



Efektivitas Metode Effriction terhadap Peningkatan ROM (*Range of Motion*) pada Cedera Bahu

Abdillah Hafidz Nuruddin¹, Arif Setiawan²

^{1,2}Universitas Negeri Semarang, Indonesia

E-mail: habdillah311@students.unnes.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-06-23 Revised: 2024-07-21 Published: 2024-08-01 Keywords: <i>Effriction;</i> <i>Range of Motion;</i> <i>Shoulder Joint;</i> <i>Sports Shoulder Injury.</i>	<p>This study aims to evaluate the effectiveness of the effriction method in improving the range of motion (ROM) of the shoulder joint in patients with sports-related shoulder injuries at the sports injury massage clinic. The research is motivated by the high number of shoulder injury cases resulting from sports activities, reaching 46.3% of the total shoulder injury patients at MCO Arif. The research method used is pre-experimental with a one-group pretest-posttest design. A total of 30 research subjects were selected using population calculation formulas and Yamane's sample formula from patients who visited MCO Arif clinic during March to April 2024. Before and after treatment, the ROM of patients was measured in various movements including flexion, extension, adduction, abduction, internal rotation, and external rotation using a Goniometer. The effriction method was applied in one therapy session by combining effleurage and friction movements using the thumb and palm, aiming to relax tense muscles and reduce tension in the shoulder joint. The results of the analysis of the average difference test (t-test) showed a significant increase in ROM ($p < 0.05$) after treatment. The sequential increase in ROM was flexion by 14.79%, extension by 9.07%, adduction by 11.19%, abduction by 19.69%, internal rotation by 7.65%, and external rotation by 7.46%. These findings indicate a significant influence of the effriction method in improving the range of motion of the shoulder joint in patients with sports-related shoulder injuries.</p>

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-06-23 Direvisi: 2024-07-21 Dipublikasi: 2024-08-01 Kata kunci: <i>Cedera Olahraga Bahu;</i> <i>Effriction;</i> <i>Range Of Motion;</i> <i>Sendi Bahu.</i>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode <i>effriction</i> dalam meningkatkan <i>range of motion (ROM)</i> sendi bahu pada pasien yang mengalami cedera olahraga bahu di klinik masase cedera olahraga. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya jumlah kasus cedera bahu yang terjadi akibat aktivitas olahraga, mencapai 46,3% dari total pasien cedera bahu di MCO Arif. Metode penelitian yang digunakan adalah <i>pre eksperimental</i> dengan desain <i>one group pretest-posttest design</i>. Sebanyak 30 subjek penelitian dipilih menggunakan rumus perhitungan populasi dan sampel rumus Yamane dari pasien yang mengunjungi klinik MCO Arif selama bulan Maret sampai dengan April tahun 2024. Sebelum dan setelah diberikan perlakuan, <i>ROM</i> pasien diukur pada berbagai gerakan termasuk fleksi, ekstensi, adduksi, abduksi, internal rotasi, dan eksternal rotasi menggunakan Goniometer. Metode <i>effriction</i> diterapkan dalam satu sesi terapi dengan teknik menggabungkan gerakan <i>effleurage</i> dan <i>friction</i> dengan menggunakan ibu jari dan telapak tangan, bertujuan untuk merilekskan otot yang tegang dan mengurangi ketegangan pada sendi bahu. Hasil analisis uji beda rata-rata (uji-t) menunjukkan peningkatan <i>ROM</i> yang signifikan ($p < 0,05$) setelah perlakuan. Peningkatan <i>ROM</i> secara berurutan adalah fleksi sebesar 14,79%, ekstensi sebesar 9,07%, adduksi sebesar 11,19%, abduksi sebesar 19,69%, internal rotasi sebesar 7,65%, dan eksternal rotasi sebesar 7,46%. Temuan ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari metode <i>effriction</i> dalam meningkatkan <i>range of motion</i> sendi bahu pada pasien cedera olahraga bahu.</p>

I. PENDAHULUAN

Olahraga saat ini sudah menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat di seluruh dunia dan telah menjadikan olahraga sebagai budaya dan bahkan banyak juga yang menjadikan olahraga sebagai profesi. Olahraga telah berubah dari yang awalnya kebutuhan sekunder menjadi kebutuhan primer. Populasi

pelaku olahraga saat ini juga telah meluas ke segala usia. Pelaku olahraga saat ini bisa dikategorikan dari berbagai kalangan dari mulai anak-anak usia dini, remaja, dewasa, dan bahkan lansia baik dari laki-laki ataupun perempuan (Kiram et al., 2017).

Aktivitas olahraga diyakini dapat mengurangi dampak stres pada manusia, karena sebuah

penelitian menunjukkan bahwa dengan cara berolahraga secara baik, benar, terukur, dan terprogram tubuh akan memproduksi hormon serotonin dan endorfin yang dapat mengurangi efek bahaya dari stres, rasa sakit, dan meningkatkan respon imunitas tubuh. Oleh karena itu, banyak orang sudah mulai sadar akan pentingnya berolahraga dan sudah memulai kebiasaan yang positif tersebut (Adeline & Sukada, 2021).

Cedera atau luka adalah kerusakan struktur atau fungsi tubuh akibat kekuatan atau tekanan fisik (Mubarok et al., 2021). Cedera atau luka pada awalnya dapat diartikan sebagai peristiwa kekerasan yang menyerang jaringan tubuh secara mendadak, benturan yang sangat keras, dan serius (Semarayasa, 2014). Cedera merupakan kelainan yang terjadi pada tubuh yang mengakibatkan nyeri, panas, kemerahan, bengkak, dan ketidakmampuan fungsi otot, tendon, ligamen, atau tulang secara normal akibat gerakan berlebihan atau kecelakaan. Cedera harus mendapatkan pertolongan yang profesional. Atlet atau olahragawan seringkali mengalami cedera kronis yang diawali dengan sindrom penggunaan berlebihan, khususnya beban yang berlebihan, yang terjadi berulang kali dalam jangka waktu yang lama (Fauzi I Bakhri, 2018).

Cedera olahraga ketika tidak ditangani dengan segera dan tepat, cedera tersebut akan menyebabkan gangguan atau keterbatasan fisik. Oleh karena itu, penanganan cedera olahraga harus dilakukan secara disiplin (Artanayasa & Putra, 2014). Ada dua jenis cedera yang umum: trauma akut dan sindrom penggunaan berlebihan (*overuse*). Cedera akut adalah cedera serius yang terjadi secara tiba-tiba, seperti robeknya ligamen, otot, tendon, keseleo, atau bahkan patah tulang. Sindrom penggunaan berlebihan (*overuse*) biasa terjadi pada atlet atau olahragawan, dimulai dengan tenaga yang sedikit berlebihan namun berlanjut berulang kali dalam jangka waktu yang lama. Tubuh seringkali merespons cedera olahraga dengan tanda-tanda peradangan antara lain kemerahan (*rubor*), bengkak (*tumor*), dan panas (*kalor*), nyeri (*dolor*), dan gangguan fungsional (*functio laesa*) (Setiawan, 2011).

Menurut (Sarah et al., 2007) *Range of motion (ROM)* adalah indeks fisik yang berhubungan dengan fungsi pergerakan sendi. *ROM* dapat dipahami sebagai pergerakan sendi semaksimal mungkin pada sendi tanpa menimbulkan rasa sakit. Tanda-tanda cedera adalah gangguan fungsi atau berkurangnya rentang gerak (*ROM*).

Gangguan traumatis tersebut tidak hanya disebabkan oleh perubahan kontrol gerakan tetapi juga oleh kelemahan otot dan juga berkurangnya rentang gerak (*ROM*) *range of motion* atau rentang gerak yaitu gerakan sendi yang diukur dengan derajat lingkaran yang mana tulang dan sendi dapat digerakkan (Aminoto & Mukarromah, 2015).

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang banyak mengeluarkan energi, khususnya anggota tubuh bagian ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Anggota tubuh yang sering melakukan aktivitas fisik adalah anggota tubuh bagian atas dan sering menimbulkan cedera. Sendi bahu merupakan bagian yang sangat *mobile* dan rentan terhadap cedera. Cedera bahu pada posisi fleksi, abduksi, dan cedera *rotator cuff* dapat terjadi pada olahraga yang berkaitan dengan bulu tangkis, bola voli, tenis, dan bola basket (Briantama M Fauzi, Andriana Olivia, 2014).

Menurut (Novita, 2010) *masase* adalah teknik yang memanipulasi jaringan lunak melalui tekanan dan gerakan tangan. Teknik ini bisa dilakukan pada seluruh tubuh atau pada bagian tertentu. *Masase* dalam hal ini merupakan manipulasi struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan dan mengurangi stres psikologis dengan meningkatkan hormon opioid endogen seperti endorfin, enkephalin dan dinorfin sekaligus menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, norepinefrin, dan dopamin. Secara fisiologis, *masase* terbukti dapat menurunkan detak jantung, meningkatkan tekanan darah, meningkatkan sirkulasi darah dan getah bening, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan rentang gerak sendi, dan mengurangi rasa sakit.

Sport massage adalah pijat yang diperuntukkan bagi semua orang yang sehat dan bugar, dalam hal ini bukan berarti *sport massage* hanya dipeuruntukkan bagi para atlet saja melainkan dapat juga diberikan kepada siapa saja baik olahragawan atau orang biasa baik tua maupun muda, laki-laki atau perempuan. Termasuk penderita cedera ringan yang bisa dipulihkan dengan *sport massage* (Hidayatullah & Saputra, 2021).

Masase olahraga adalah jenis pijatan atau *masase* yang tidak hanya ditujukan untuk para atlet, tetapi juga bisa ditujukan untuk semua orang yang sehat, termasuk orang dewasa dan remaja baik itu yang memiliki gender laki-laki atau perempuan. Bahkan, orang dengan cedera ringan pun bisa mendapatkan manfaat dari *masase* olahraga sebagai salah satu proses penyembuhan cedera mereka. Cedera dapat

disebabkan oleh faktor eksternal (dari luar) atau faktor internal (dari dalam). Faktor eksternal (dari luar) seperti: peralatan latihan atau bertanding yang tidak sesuai, kondisi permukaan lapangan bermain yang tidak rata, dan faktor cuaca. Faktor internal (dari dalam) seperti: anatomi tubuh, kurangnya fleksibilitas otot dan sendi, beban yang terlalu berlebihan, kesalahan melakukan teknik, dan faktor kelelahan. Dengan demikian, masase olahraga dapat membantu mengatasi berbagai masalah fisik baik pada atlet maupun olahragawan (Hidayatullah & Saputra, 2021).

Ada berbagai cara untuk mengatasi cedera, baik itu melalui pengobatan medis maupun pengobatan non medis. Pengobatan medis mencakup terapi rehabilitasi olahraga, yang menggunakan pendekatan pengobatan alternatif dan olahraga sebagai metode pasca cedera. Ini termasuk penggunaan terapi herbal, masase, *thermotherapy*, *coldtherapy*, *hydrotherapy*, yoga, terapi latihan, dan berbagai teknik lainnya (Sa'roni & Graha, 2019).

Seorang masseur adalah praktisi yang ahli dalam ilmu masase. Selain harus memiliki keahlian dalam teknik manipulasi masase olahraga, seorang masseur yang kompeten juga perlu memahami penanganan cedera olahraga dan metode pemulihannya. Kecepatan pemulihan sering menjadi indikator penting dalam menilai tingkat kinerja fisik seseorang. Semakin cepat tubuh mengembalikan energi yang digunakan selama olahraga, semakin baik kinerja fisiknya. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang ilmu anatomi dan fisiologi dalam proses pemulihan sangat penting bagi seorang masseur. Pada atlet atau olahragawan, latihan yang intens dan berubah-ubah dapat menyebabkan gangguan kelelahan otot seperti kram otot dan spasme otot (Moh. Nur Kholis et al., 2023).

Menurut Nanda et al. (2019), teknik-teknik dalam dunia masase bervariasi dengan tujuan yang berbeda. Beberapa diantaranya adalah Sport Massage yang ditujukan khusus untuk atlet dan olahragawan guna mencapai efek fisiologis, profilaksis, dan terapeutik seperti memperlancar peredaran darah dan merawat kulit. Ada juga Segment Massage yang digunakan untuk menyembuhkan gangguan fisik seperti kaku pada persendian dan cedera. Selain itu, terdapat juga Masase Kosmetik yang bertujuan untuk meningkatkan penampilan fisik, terutama bagi wanita. Sedangkan jenis masase lainnya mencakup teknik-teknik seperti merangsang jantung, sensual, dan erotis. Menurut Kurniawan & Kurniawan (2021), dalam perawatan

menggunakan masase, berbagai manipulasi dipilih sesuai dengan kebutuhan dan tujuan perawatan. Ini meliputi berbagai gerakan seperti effleurage, petrissage, shaking, friction, tappotement, walken, skin rolling, dan vibration. Sementara itu, cedera bahu, menurut Graha (2012), sering disebabkan oleh kelelahan berlebihan dan dampak benturan atau kontak tubuh saat latihan atau pertandingan, dengan berbagai jenis cedera seperti luksasi/subluksasi pada sendi bahu dan akromio klavikularis, bursitis subdeltoid, dan regangan pada rotator cuff. Pengukuran rentang gerak (ROM) pada sendi bahu mencakup berbagai arah gerakan seperti fleksi, ekstensi, abduksi, adduksi, rotasi dalam, dan rotasi luar (Sri, 2018). Berdasarkan pengalaman praktik kerja lapangan, cedera bahu merupakan masalah umum terutama pada kelompok usia dewasa dan laki-laki (Arif Setiawan, 2023-2024).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan satu kelompok pretest-posttest design, melibatkan 30 subjek penelitian yang dipilih dari pasien klinik MCO Arif. Pengukuran range of motion (ROM) dilakukan sebelum dan setelah perlakuan effriction pada gerakan fleksi, ekstensi, adduksi, abduksi, internal rotasi, dan eksternal rotasi menggunakan Goniometer. Metode effriction diterapkan dalam satu sesi terapi dengan teknik effleurage dan friction untuk merilekskan otot dan mengurangi ketegangan pada sendi bahu. Analisis data dilakukan dengan uji beda rata-rata (uji-t) untuk menilai peningkatan signifikan pada ROM setelah perlakuan, dengan prosedur penelitian yang terstruktur mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga analisis data, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman tentang efektivitas metode effriction pada cedera bahu.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari total cedera bahu 255 pasien dibagi menjadi berdasarkan jenis kelamin dengan total 198 pasien (77,6%) laki-laki, dan perempuan 57 pasien (22,4%). Setelah itu, pasien cedera bahu laki-laki 198 diambil sebagai sampel dan dibagi menurut rentang usia yaitu dewasa 26-45 tahun sebanyak 67 pasien (33,8%), remaja 12-25 tahun sebanyak 48 pasien (24,2%), pra lansia 46-55 tahun sebanyak 42 pasien (21,2%), lansia 56 tahun keatas sebanyak 41 pasien (20,7%), dan

anak-anak 5-11 sebanyak 0 pasien (0%). Dari total pasien dewasa 67 pasien berikutnya dibagi menurut penyebab cederanya yaitu olahraga sebanyak 31 pasien (46,3%), aktivitas berlebihan sebanyak 17 pasien (25,4%), mengangkat barang berlebihan 9 pasien (13,4%), kecelakaan sebanyak 6 pasien (9%), benturan keras sebanyak 4 pasien (6%). Dari hasil total pasien yang diambil berdasarkan penyebab terjadinya cedera yang paling banyak adalah disebabkan karena olahraga dengan jumlah 31 pasien dan jumlah sampel yang akan diambil menggunakan teknik penghitungan sampel dari rumus Yamane (Sugiyono, 2022:143). Jumlah sampel yang minimal diambil adalah 30 pasien dengan rentang usia 35-55 tahun yang mengalami keluhan cedera bahu yang diakibatkan karena berolahraga dan berdampak pada penurunan range of motion (ROM).

Dalam histogram, data statistik menunjukkan nilai minimum 35,00, nilai maksimum 54,00, rata-rata 42,47, median 42,50, mode 37,00, rentang 19,00, dan varians 34,74. Untuk usia, persentase tertinggi pertama yang mengeluh frozen shoulder adalah 20% pada usia 37 tahun, diikuti dengan 16,7% pada usia 47 tahun. Sedangkan persentase terendah adalah lima orang pada rentang usia 41 tahun sampai 43 tahun, 49 tahun, dan 54 tahun, masing-masing sebanyak 3,3%.

Dari total cedera bahu 255 pasien dibagi menjadi berdasarkan jenis kelamin dengan total 198 pasien (77,6%) laki-laki, dan perempuan 57 pasien (22,4%). Setelah itu, pasien cedera bahu laki-laki 198 diambil sebagai sampel dan dibagi menurut rentang usia yaitu dewasa 26-45 tahun sebanyak 67 pasien (33,8%), remaja 12-25 tahun sebanyak 48 pasien (24,2%), pra lansia 46-55 tahun sebanyak 42 pasien (21,2%), lansia 56 tahun keatas sebanyak 41 pasien (20,7%), dan anak-anak 5-11 sebanyak 0 pasien (0%). Dari total pasien dewasa 67 pasien berikutnya dibagi menurut penyebab cederanya yaitu olahraga sebanyak 31 pasien (46,3%), aktivitas berlebihan sebanyak 17 pasien (25,4%), mengangkat barang berlebihan 9 pasien (13,4%), kecelakaan sebanyak 6 pasien (9%), benturan keras sebanyak 4 pasien (6%). Dari hasil total pasien yang diambil berdasarkan penyebab terjadinya cedera yang paling banyak adalah disebabkan karena olahraga dengan jumlah 31 pasien dan jumlah sampel yang akan diambil menggunakan teknik penghitungan sampel dari rumus

Yamane (Sugiyono, 2022:143). Jumlah sampel yang minimal diambil adalah 30 pasien dengan rentang usia 35-55 tahun yang mengalami keluhan cedera bahu yang diakibatkan karena berolahraga dan berdampak pada penurunan range of motion (ROM).

Dalam histogram, data statistik menunjukkan nilai minimum 35,00, nilai maksimum 54,00, rata-rata 42,47, median 42,50, mode 37,00, rentang 19,00, dan varians 34,74. Untuk usia, persentase tertinggi pertama yang mengeluh frozen shoulder adalah 20% pada usia 37 tahun, diikuti dengan 16,7% pada usia 47 tahun. Sedangkan persentase terendah adalah lima orang pada rentang usia 41 tahun sampai 43 tahun, 49 tahun, dan 54 tahun, masing-masing sebanyak 3,3%.

Tabel Normalitas menunjukkan bahwa semua data memiliki nilai p (Sig.) yang lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$), yang menandakan bahwa keseluruhan variabel memiliki distribusi yang normal. Dengan kata lain, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 1. Normalitas

Hasil Tes	P	Sig.	Keterangan
Pretest fleksi	0,985	0.05	Normal
Posttest fleksi	0,867	0.05	Normal
Pretest ekstensi	0,396	0.05	Normal
Posttest ekstensi	0,718	0.05	Normal
Pretest adduksi	0,232	0.05	Normal
Posttest adduksi	0,718	0.05	Normal
Pretest abduksi	0,710	0.05	Normal
Posttest abduksi	0,299	0.05	Normal
Pretest internal rotasi	0,523	0.05	Normal
Posttest internal rotasi	0,585	0.05	Normal
Pretest eksternal rotasi	0,593	0.05	Normal
Posttest eksternal rotasi	0,549	0.05	Normal

Dalam tabel homogenitas dapat dilihat nilai Sig. $p > 0.05$ dan $F_{levene} < F_{tabel}$ (3,37), sehingga data dapat dikatakan homogen.

Tabel 2. Homogenitas

Hasil Tes	F tabel	F levene	P	Keterangan
Pretest fleksi	3.37	0.509	0.679	Homogen
Posttest fleksi	3.37	0.550	0.584	Homogen
Pretest ekstensi	3.37	1.380	0.271	Homogen
Posttest ekstensi	3.37	0.840	0.484	Homogen
Pretest adduksi	3.37	1.630	0.207	Homogen
Posttest adduksi	3.37	1.426	0.258	Homogen
Pretest abduksi	3.37	1.140	0.351	Homogen
Posttest abduksi	3.37	0.419	0.746	Homogen
Pretest internal rotasi	3.37	1.630	0.207	Homogen
Posttest internal rotasi	3.37	2.440	0.087	Homogen
Pretest eksternal rotasi	3.37	1.630	0.207	Homogen
Posttest eksternal rotasi	3.37	1.136	0.353	Homogen

Dalam Tabel Hipotesis, ditemukan bahwa nilai fleksi *posttest* (125,07) $>$ dari nilai fleksi *pretest* (108,93). Hasil analisis menunjukkan

bahwa semua data memiliki nilai p (sig.) yang lebih > (0,000), dan nilai p (0,000) tersebut < 0,05. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan *range of motion* pada sendi bahu pada pasien dengan keluhan cedera bahu.

Tabel 3. Hipotesis

Hasil Tes	Rata-rata	Sig (2-tailed)
Pretest fleksi	108,93	0,000
Posttest fleksi	125,07	0,000
Pretest ekstensi	37,13	0,000
Posttest ekstensi	40,50	0,000
Pretest adduksi	35,37	0,000
Posttest adduksi	39,33	0,000
Pretest abduksi	106,27	0,000
Posttest abduksi	127,20	0,000
Pretest internal rotasi	72,80	0,000
Posttest internal rotasi	78,37	0,000
Pretest eksternal rotasi	69,70	0,000
Posttest eksternal rotasi	74,90	0,000

B. Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah terdapat peningkatan terhadap *range of motion* sendi bahu pada pasien yang mengalami cedera olahraga bahu. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 1 Maret sampai dengan 1 April 2024 dengan pemberian perlakuan satu kali. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya peningkatan dalam *range of motion* sendi bahu pada pasien yang mengalami cedera olahraga bahu.

Effriciton merupakan sebuah teknik terapi yang menggabungkan gerakan memijat (*effleurage*) dan gerakan menggosok (*friction*) secara bersamaan dengan tekanan ringan dan cepat. Teknik *effleurage* dapat dilakukan di berbagai bagian tubuh menggunakan telapak tangan atau jari. Sementara teknik *friction* terbukti bermanfaat untuk meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan suhu tubuh, mempercepat aliran limfatik, meredakan kelelahan otot, dan mempercepat penyembuhan jaringan. Penerapan terapi masase pada cedera bahu menggunakan teknik masase *effriciton* melibatkan penggabungan gerakan *effleurage* dan *friction* dengan menggunakan ibu jari dan telapak tangan. Tujuannya adalah untuk merilekskan otot yang kaku dan mengurangi ketegangan pada sendi bahu (Setiawan, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian ini, pada kelompok eksperimen yang menerima perlakuan *effriciton* sekali pada kesempatan pertama, terdapat perbedaan signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan, dengan nilai p (0,000) < dari 0,05. Oleh karena

itu, dapat disimpulkan bahwa *effriciton* secara signifikan mempengaruhi peningkatan *range of motion* sendi bahu pada pasien dengan cedera olahraga bahu di klinik MCO Arif.

Berdasarkan tabel normalitas, semua data menunjukkan nilai p (Sig.) yang lebih besar dari 0,05 (> 0,05), menandakan bahwa seluruh variabel memiliki distribusi normal. Dengan kata lain, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi secara normal. Karena data telah terdistribusi normal, analisis dapat dilanjutkan.

Perbandingan antara rata-rata perubahan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam *range of motion* (ROM) sendi bahu pada pasien yang mengalami cedera olahraga bahu. Data menunjukkan bahwa rata-rata pretest fleksi adalah 108,930 dan rata-rata posttest fleksi adalah 125,070. Analisis menegaskan bahwa perlakuan *effriciton* efektif dalam meningkatkan *range of motion* sendi bahu pada pasien dengan cedera olahraga bahu, ditandai dengan peningkatan ROM yang signifikan.

Berdasarkan dari nilai p (0,000) yang < dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam *range of motion* pada sendi bahu pasien yang mengalami cedera olahraga bahu di klinik MCO Arif (masase cedera olahraga). *Effriciton* merupakan sebuah teknik terapi yang menggabungkan gerakan memijat (*effleurage*) dan gerakan menggosok (*friction*) secara bersamaan dengan tekanan ringan dan cepat. Dengan demikian, *effriciton* dapat dimanfaatkan untuk meredakan rasa nyeri yang terjadi pada otot dan meningkatkan *range of motion* (ROM) pada sendi bahu pasien yang mengalami cedera olahraga bahu di klinik MCO Arif.

Meskipun peneliti telah berupaya keras memenuhi semua persyaratan yang diperlukan, namun penelitian ini tidak terlepas dari beberapa kelemahan dan keterbatasan, di antaranya: a) tidak dilakukannya pemantauan lanjutan setelah diberi perlakuan, sehingga efek yang dicapai bisa bersifat jangka panjang atau hanya bersifat sementara, dan b) Peneliti memiliki pengalaman yang terbatas dalam memberikan perlakuan atau treatment dan meminta bantuan kepada masseur lain di klinik MCO Arif.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari pembahasan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam efektivitas peningkatan range of motion pada sendi bahu melalui penggunaan metode masase effriction pada pasien yang mengalami cedera olahraga bahu di klinik MCO Arif. Hasil penelitian ini memiliki dampak praktis yang penting bagi berbagai pihak yang terlibat dalam bidang kesehatan, pengembangan terapi, dan pengetahuan para masseur ataupun massase. Khususnya bagi pasien yang mengalami cedera olahraga bahu, hasil ini akan memberikan wawasan tentang cara yang efektif untuk mengurangi rasa nyeri dan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh keterbatasan range of motion pada sendi bahu.

B. Saran

Dengan mengetahui bahwa masase dengan metode effriction dapat membantu proses penyembuhan cedera bahu yang disebabkan karena olahraga yang banyak dikeluhkan oleh masyarakat karena keterbatasan range of motion pada sendi bahu, penting untuk memperluas penggunaan metode effriction sebagai opsi proses penyembuhan alternatif. Hal ini menuntut para masseur atau massase untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan metode effriction. Selain itu, bagi mahasiswa, ini bisa menjadi kesempatan untuk lebih mendalami dan melakukan penelitian lebih lanjut dalam bidang ini, serta mendorong untuk mempertimbangkan usaha yang berpotensi di masa depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Adeline, M., & Sukada, B. A. (2021). "Bernafas Kembali": Sarana Olahraga Pasca Covid. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 3(1), 705. <https://doi.org/10.24912/stupa.v3i1.10703>
- Aminoto, & Mukarromah, S. B. (2015). Pengaruh Massage Frirage terhadap Peningkatan ROM pada Cedera Lutut. *Joutnal of Sport Science and Fitness*, 2(1), 39-43.
- Artanayasa, I. W., & Putra, A. (2014). Cedera pada Pemain Sepakbola. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA IV*, 345-353.
- Briantama M Fauzi, Andriana Olivia, R. A. P. (2014). Efektivitas Latihan Kettlebell Terhadap Pemulihan Pasca Cedera Bahu Mahasiswa Laki-Laki Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, 1-9.
- Fauzi I Bakhri, P. B. (2018). *KLASIFIKASI DAN PEMAHAMAN PENANGANAN CEDERA PADA SAAT LATIHAN MENARI*. 44-53.
- Hidayatullah, M. R., & Saputra, S. Y. (2021). Pelatihan Penanganan Cedera Olahraga Melalui Sport Massage Dan Metode Rice. *Abdonesia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(Vol 1 No 1 (2021): Abdonesia: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat), 1-5.
- Kiram, Y., Fakultas, D., Keolahragaan, I., & Negeri, U. (2017). *INDUSTRIALISASI DAN KOMERSIALISASI DALAM OLAHRAGA*. 187-203.
- Moh. Nur Kholis, Ruruh Andayani Becti, Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo, Via Diah Rohmana, & Ibra Mustoko Suroso. (2023). Terapan Ilmu Anatomi Dan Fisiologi Pada Sport Massage Dan Reposisi Cedera Tahun 2023. *INSAN CENDEKIA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 43-48. <https://doi.org/10.46838/ic.v1i2.442>
- Mubarok, K., Julianto, M. A., & Dai, M. (2021). Pencegahan Cedera Dalam Permainan Sepak Bola. *Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, Dan Kesehatan*, 1(2), 71-78.
- Novita, Intan A. (2010). Masase Dan Prestasi Atlet. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 6(2), 116-122.
- Sa'roni, A. S., & Graha, A. S. (2019). Efektifitas Masase Terapi Cedera Olahraga Terhadap Nyeri Tumit Dan Nyeri Otot Tibialis Pada Atlet Futsal Sma Negeri 1 Ciamis. *Medikora*, 18(2), 56-63. <https://doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29197>
- Sarah, U., Bambang, S., & Bm Wara, K. (2007). Pengaruh Latihan Range of Motion (Rom) Terhadap Fleksibilitas Sendi Lutut Pada Lansia Di Panti Wreda Wening Wardoyo Ungaran. *Pengaruh Latihan ROM Media Ners*, 1(2), 49.

Semarayasa, I. K. (2014). Pencegahan Dan Penanganan Cedera Pada Atlet Sepak Takraw. *FMIPA Undiksha*, 4, 282-288.

Setiawan, A. (2011). Faktor Timbulnya Cedera Olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1), 5.