

EFEKTIVITAS *MASSAGE EFFRICTION* TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN CEDERA BAHU

Fariz Putra Rahmadhan¹, Dindin Abidin², Aji Margetri Alhafizh³

Universitas Islam 45 Bekasi^{1,2}, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu³

farizh.man@gmail.com¹, dindinabidin70@gmail.com², ajimargetri@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *massage effriction* dalam mengurangi nyeri bahu kronis pada pasien di Rumah Terapi MPCO Bekasi. Metode ini menggunakan rancangan *Pre-experimental* dengan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami cedera bahu kronis yang datang ke Praktek Mandiri MPCO Kitau Kota Bekasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 30 sampel. Instrumen yang digunakan untuk mengukur skala nyeri menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)*. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif, uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t-test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) adalah 6,53, kemudian menurun setelah perlakuan (*posttest*) menjadi 4,80, dengan perbedaan penurunan sebesar 1,733. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa *massage effriction* efektif dalam mengurangi nyeri bahu kronis dan dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologis dalam program rehabilitasi bagi pasien dengan nyeri bahu kronis.

Kata Kunci: Cedera bahu, *Massage effriction*, Nyeri

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of effriction massage in reducing chronic shoulder pain in patients at the MPCO Kitau Clinic, Bekasi City. This method uses a Pre-experimental design with One Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were patients with chronic shoulder injuries who came to the MPCO Kitau Independent Practice, Bekasi City. The sampling technique used purposive sampling in accordance with the inclusion criteria of 30 samples. The instrument used to measure the pain scale was the Visual Analogue Scale (VAS). The data analysis technique used quantitative descriptive, hypothesis testing used the Paired Sample t-test with a significance level of 0.05. The results showed that the average pain level before treatment (pretest) was 6.53, then decreased after treatment (posttest) to 4.80, with a difference of 1.733. The results of the statistical test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), which indicates a significant difference between pain levels before and after the intervention. Based on these results, it can be concluded that effriction massage is effective in reducing chronic shoulder pain and can be used as a non-pharmacological therapy in rehabilitation programs for patients with chronic shoulder pain.

Keywords: *Shoulder Injury, Effriction massage, Pain*

PENDAHULUAN

Olahraga saat ini menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat di berbagai dunia yang telah di jadikan sebagai budaya maupun suatu pekerjaan dalam bidang olahraga. Awalnya olahraga sebagai kebutuhan sekunder dan kini telah menjadi kebutuhan primer. Saat ini olahraga dapat ditemukan di segala usia. Pelaku olahraga saat ini bisa dikelompokan berbagai kalangan dari anak-anak, remaja, dewasa, maupun lansia. Setiap melakukan aktivitas fisik, terutama dalam olahraga, selalu ada risiko terjadinya cedera. Cedera ini biasanya terjadi akibat aktivitas gerakan yang berlebihan atau kecelakaan (Nuruddin & Setiawan, 2024). Cedera olahraga khususnya pada bahu disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pemanasan, gerakan yang tidak tepat, serta memaksakan kondisi tubuh melebihi batas kemampuannya.

Berdasarkan data dari *American Academy of Orthopaedic*, sekitar 4 juta orang di Amerika Serikat setiap tahunnya mencari layanan medis akibat cedera seperti keseleo bahu, ketegangan otot (strain), dislokasi, atau gangguan bahu lainnya. Masalah pada bahu tercatat menjadi penyebab sekitar 1,5 juta kunjungan ke dokter bedah ortopedi setiap tahunnya – yaitu dokter spesialis yang menangani kondisi tulang, otot, dan jaringan pendukungnya. Bahu merupakan sendi yang paling sering mengalami dislokasi, dengan persentase mencapai 45% dari seluruh kasus dislokasi sendi. Sekitar 85% kasus dislokasi bahu adalah dislokasi anterior, yang terjadi 8 hingga 9 kali lebih sering dibandingkan dengan dislokasi posterior. Sementara itu, dislokasi superior dan inferior tergolong jarang. Dislokasi anterior lebih banyak dialami oleh individu muda, terutama atlet yang mengalami cedera saat berolahraga (Ismunandar et al., 2020).

Cedera bahu merupakan kondisi yang menimbulkan rasa nyeri akibat gangguan pada sebagian otot dan ligamen di area sendi rotator bahu yang kerap terjadi akibat kelelahan. Gerakan bahu yang tidak terkontrol dapat menyebabkan cedera, yang umumnya terjadi akibat penggunaan lengan secara berlebihan. Sendi bahu termasuk salah satu sendi yang paling rentan mengalami gangguan karena tingkat mobilitas yang sangat tinggi dibandingkan sendi yang lain pada tubuh manusia, memicu peningkatan tekanan darah dan membuat nyeri tidak mereda, bahkan justru semakin intens (Risprawati et al., 2022).

Cedera pada bahu bukan hanya membuat tubuh tidak nyaman saja melainkan dapat menimbulkan rasa nyeri. Menurut (Risprawati et al., 2022) nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan potensi atau terjadinya kerusakan jaringan tubuh. Tanda-tanda nyeri akibat latihan antara lain kerusakan otot (Ilmi, 2018). Bukan hanya kerusakan otot nyeri juga dapat mengganggu aktivitas fisik dan mengalami intensitas nyeri berat Jika nyeri tidak ditangani dengan baik, hal ini dapat menimbulkan rasa cemas, yang kemudian memicu peningkatan tekanan darah dan membuat nyeri tidak mereda, bahkan justru semakin intens (Risprawati et al., 2022).

Ada banyak cara yang dapat memberikan dan mengatasi cedera, baik itu dalam non medis atau penanganan medis. Pengobatan medis biasanya sangat mencakup pada terapi rehabilitas olahraga, selain itu yang melakukan pendekatan

alternatif olahraga sebagai salah satu cara penanganan setelah cedera ini di antaranya adalah terapi herbal, masase, *hydrotherapy*, *coldtherapy*, *thermotherapy*, yoga, terapi latihan, dan berbagai metode lainnya (Anggraini et al., 2024).

Menurut (Nuruddin & Setiawan, 2024) masase olahraga adalah pijatan atau masase yang ditujukan untuk semua orang yang sehat, baik atlet dan orang dewasa. Sebagai bagian dari penyembuhan cedera mereka, berolahraga dapat membantu orang yang mengalami cedera ringan. Sesuai dengan kebutuhan dan tujuan perawatan, cedera dapat menggunakan masase. Berbagai gerakan, seperti *effleurage*, *petrissage*, *shaking*, *friction*, *tappotement*, *walken*, *skin rolling*, dan *vibrasi*, termasuk dalam kategori. Cedera olahraga harus mendapatkan pertolongan yang cepat agar tidak tersiksa atau timbul kecacatan fisik dan dapat melakukan latihan dan pertandingan (Setiawan, 2021).

Melihat dari uraian diatas peneliti akan meneliti secara mendalam tentang “Efektivitas *Massage Effriction* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Cedera Bahu Di MPCO Kitau Kota Bekasi”. Sehingga peneliti akan mengetahui efektivitas *massage effriction* terhadap penurunan nyeri pada pasien yang mengalami cedera bahu.

KAJIAN TEORI

Massage merupakan salah satu bentuk manipulasi fisik sederhana yang secara alami dioleh manusia sebagai cara untuk meredakan rasa sakit. Tindakan seperti menempatkan tangan pada area yang nyeri atau mengusap dahi yang panas merupakan awal dari respons alami tubuh yang memberikan efek menenangkan (Abidin & Samsudin, 2023). *Massage* yakni teknik pijat yang ditujukan untuk semua individu yang berada dalam kondisi sehat dan bugar ataupun yang mengalami keluhan. Dengan demikian, *massage* tidak hanya ditujukan bagi para atlet, tetapi juga dapat diterapkan kepada siapa saja baik mereka yang rutin berolahraga maupun masyarakat umum, tanpa memandang usia atau jenis kelamin (Nuruddin & Setiawan, 2024). Pijat (*massage*) suatu metode terapi yang dilakukan dengan cara memanipulasi bagian tubuh menggunakan tangan oleh seorang terapis (*masseur*), melalui berbagai teknik seperti menekan atau mengusap otot secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dengan gerakan yang bisa tetap atau berpindah-pindah.

Menurut (Setyaningrum, 2019) cedera olahraga adalah jenis cedera yang terjadi pada saat menjelang kompetisi atau setelahnya. Cedera olahraga ini terjadi karena kurangnya pemanasan, gerakan yang tidak tepat, serta memaksakan kondisi tubuh melebihi batas kemampuannya sebelum melakukan olahraga. Cedera olahraga tidak dapat dianggap sepele, karena dampaknya bisa memengaruhi kondisi penderitanya di masa mendatang, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Salah satu hal yang dapat menghentikan atlet atau pelaku olahraga adalah cedera, yang dapat menyebabkan mereka menghentikan latihan dan pertandingan untuk sementara waktu, bahkan dapat menyebabkan mereka pensiun dini, terutama dalam olahraga yang melibatkan prestasi tinggi (Purnomo & Graha, 2019). Penanganan cedera olahraga harus dilakukan secara teratur dan disiplin karena cedera yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan gangguan atau penurunan fungsi fisik (Nuruddin & Setiawan, 2024).

Cedera keseleo bahu adalah cedera paling umum yang dialami saat melakukan aktivitas olahraga (Setyaningrum, 2019). Dalam beberapa situasi, cedera dapat sangat parah dan mengakibatkan cacat permanen. Cedera yang disebabkan oleh olahraga biasanya menyebabkan respons peradangan pada tubuh, yang ditandai dengan gejala seperti rubor (kemerahan), tumor (pembengkakan), calor (rasa panas), dolor (nyeri), dan *functio laesa* (fungsi yang menurun) (Setiawan, 2021). Faktor kelelahan saat berolahraga merupakan masalah yang dapat menurunkan performa atlet maupun olahragawan, yang biasanya disebabkan oleh berkurangnya cadangan energi dan meningkatnya kadar asam laktat dalam darah (Candra et al., 2016).

Nyeri merupakan sensasi penting bagi tubuh. Rangsangan pada saraf-saraf sensorik nyeri akan menimbulkan respons berupa ketidaknyamanan, stres, atau penderitaan (A & Boy, 2019). Nyeri memiliki sifat yang khas dan subjektif, sehingga setiap individu menunjukkan respons yang berbeda terhadap rangsangan nyeri karena perbedaan ambang nyeri. Variasi respons tersebut juga dipengaruhi oleh pengalaman sebelumnya, tingkat kecemasan, serta kondisi emosional yang dialami (Solehati et al., n.d.). Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang timbul akibat adanya kerusakan jaringan, baik yang benar-benar terjadi maupun yang berpotensi terjadi, atau yang digambarkan sebagai kondisi tersebut.

Rasa sakitnya seringkali bersifat episodic sifatnya dan durasinya bervariasi. Berbagai mekanisme yang kompleks berperan dalam proses nyeri. Ini termasuk nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan fungsi inhibisi. Fenomena nyeri menjadi masalah yang kompleks.

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, yang berkaitan dengan kerusakan jaringan baik yang sudah terjadi maupun yang berpotensi terjadi. Kondisi ini dapat menimbulkan rasa takut dan kecemasan pada individu, sehingga meningkatkan tingkat stres dan memicu perubahan fisiologis yang signifikan. Nyeri dan kecemasan juga saling berkaitan secara sinergis, sehingga dapat memperparah satu sama lain (Arummega et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental* dengan desain *one-group pretest-posttest design*, di mana seluruh subjek penelitian ditempatkan dalam satu kelompok. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dan pengukuran sebelum serta sesudah diberikan perlakuan berupa kombinasi teknik masase, sehingga dapat diketahui apakah terdapat perubahan pada subjek penelitian sebelum dan setelah intervensi dilakukan.

Populasi Dan Sample Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan cedera bahu fase kronis yang berdomisili di wilayah Jabodetabek. Penentuan jumlah populasi didasarkan pada data pasien yang datang ke Praktek Mandiri Massase Penanganan Cedera Olahraga (MPCO) selama periode 1 bulan (November-Desember 2025).

Berdasarkan data tersebut, diperoleh jumlah populasi sebanyak 100 pasien yang mengalami cedera. Sampel diambil menggunakan *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan subjek penelitian yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 orang, dan ditentukan dengan pasien laki-laki dan cedera fase kronis.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa skala nyeri yaitu *Visual Analogy Scale (VAS)*.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan yaitu Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan data subjek penelitian (jenis kelamin, pekerjaan, usia, BB, TB, durasi cedera, nyeri), dilanjutkan dengan deskriptif statistik dan uji normalitas variabel terikat (menggunakan *Shapiro Wilk*) kemudian dilanjutkan dengan Uji Hipotesis (*Paired Sample t-test*) karena data berdistribusi normal digunakan untuk membandingkan rata-rata dua data yang saling berpasangan.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada periode 10 November 2025 hingga 10 Desember 2025. Pasien yang mengalami nyeri adalah subjek penelitian ini. Sebelum masuk ke hasil dan pembahasan, peneliti menunjukkan hasil dari statistik deskriptif dari subjek penelitian. Statistik deskriptif merupakan bagian penting dari suatu penelitian yang disajikan untuk menggambarkan ciri-ciri dasar data yang akan digunakan. Data akan menjadi bermakna apabila disajikan dalam bentuk ringkasan statistik deskriptif, baik disertai analisis maupun tidak, sehingga lebih mudah dipahami. Berikut ini disajikan hasil analisis statistik terhadap durasi cedera. Hasil distribusi frekuensi durasi cedera dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Distribusi Frekuensi Durasi Cedera

Durasi Cedera	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20-35 hari	24	80,0%
36-55 hari	6	20,0%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami cedera dengan durasi 20–35 hari, yaitu sebanyak 24 orang (80,0%). Sementara itu, responden dengan durasi cedera 36–55 hari berjumlah 6 orang (20,0%). Dengan demikian, seluruh responden (100%) memiliki durasi cedera kurang dari 55 hari.

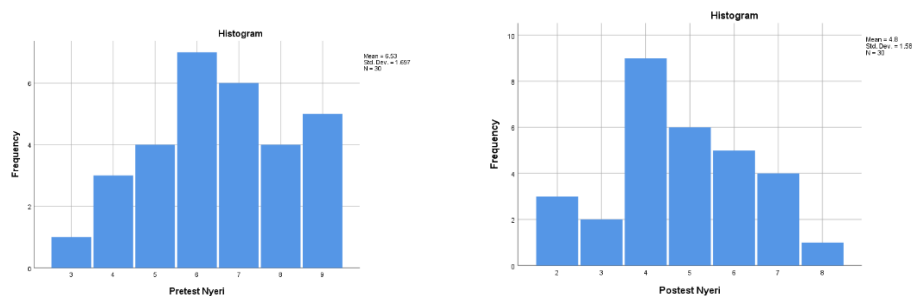
Efektivitas *Massage Effriction* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Cedera Bahu di MPCO Kitau Kota Bekasi

Berdasarkan hasil penelitian output *Descriptive Statistics*, diperoleh gambaran data tingkat nyeri responden sebelum dan sesudah perlakuan, serta selisih perubahan nyeri dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Hasil deskriptif analisis nyeri dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Deskriptif Analisis Nyeri

VAS	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
Pretest Nyeri	30	3	9	6,53	1,697
Posttest Nyeri	30	2	8	4,80	1,584
Selisih	30	1	3	1,73	0,640
Valid N (listwise)	30				

Dari tabel diatas hasil statistik deskriptif, jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Nilai nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) memiliki nilai minimum 3 dan maksimum 9 dengan rata-rata sebesar 6,53 serta simpangan baku 1,697. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum perlakuan, tingkat nyeri responden berada pada kategori sedang hingga tinggi. Setelah diberikan perlakuan, nilai nyeri (*posttest*) mengalami penurunan dengan nilai minimum 2 dan maksimum 8, rata-rata sebesar 4,80 serta simpangan baku 1,584. Penurunan nilai rata-rata ini menunjukkan adanya perbaikan tingkat nyeri pada responden. Diagram *pretest-posttest* nyeri dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.

**Gambar 1. Diagram Pretest-Posttest Nyeri**

Berdasarkan histogram, rata-rata nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) sebesar 6,53 dengan sebaran data yang relatif merata pada kategori nyeri sedang hingga tinggi. Setelah perlakuan (*posttest*), rata-rata nyeri menurun menjadi sekitar 4,8, dengan distribusi yang bergeser ke kategori nyeri ringan hingga sedang. Hal ini menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri pada responden setelah intervensi, yang mengindikasikan bahwa perlakuan yang diberikan memiliki efek dalam mengurangi intensitas nyeri. Pengujian selanjutnya menggunakan Uji Normalitas.

Uji Normalitas

Pada penelitian ini, uji normalitas secara analisis statistik menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena data < 50 yang diolah menggunakan *IBM SPSS Statistic*, untuk melakukan pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Shapiro Wilk* dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Sig., dengan signifikansi yang digunakan $\alpha=0,05$. Berikut merupakan hasil uji Normalitas dengan menggunakan analisis statistik yang tersaji pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk	Statistic	df	Sig.
Pretest Nyeri	0,943	30	0,109
Posttest Nyeri	0,947	30	0,142

Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data *pretest* nyeri sebesar 0,109, sedangkan nilai signifikansi untuk data *posttest* nyeri sebesar 0,142. Seluruh nilai sign $>0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* nyeri dan *posttest* nyeri berdistribusi normal. Oleh karena itu, asumsi normalitas dalam penelitian ini telah terpenuhi dan analisis data dapat digunakan untuk melanjutkan uji statistik parametrik.

Uji Hipotesis (*Paired Sample t-test*)

Analisis dilanjutkan dengan menggunakan uji *Paired Sample t-test*. Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dua data yang saling berpasangan, yaitu tingkat nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*). Hipotesis diterima apabila nilai *Asymp. Sign* $< 0,05$, dan hipotesis ditolak apabila *Asymp. Sign* $> 0,05$. Hasil analisis data penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis *Paired Sample t-test*

	Mean	Sig. (2-tailed)	STD
Pretest	6,53	0,000	1,697
Posttest	4,80	0,000	1,584
Pre-Post	1,733	0,000	0,640

Berdasarkan hasil analisis uji *Paired t-Test* menunjukkan standar deviasi 1,969 dan rata-rata nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) sebesar 6,53. Setelah perawatan *massage effleurage/friction* diberikan, rata-rata nyeri *posttest* turun menjadi 4,80 dengan standar deviasi 1,584. Ada perbedaan rata-rata 1,733 antara *pretest* dan *posttest*, dengan standar deviasi sebesar 0,640. Hasil ini menunjukkan bahwa perawatan mengurangi nyeri. Nilai signifikansi Sig. (2-tailed) adalah 0,000, yang menunjukkan bahwa p lebih rendah dari 0,05 ($p < 0,05$). Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_a diterima, menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam tingkat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *massage efferiction* terhadap penurunan nyeri bahu fase kronis pada 30 responden dengan menggunakan desain pre-eksperimental *one group pretest-posttest*. Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi dalam satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh rata-rata tingkat nyeri sebelum perlakuan (*pretest*) sebesar 6,53 yang termasuk dalam kategori nyeri sedang hingga berat. Kondisi ini mencerminkan karakteristik nyeri pada fase kronis, yang umumnya berlangsung

dalam jangka waktu lama akibat proses inflamasi berkepanjangan, ketegangan otot, serta penurunan elastisitas jaringan lunak di sekitar sendi bahu. Tingginya skor nyeri sebelum intervensi mengindikasikan adanya gangguan pada jaringan lunak seperti spasme otot, peradangan tendon, serta hambatan sirkulasi darah.

Setelah diberikan perlakuan *massage efferiction*, rata-rata tingkat nyeri menurun menjadi 4,80 dengan selisih penurunan sebesar 1,733. Penurunan ini menunjukkan bahwa *massage efferiction* memiliki efek terapeutik dalam mengurangi intensitas nyeri. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Utomo & Kushartanti, 2019) sebelumnya yang menyatakan bahwa teknik *massage efferiction* berkontribusi terhadap proses pemulihan, termasuk peningkatan lingkup gerak sendi (*range of motion/ROM*). Sebelum uji hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk. Hasil menunjukkan nilai signifikansi pretest sebesar 0,109 dan posttest sebesar 0,142 ($p > 0,05$), sehingga data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi untuk analisis parametrik. Oleh karena itu, uji *Paired Sample t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan (Lingkungan et al., 2024). Hasil uji *Paired Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa *massage efferiction* secara signifikan berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada pasien cedera bahu fase kronis. Temuan ini juga didukung oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa teknik *massage* efektif dalam membantu meredakan nyeri pada jaringan otot (Nuruddin & Setiawan, 2024).

Secara fisiologis, efektivitas *massage efferiction* dalam menurunkan nyeri dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Tekanan yang diberikan secara mendalam dan terfokus mampu meningkatkan sirkulasi darah dan aliran limfatik, sehingga membantu mengurangi akumulasi zat sisa metabolisme dan mediator nyeri di area cedera. Selain itu, teknik ini juga meningkatkan elastisitas otot serta mengurangi ketegangan jaringan. Dari sisi neurologis, stimulasi mekanoreseptor melalui *massage* dapat mengaktifkan mekanisme *gate control theory*, yaitu menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat, sehingga persepsi nyeri yang dirasakan pasien menjadi berkurang (Khaerunisa et al., 2025). Implikasi klinis dari penelitian ini menunjukkan bahwa *massage efferiction* dapat digunakan sebagai salah satu modalitas terapi non-farmakologis dalam program rehabilitasi cedera bahu, khususnya pada fase kronis. Teknik ini relatif aman, mudah diaplikasikan, dan berpotensi mengurangi ketergantungan pasien terhadap penggunaan obat analgesik. Dengan demikian, *massage efferiction* dapat menjadi alternatif intervensi yang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri serta mendukung proses pemulihan fungsi bahu.

SIMPULAN

Hasil penelitian *massage efferiction* terbukti efektif secara signifikan dalam mengurangi tingkat nyeri bahu pada pasien dengan kondisi fase kronis, dengan penurunan sebelum diberikan intervensi, rata-rata tingkat nyeri responden berada pada kategori nyeri sedang hingga berat. Setelah pelaksanaan *massage efferiction*,

rata-rata tingkat nyeri mengalami penurunan yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) dinyatakan diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, D., Samsudin, & Dewa, M. (2023). *Buku massage teknik memijat*. Pustaka Panasea.
- A, M. P. A., & Boy, E. (2019). Prevalensi nyeri pada lansia. 6(2).
- Anggraini, R. D., Hidayah, A., & Farida, S. N. (2024). The effect of complementary back massage therapy on blood pressure in elderly with hypertension. *Literasi Kesehatan Husada: Jurnal Informasi Ilmu Kesehatan*, 8(1), 14–21. <https://doi.org/10.60050/lkh.v8i1.21>
- Arummega, M. N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri punggung ibu hamil trimester III: Literatur review. 9(1), 14–30.
- Candra, A., Rusip, G., & Machrina, Y. (2016). Pengaruh latihan aerobik intensitas ringan dan sedang terhadap kelelahan otot atlet sepak bola Aceh. 3(1), 333–339.
- Ilmi, M. A. (2018). Pengaruh manipulasi sport massage terhadap intensitas nyeri setelah aktivitas eksentrik. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(2), 66–71. <https://doi.org/10.20473/jbp.v20i2.2018.66-71>
- Ismunandar, H., Fakultas Kedokteran, & Universitas Lampung. (2020). Cedera olahraga pada anak dan pencegahannya (Children's sport injury and how to prevent). 4.
- Khaerunisa, I., Ladyvia, F., Meha, M., Wiyana, V., & Suherman, U. M. (2025). Pemberdayaan ibu bersalin kala I. 6(2), 724–727.
- Lingkungan, D., Cileungsi, D., & Cileungsi, K. (2024). Efektivitas pembukuan terhadap kinerja keuangan pada toko ritel. 4(X), 7029–7038.
- Nuruddin, A. H., & Setiawan, A. (2024). Efektivitas metode effriction terhadap peningkatan ROM (range of motion) pada cedera bahu. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(8), 7671–7677. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i8.4684>
- Purnomo, R. D., & Graha, A. S. (2019). Efektivitas masase dan terapi latihan fleksibilitas terhadap pemulihan rasa nyeri dan kelentukan ekstremitas bawah pada kiper futsal. 1(1), 1–6.
- Rispawati, B. H., Halid, S., & Supriyadi, S. (2022). Pengaruh pemberian masase dalam penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi di Desa Dasan Tereng wilayah kerja Puskesmas Narmada. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 10(2), 36–44. <https://doi.org/10.57267/jisym.v10i2.68>
- Setiawan, A. (2021). Faktor timbulnya cedera olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1), 94–98.
- Setyaningrum, D. A. W. (2019). Cedera olahraga serta penyakit terkait olahraga. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 2(1), 39–44. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2019.v2.39-44>
- Solehati, T., Kosasih, C. E., Jayanti, T. N., Ardiyanti, A., Sari, R. I., Siska, G. A., & Utari, A. D. (n.d.). *Terapi nonfarmakologi nyeri pada persalinan*.

Utomo, A., & Kushartanti, B. M. W. (2019). Efektivitas massage frirage dan kombinasi back massage–stretching untuk penyembuhan nyeri pinggang. *Jurnal Keolahragaan*, 7(1), 43–56. <https://doi.org/10.21831/jk.v7i1.20549>