10%), penyempitan ruang antar tulang belakang (4%), patah tulang akibat osteoporosis (4%), dan stenosis pada saluran tulang belakang (3%). Sebagian kecil penyebab lainnya hanya sekitar 1% (Ningsih & Hakim, 2022).

Diperkirakan 55.555 penderita sakit punggung di Indonesia menderita kondisi ini, dengan angka berkisar antara 7,6% hingga 37%. Keluhan nyeri punggung bawah biasanya terjadi pada usia 20 hingga 40 hingga 55 tahun (Farhana, 2019). Penelitian dilakukan terhadap 55.555 pekerja bangunan dan 49 responden, 33 dari 55.555 responden (67,3%) mengeluh nyeri pinggang (Septiawan, 2013). Faktor-faktor tertentu seperti aktivitas berlebihan, ketegangan otot, cedera otot, dan nyeri punggung bawah yang tidak spesifik dapat menyebabkan nyeri punggung bawah. Selain itu, faktor yang berhubungan dengan usia, obesitas dan postur kerja juga menjadi penyebab terjadinya nyeri pinggang (Wulandari, et. (DKK, 2017).

Nyeri punggung bagian bawah merupakan manifestasi dari suatu kondisi medis yang dirasakan dari bagian belakang tubuh. Gejala nyeri pinggang sangat bervariasi, ditandai dengan gejala utama berupa nyeri yang terasa seperti ditusuk atau ditusuk. Selain nyeri hebat akibat nyeri pinggang, dampak lain juga bisa timbul akibat cacat permanen seperti kifosis jika tidak ditangani dengan baik. Beberapa penelitian telah menunjukkan hal ini. Terapi nonfarmakologis efektif dalam mengurangi intensitas nyeri pada lansia dengan nyeri punggung bawah. Salah satu terapi sederhana untuk mengurangi intensitas nyeri adalah dengan melakukan terapi pijat punggung. Pijat merupakan suatu teknik integrasi sensorik yang mempengaruhi aktivitas sistem saraf otonom, menciptakan respon

relaksasi dan dapat menghadirkan rasa nyaman pada pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi pijat punggung dalam mengurangi nyeri punggung ringan pada lansia.

Gangguan yang terlihat pada penderita CLBP antara lain nyeri di daerah pinggang, kekakuan otot punggung daerah pinggang, berkurangnya rentang gerak (RoM), dan berkurangnya kekuatan otot yang bergerak mundur di daerah tersebut (Delano, Kushartanti, Arovah, Syafii, Nugroho, Sabillah, 2023). CLBP sering menderita nyeri punggung bawah (Massimo et al., 2016). CLBP terjadi karena trauma berulang atau penggunaan berlebihan pada tulang belakang, diskus intervertebralis, dan jaringan di sekitarnya, yang dapat menyebabkan herniasi diskus, fraktur kompresi tulang belakang, degenerasi tulang belakang lumbal, dan selip tulang belakang serta ketegangan otot lumbosakral (Peck et al., 2021). Ketegangan otot dapat dipengaruhi oleh asam laktat yang ada dalam darah akibat proses pelepasan energi tubuh. Oleh karena itu, masalah kesehatan dapat memicu depresi, stres, dan kecemasan (Geiling, Rosen, dan Edwards, 2012). Secara patologis, CLBP dapat melumpuhkan dan mengganggu fungsi pada penderita CLBP. CLBP juga dapat menyerang generasi muda (Bellido-Fernández et al., 2018). Selain itu, CLBP juga terjadi pada atlet akibat intensitas latihan yang berlebihan (Miller & Siegel, 2017; Petering & Webb, 2011).

Massage merupakan salah satu metode terapi yang paling umum dipakai di seluruh dunia untuk menangani berbagai masalah muskuloskeletal, termasuk nyeri pinggang yang tidak memiliki penyebab spesifik. Terapi pijat dihasilkan untuk membantu individu yang mengalami cedera dan memberikan dampak positif bagi kondisi cedera atau penyakit. Pijat dapat mempercepat proses pemulihan pada cedera yang dialami seseorang atau atlet/pasien yang memiliki cedera ringan di bagian tubuh mana pun. Metode ini mampu mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri, serta memperbaiki

posisi sendi yang terkilir atau sedikit tergeser (cedera ringan), berfungsi sebagai pertolongan pertama atau sebagai tindak lanjut setelah diagnosis medis, seperti dalam perawatan pasca cedera, terapi, atau rehabilitasi. Dalam konteks klinis, mayoritas jenis pijatan melibatkan pemberian tekanan langsung atau gesekan pada jaringan lunak. Selama sesi pijat terapeutik, tenaga mekanis digunakan untuk memberikan energi mekanik ke dalam jaringan lunak yang lebih dalam. Pengobatan non-farmakologi lainnya yang bisa diterapkan untuk pasien dengan nyeri pinggang adalah olahraga. Melalui olahraga ringan, pasien dapat melakukan aktivitas dasar di rumah, mengikuti program yang sesuai berdasarkan diagnosis, serta menerima latihan fisik yang disesuaikan dengan kemampuan mereka. Program latihan terbukti efektif dalam mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien yang mengalami nyeri pinggang tanpa adanya patologi spesifik. Pelaksanaan intervensi fisik pada individu dengan nyeri pinggang bermanfaat untuk meredakan nyeri, meningkatkan fleksibilitas sendi, menjaga kenyamanan, serta dapat meningkatkan kemampuan biologis sendi agar berfungsi lebih baik sehingga mengurangi kemungkinan timbulnya nyeri pinggang.

Tindakan medis yang bisa diaplikasikan meliputi penggunaan obat penghilang rasa sakit, baik yang berasal dari bahan alami maupun sintesis. Metode non medis yang bisa dilakukan mencakup relaksasi, pijatan, teknik pengalihan perhatian, kompres es, dan kompres hangat. Salah satu cara non obat yang dapat dilakukan sendiri adalah terapi pijat. Sebuah studi (Sritoomma et al., 2014) mengindikasikan bahwa pijat Swedia dengan minyak esensial jahe mampu mengurangi tingkat nyeri pada pasien dengan keluhan nyeri punggung bawah dan secara signifikan menurunkan skala rasa sakit. Pijat sering kali diterapkan untuk masalah jangka panjang seperti nyeri punggung bawah. Salah satu jenis pijat adalah pijat Swedia. Teknik pijat Swedia sering dipadukan dengan minyak esensial sehingga memberikan efek

pijatan yang lebih tahan lama. Salah satu contoh minyak yang bisa digunakan adalah minyak esensial jahe, yang dikenal memiliki sifat anti nyeri dan anti inflamasi.

Swedish massage merupakan pemijatan yang dilakukan dengan cara menyentuh tangan dengan tujuan untuk merelaksasi otot, mengurangi nyeri, dan melancarkan peredaran darah (Purnomo, 2019). Akupresur adalah teknik pemijatan yang merangsang titik-titik tertentu pada tubuh. Penekanan pada titik-titik

pada tubuh dimaksudkan untuk mengaktifkan kembali sirkulasi energi vital dan Qi sehingga mengurangi rasa sakit, kelelahan dan stres (Permatasari, 2019).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas massage, penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu efektivitas massage terhadap fungsional pinggang pada low back pain berdasarkan jurnal-jurnal penelitian sebelumnya.

Bahan dan Metode

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan studi pustaka atau tinjauan literatur. Teknik penelitian yang diterapkan adalah metode studi literatur, dengan pencarian referensi menggunakan metode PICO P (Populasi) = pasien mengalami Nyeri Punggung Bawah I (Intervensi) = Pijat C (Comparasion) = tanpa intervensi O (Outcome) = mengurangi rasa sakit, melalui basis data Google Scholar dalam kurun waktu 10 tahun.

Pencarian literature dilakukan dengan menggunakan database jurnal seperti Google Scholar, PubMed dan Science Direct. Penulis menggunakan kata kunci “massage”, “low back pain” dan “mengurangi nyeri”. Pencarian literatur di database Google dan pencarian referensi studi secara manual juga dilakukan. Jurnal penelitian disimpan dalam bentuk pdf dan dikelola dengan aplikasi Mendeley.

Instrumen penelitian menggunakan :
Visual Analogue Scale (VAS) : Visual analog scale merupakan alat untuk mengukur intensitas nyeri. VAS pada umumnya berbentuk garis horizontal dan diberikan angka 0-10 yang masing-masing nomor dapat menunjukkan intensitas nyeri yang dirasakan. Angka terendah menunjukkan tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang dirasakan. Pemeriksaan dilakukan dengan cara pasien diminta untuk memberi tanda pada garis untuk menunjukkan intensitas rasa sakit dirasakan.

Numeric Rating Scale (NRS) : Merupakan alat untuk menilai nyeri yang memiliki skala dari 0 hingga 10, di mana 0 berarti tidak ada nyeri dan 10 berarti nyeri yang sangat parah. Berdasarkan penelitian ini, NRS terbukti efektif untuk mengukur tingkat nyeri.

HASIL

Penulis mendapatkan 6 jurnal, akan tetapi hanya 3 jurnal yang dapat diteliti dengan melalui tahap screening, eligibility dan inclusion. Intervensi berbasis massage banyak digunakan sebagai metode penanganan yang efektif untuk kondisi low back pain. Berdasarkan jurnal yang telah diperoleh dan dilakukan analisis oleh penulis, maka didapatkan hasil bahwa intervensi berbasis massage memberikan hasil yang cukup signifikan dalam program meredakan low back pain meliputi fungsional punggung bawah, rentang gerak sendi dan quality of life

Tabel 1. Perbandingan Experimental Grup dan Control Group

<i>Reviewer</i>	<i>Participatipant</i>	<i>Intervation</i>	<i>Measurment</i>	<i>Result</i>	<i>Desain Study</i>
Candra Saputra et al 2023	n=16 17-35 tahun	Hot stone massage	Numerical Rating Scale (NRS)	p<0,05	Pretest-Posttest Non Equivalent Withouth Control Group
Ni P P Kusuma Dewi et al 2017	n=30 35-40 tahun	Back massage	Visual Analogue Scale (VAS)	p<0,05	One group pretest-posttest design.
Syuhada Bahr et al 2024	n=7 20-40 tahun	Swedish massage	Visual Analogue Scale (VAS)	p<0,05	One group pretest-posttest design.

Berdasarkan studi literatur review yang dilakukan, penulis menemukan bahwa dari 53 hasil sampel rata-rata didominasi oleh pasien dengan usia >17-40tahun. Dari banyaknya literatur yang ditemukan, kebanyakan literatur menggunakan desain penelitian One group pretest-posttest design.

Tabel 2. Dosis Terapi Intervensi berbasis exercise

Reviewer	Type of Intervention	Therapeutic Dosage				Duration Therapy
		Frekuensi	Intensitas	Type	Time	
Candra Saputra et al 2023	Hot stone massage	12 kali perminggu	38,9°C	Hot stone massage	-	2 minggu
Ni P P Kusuma Dewi et al 2017	Back massage	9 kali perminggu untuk laki-laki, 21 kali perminggu untuk perempuan	-	Back massage	30 menit	2 minggu
Syuhada Bahr et al 2024	Swedish massage	3 kali perminggu	-	Swedish massage	-	4 minggu

Dari penelitian yang dilakukan, rata – rata untuk pemberian intervensi massage 3-21 kali dalam seminggu dengan intensitas >38,9°C dengan durasi >30 menit selama 2-4 minggu.

Tabel 3. Mean of Study Characteristics

Reviewer	Measurment	Group Experiment		Control Group	
		Pre	Post	Pre	Post
Candra Saputra et al 2023	Numerical Rating Scale (NRS)	4,34	1,56	-	-
Ni P P Kusuma Dewi et al 2017	Visual Analogue Scale (VAS)	4,73	1,90	-	-
Syuhada Bahr et al 2024	Visual Analogue Scale (VAS)	6.64	3.03	-	-

Berdasarkan tabel diatas, kelompok intervensi menunjukkan penurunan yang baik dan signifikan terhadap nyeri pada low back pain dengan intervensi berbasis massage.

Pembahasan

Dari 3 penelitian yang dievaluasi dalam literature review ini, massage digunakan untuk menurunkan nyeri pada kasus low back pain. Pada pasien dengan low back pain mencakup keluhan sakit di area punggung bawah, nyeri pinggang yang terfokus, perasaan kram, ketidaknyamanan, dan bahkan sensasi seperti ditusuk. Tingkat sakit yang dialami bisa bervariasi dari sedang hingga parah, pasien yang mengalami nyeri punggung bawah biasanya akan merasakan sakit di sekitar punggung bawah. Rasa sakit ini disebabkan oleh ketegangan otot yang terjadi akibat berbagai aktivitas tubuh yang tidak optimal. (Huryah & Susanti, 2019). Proses penurunan kualitas ini termasuk kerusakan dan perubahan pada jaringan serta berkurangnya cairan di dalam tubuh. Sebagai hasilnya, kestabilan tulang dan otot bisa menurun, yang dapat mengakibatkan risiko lebih tinggi terhadap kehilangan kekenyalan tulang yang bisa menyebabkan munculnya gejala nyeri punggung bawah (Saputra, 2020).

Hasil dari penelitian awal ini menunjukkan adanya pengurangan rasa nyeri setelah melakukan pijat dengan batu panas. Rata-rata tingkat nyeri punggung bawah sebelum terapi ditemukan sebesar 4,38 dengan deviasi standar 1,204. Sementara itu, setelah terapi, rata-rata tingkat nyeri turun menjadi 1,56. Analisis menunjukkan p value sebesar 0,012 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah terapi hot stone massage. Penurunan rata-rata tingkat nyeri punggung bawah adalah sebesar 2,94. Nyeri punggung bawah dapat berupa nyeri radikuler atau nyeri lokal yang terasa dari area sudut tulang iga bawah hingga lipatan

bokong, yang dikenal sebagai daerah lumbal atau lumbosakral, biasanya disertai dengan nyeri yang menjalar ke kaki dan tungkai. Nyeri ini umumnya merupakan dampak dari pengangkatan material secara manual. Pemakaian batu basalt dalam terapi pijat batu panas melibatkan pemanasan batu tersebut hingga suhu 58 derajat Celsius, kemudian dicelupkan ke dalam mangkuk stainless berisi air dingin yang bersuhu 30 derajat Celsius. Penempatan batu dilakukan dengan kain atau tanpa kain. Terapi ini dapat memberikan relaksasi pada otot, melembutkan jaringan ikat, menenangkan saraf, mengurangi stres, serta meningkatkan sirkulasi darah dan sistem limfatik, serta meredakan sakit kepala. Selain itu, terapi ini berdampak pada pengurangan nyeri punggung bawah dengan cara melepaskan hormon serotonin dan endorfin yang berfungsi untuk merelaksasi dan mengurangi ketegangan otot. Penggunaan panas sering kali direkomendasikan sebagai metode dalam mengatasi nyeri otot. Menerapkan panas ke area tubuh tertentu dapat meningkatkan aliran darah ke lokasi itu, sehingga mempercepat proses penyembuhan.

Penelitian ke dua ini dilakukan menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) untuk mengetahui Pengaruh Back Massage Terhadap Tingkat Nyeri Low Back Pain Pada kelompok umur 35-40 tahun, diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0,001$ yang artinya lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan back massage terhadap tingkat nyeri low back pain pada kelompok umur 35-40 tahun. Dengan tindakan pijat pada area punggung dilakukan dengan gerakan lembut yang memiliki frekuensi 60 kali dalam satu menit. Untuk mencapai efek yang baik, proses menggosok punggung ini sebaiknya dilakukan selama 3-5 menit (Potter & Perry, 2005). Penelitian tentang metode ini

menunjukkan adanya integrasi sensorik yang memengaruhi sistem saraf otonom. Penggunaan rangsangan pada kulit yang tepat dapat meredakan rasa sakit serta membantu mengurangi ketegangan otot, sehingga menghasilkan respons relaksasi. Penggunaan rangsangan kulit yang tepat dapat meredakan rasa sakit dan meminimalisir ketegangan otot, yang selanjutnya memunculkan respons relaksasi. Mekanisme pengurangan rasa sakit bekerja dengan mengurangi intensitas nyeri melalui pemblokiran transmisi rasa sakit di gerbang (gate). Gerbang sinaps berfungsi untuk menutup transmisi impuls nyeri. Teori endorfin menunjukkan bahwa penurunan rasa sakit dapat terjadi karena adanya peningkatan endorfin dalam tubuh. Melalui terapi pijat pada punggung, serabut A beta yang banyak terdapat pada kulit akan terstimulasi, yang merespons sentuhan ringan, sehingga sinyal dapat dikirim lebih cepat. Stimulasi ini menyebabkan sinyal yang masuk didominasi oleh serabut A beta, yang membuat gerbang menutup dan mencegah sinyal nyeri untuk diteruskan ke korteks serebral agar tidak diartikan sebagai rasa sakit (Guyton & Hall, 2007). Selain itu, mekanisme kontrol yang menurun akan aktif dengan melepaskan endorfin, atau morfin alami yang ada di dalam tubuh, sehingga dapat menghambat pengiriman rasa sakit dan mencegah persepsi rasa sakit untuk muncul (Potter & Perry, 2005).

Penelitian ke tiga ini menggunakan intervensi swedish massage dengan Visual Analogue Scale (VAS) dilakukan pada usia 20-40 tahun, hasilnya secara statistik signifikan pretest 6.64 dan posttest 3.03, yaitu 6.33 ($0.00 < 0.05$). Mengurangi efek rasa sakit pada kegiatan sehari-hari, terutama kemampuan mengangkat, performansi kerja, dan kualitas tidur, serta memberikan penghilang rasa sakit yang cukup bagi sebagian besar pasien selama perawatan dan 4 minggu setelah

pemakaiannya. Hasil dari penelitian ini memberikan wawasan baru tentang penggunaan minyak jahe dalam praktik Swedish Massage. Selama proses perawatan, minyak jahe diaplikasikan pada tubuh saat pemijatan dilakukan. Aroma yang dihasilkan oleh minyak jahe dapat membuat pasien merasa tenang, dan sensasi yang muncul terasa hangat, bukan panas, baik selama pemijatan maupun setelahnya. Penggunaan Swedish Massage bersamaan dengan minyak jahe tidak hanya mempercepat pengurangan rasa sakit pada punggung, tetapi juga menciptakan perasaan santai saat pasien menghirup aroma dari minyak jahe selama proses perawatan. Dengan cara ini, penelitian ini mengonfirmasi temuan dari penelitian sebelumnya mengenai teknik Swedish Massage (Purnomo, 2016; Supa'At et al., 2013) dan juga penerapannya untuk nyeri punggung bawah (Bellido-Fernández et al., 2018; Chen et al., 2022; Delano, Kushartanti, Arovah, Shafi, Nugroho, Sabillah, 2023; Peck et al., 2021; Sritoomma et al., 2014). Lebih dari itu, minyak jahe juga bisa dimanfaatkan sebagai aromatik (Siswantito et al., 2023). Menggunakan jahe sebagai terapi aromaterapi bisa membantu Anda merasa lebih rileks (Syaputri, Selaras, & Farma, 2021). Minyak jahe berfungsi sebagai aromaterapi (Kurniasari, Hartati, Ratnani, & Sumantri, 2008).

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yang menggunakan literatur review ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis massage dapat mengurangi nyeri low back pain, terapi pijat tidak hanya mengurangi rasa sakit, tetapi juga berdampak positif pada rentang gerak sendi dan kualitas hidup pasien. Berbagai jenis pijat dapat diterapkan pada berbagai kelompok usia, terutama pada kelompok usia produktif,

yang sering mengalami keluhan nyeri punggung.

Daftar Pustaka

- Ayu Rhomandhoni Putri, D., & Imandiri, A. (n.d.). Journal of Vocational Health Studies. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V4I1.2020.29-34>
- Bahri, Syuhada, et al. "The effect of swedish massage using ginger oil on chronic low back pain." *Indonesian Journal of Research in Physical Education, Sport, and Health (IJRPESH)* 2.1 (2024): 1-6.
- Baru Timur, L., Sekaki, P., & Kota, P. (n.d.). TERAPI KOMPLEMENTER HOT STONE MASSAGE DALAM UPAYA MENURUNKAN NYERI PUNGGUNG BAWAH. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Bellido-Fernández, L., Jiménez-Rejano, J. J., Chillón-Martínez, R., Gómez-Benítez, M. A., De-La-CasaAlmeida, M., & Rebollo-Salas, M. (2018). Effectiveness of Massage Therapy and Abdominal Hypopressive Gymnastics in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Pilot Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2018, 1–9.
- Delano, Kushartanti, Arovah, Shafi, Nugroho, Sabillah, N. (2023). Comparison of the effectiveness Tepurak therapy with deep tissue massage and stretching in treating non-specific low back pain injuries (pp. 222–227). pp. 222–227.
- Erry, S. (2016). Kejadian Nyeri Punggung Bagian Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Di Stasiun Pengisian Dan Pengangkutan Bulk Elpigi (Sppbe) Bogor Tahun 2016. *Artikel Ilmu Kesehatan*, 8(1), 79-85.
- Etemadifar, S., Dehghan, M., Jazayeri, T., Javanbakhtian, R., Rabiei, L., & Masoudi, R. (2018). A Comparative Study into the effects of topical hot salt and hot sand on patients' perception of low back pain. *Journal of Education and Health Promotion*, January, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- FARHANA, M. (2019). Hubungan Tinggi dan Luas Alas Sepatu Hak Tinggi Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Sales Promotion Girl. Fakultas Kedokteran Universitas. Universitas Jember.
- Geiling, J., Rosen, J. M., & Edwards, R. D. (2012). Medical costs of war in 2035: Long-term care challenges for veterans of Iraq and Afghanistan. *Military Medicine*, 177(11), 1235–1244.
- Guyton & Hall. 2007. Fisiologi kedokteran: EGC.
- Huryah, F., & Susanti, N. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Stimulus Kutaneus Slow-Stroke Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Low Back Pain (Lbp) Di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rsud Embung Fatimah Batam Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(1), 1–7.
- Karlina, D., Handayani, E. E., & Sasmita, H. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Panglong Di

- Kecamatan Saketi. *Jurnal Medika & Sains*, 2(1), 51–60.
- Kurniasari, L., Hartati, I., Ratnani, R. D., & Sumantri, I. (2008). Kajian Ekstraksi Minyak Jahe Menggunakan Microwave Assisted Extraction (MAE). *Momentum*, 4(2), 47–52.
- Kusumaningrum, D., Samara, D., Widyatama, H. G., Parwanto, M. E., Rahmayanti, D., & Widiasyifa, S. A. (2021). Postur tubuh dan waktu duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah (LBP). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 74–81. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.513>
- Ningsih, R. W., & Hakim, A. A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian Low Back pain dan Upaya Penanganan pada Pasien Ashuma terapi Sidoarjo. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(1), 75–84.
- Massimo, A., Silvana, M., Fabiana, S., Valente, A., Maurizio, M., Compagnone, C., Baciarello, M., Manferdini, M. E., & Guido, F. (2016). Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. *F1000Research*, 5, 1–11.
- Miller, S. M., & Siegel, J. T. (2017). Youth sports and physical activity: The relationship between perceptions of childhood sport experience and adult exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 33, 85–92.
- Peck, J., Urits, I., Peoples, S., Foster, L., Malla, A., Berger, A. A., Cornett, E. M., Kassem, H., Herman, J. Kaye, A. D., & Viswanath, O. (2021). A Comprehensive Review of Over the Counter Treatment for Chronic Low Back Pain. *Pain and Therapy*, 10(1), 69–80.
- Permatasari, R. D. (2019). Effectiveness of Acupressure Technique at BL 23, GV 3, GV 4 Points on Decreasing Lower Back Pain in Pregnancy Trimester III at Puskesmas Jelakombo Jombang. *J-HESTECH (Journal Of Health Educational Science And Technology)*, 2(1), 33. <https://doi.org/10.25139/htc.v2i1.1518>
- Potter, P.A. dan Anne Griffin Perry. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC.
- Purnomo, R. D. (2019). Efektivitas Terapi Masase...(Radika Dwi Purnomo) 2. 2–9.
- Dewi, Ni PP Kusuma, I. Nyoman Sutresna, and I. Made Dwie Pradnya Susila. "Pengaruh back massage terhadap tingkat nyeri low back pain pada kelompok tani semangka mertha abadi di Desa Yeh Sumbul." *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing* 1.2 (2017).
- Sari, N. W. (2015). Prevalence and Risk Factors of Lower Back Pain in the Anesthesiology Workplace in Dr. Hasan Sadikin General Hospital Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif [JAP]*, 3(1), 47–56.
- Saputra, A. (2020). Sikap Kerja, Masa Kerja, dan Usia terhadap Keluhan Low Back Pain pada Pengrajin Batik. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 625–634.
- Saputra, C., Nurmila, N., Trisnawati, N., Deswinda, D., & Irfan, Z. (2023). Terapi Komplementer Hot Stone

- Massage dalam Upaya Menurunkan Nyeri Punggung Bawah. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(1), 235-242.
- Siswantito, F., Nugroho, A. N. R., Iskandar, R. L., Sitanggang, C. O., Al-Qordhiyah, Z., Rosidah, C., Nurhayati, S., & Sari, D. A. (2023). Produksi Minyak Atsiri Melalui Ragam Metode Ekstraksi dengan Berbahan Baku Jahe. *Inovasi Teknik Kimia*, 8(3), 178–184.
- Sritoomma, N., Moyle, W., Cooke, M., & O'Dwyer, S. (2014). The effectiveness of Swedish massage with aromatic ginger oil in treating chronic low back pain in older adults: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 22(1), 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.11.002>
- Syafrianto, n.d.) Syafrianto, D. (n.d.). Penanganan Low Back Pain Dengan Therapy Massage dan Exersice di Kenagarian Lasi (Vol. 3, Issue 2). <http://jaso.ppj.unp.ac.id>
- Syaputri, E. R., Selaras, G. H., & Farma, S. A. (2021). Manfaat Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*) Sebagai Obat obatan Tradisional (Traditional Medicine). *Prosiding SEMNAS BIO 2021*, 1, 579–586.
- Ulfaturrohmah & Sukraeny, 2024) Ulfaturrohmah, U., & Sukraeny, N. (2024). Penerapan Swedish Massage dengan essential oil jahe untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien Low Back Pain (LBP). *Holistic Nursing Care Approach*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.26714/hnca.v4i1.13064>
- Wulandari, M., Dwi, S., Zubaidi, A. 2017. Faktor Risiko Low Back Pain Pada Mahasiswa Jurusan Ortotik Prostetik Politeknik Kesehatan Surakarta. *Jurnal Keterampilan Fisik* Vol.2(1). Pp. 1-61.

