



Available online at:

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/22408>

<https://doi.org/10.26877/jpom.v6i1.22408>

Implementasi *Sport Massage* Bagi Olahragawan Dalam Meningkatkan Kebugaran di Kabupaten Garut

**Asep Angga Permadi^{1*}, Azhar Ramadhana Sonjaya², Z. Arifin³, Irwan Hermawan⁴, Alam Hadi Kosasih⁵, Nazwa Agustia⁶,
Muhamad Zamzam Awalludin Sidiq⁷ Dewi Astuti⁸, Salman Maulana⁹**

Prodi Pendidikan Jasmani, Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan, Universitas Garut, Indonesia

Article Info

Article History :

Received 2025-03-10

Revised 2025-03-28

Accepted 2025-03-28

Available 2025-03-31

Keywords:

Sport massage, sports injury, recovery, students, athletes.

Kata Kunci:

Sport massage, cedera olahraga, pemulihan, mahasiswa, olahragawan

Abstract

Athletes in Garut Regency face challenges in injury recovery due to a lack of understanding of proper therapy techniques and limited access to medical facilities. To address this issue, this community service program implements sport massage as a recovery method, conducted by students enrolled in the Injury Prevention and Management course at Universitas Garut. The method used involves direct practice of sport massage techniques, including effleurage, petrissage, tapotement, and friction, along with educational sessions for athletes and coaches on the importance of this therapy. Evaluations were conducted through participant satisfaction surveys and observations of athletes' conditions post-therapy. Results showed that 85% of participants were highly satisfied, while 15% were moderately satisfied. Athletes reported reduced muscle soreness, increased flexibility, and faster recovery. Additionally, 90% of students successfully applied the techniques correctly. The main challenges were limited supporting facilities and the need for further student training. This program has proven effective in aiding injury recovery and enhancing students' therapeutic skills. Further development is needed by improving training quality, expanding service coverage, and providing better therapy facilities.

Olahragawan di Kabupaten Garut menghadapi kendala dalam pemulihan cedera akibat kurangnya pemahaman tentang teknik terapi yang tepat serta keterbatasan akses ke fasilitas medis. Untuk mengatasi masalah ini, program pengabdian ini mengimplementasikan *sport massage* sebagai metode pemulihan yang dilakukan oleh mahasiswa yang telah mengontrak mata kuliah Penanganan dan Pencegahan Cedera Olahraga di Universitas Garut. Metode yang digunakan adalah praktik langsung *sport massage* dengan teknik effleurage, petrissage, tapotement, dan friction, serta edukasi kepada atlet dan pelatih tentang pentingnya terapi ini. Evaluasi dilakukan melalui survei kepuasan peserta dan pengamatan terhadap kondisi atlet pasca-terapi. Hasil menunjukkan 85% peserta sangat puas dan 15% cukup puas. Para atlet merasakan penurunan nyeri otot, peningkatan fleksibilitas, dan pemulihan lebih cepat. Selain itu, 90% mahasiswa berhasil menerapkan teknik dengan benar. Kendala utama adalah keterbatasan fasilitas pendukung dan perlunya pelatihan lanjutan bagi mahasiswa. Program ini terbukti efektif dalam membantu pemulihan cedera serta meningkatkan keterampilan mahasiswa. Pengembangan lebih lanjut diperlukan dengan meningkatkan kualitas pelatihan, memperluas cakupan layanan, dan menyediakan fasilitas terapi yang lebih baik.

A. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan sebuah kewajiban aktivitas manusia, peningkatan kondisi fisik yang berorientasi dalam kebugaran tubuh manusia bagian dari olahraga kesehatan, selain itu olahraga menjadi sebuah sarana rekreasi, selain sebagai sarana meningkatkan kondisi fisik dan sebuah sarana rekreasi terdapat sebuah hal yang sangat penting olahraga merupakan sebuah tujuan dalam meningkatkan prestasi seseorang (Gumantan et al, 2020). Olahraga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia dan bisa dirasakan oleh setiap orang. Tidak bisa dipungkiri bahwa olahraga merupakan gaya hidup yang dilakukan setiap orang untuk menjadikan tubuhnya tetap sehat dan bugar (Graha & Yuniana, 2021). Namun, olahraga dengan intensitas tinggi juga sering kali menyebabkan kelelahan otot dan cedera, baik yang bersifat ringan maupun berat. Cedera merupakan salah satu hambatan bagi olahragawan atau atlet dalam meraih prestasi olahraga (Yuliawan E. & Indrayana B, 2021). Jika tidak ditangani dengan baik, cedera tersebut dapat menurunkan performa atlet dan menghambat proses latihan serta kompetisi. Menurut Prentice (2014), cedera olahraga yang tidak ditangani secara tepat dapat berkembang menjadi masalah yang lebih serius, seperti inflamasi kronis, penurunan fleksibilitas otot, hingga resiko cedera yang berulang.

Salah satu metode yang terbukti efektif dalam mempercepat pemulihan, mengurangi nyeri otot, serta meningkatkan fleksibilitas adalah *sport massage*. Teknik ini telah banyak digunakan dalam dunia olahraga untuk membantu proses regenerasi otot, meningkatkan sirkulasi darah, serta mengurangi ketegangan otot setelah latihan atau kompetisi (Weerapong et al., 2005). *Sport massage* ialah bagian penting dalam pemulihan bagi penyuka olahraga maupun atlet untuk mengembalikan kondisi tubuh atau untuk mengembalikan tubuh agar bugar kembali saat melakukan aktivitas olahraga, *sport massage* tidak hanya ditujukan untuk olahragawan ataupun atlet saja melainkan ditujukan kepada semua orang yang sehat (Noer R. et.al, 2023). *Massage* olahraga terdapat beberapa jenis *massage* olahraga yang dikemukakan oleh Yusuf et-al. (2019) yaitu *massage* olahraga untuk latihan, *massage* olahraga untuk persiapan pertandingan, *massage* olahraga untuk pertolongan pertama, *massage* olahraga untuk penyembuhan, *massage* olahraga untuk kedokteran. Parwata I. M. Y. (2015:11) menjelaskan bahwa *massage* merupakan salah satu teknik *recovery* untuk membantu proses pemulihan dan memberikan kemudahan dalam menghilangkan racun sisa proses metabolisme dan sampah yang tersisa akibat kerusakan jaringan. Studi yang dilakukan oleh Ilmi et al. (2018) juga menunjukkan bahwa *sport massage* dapat membantu menurunkan nyeri otot dan mempercepat pemulihan pasca-aktivitas fisik melalui stimulasi sistem saraf dan peningkatan aliran darah ke jaringan otot yang mengalami kelelahan. Pemberian *massage* sebagai pemanasan adalah sebagai stimulus merangsang laju motorik, mempertinggi kerja persendian, memperlancar sirkulasi, dan merangsang energi (Widhiyanti, 2017). Dengan demikian, *sport massage* menjadi salah satu solusi dalam mencegah cedera berulang dan mempertahankan kondisi fisik optimal bagi olahragawan.

Kabupaten Garut merupakan daerah dengan tingkat partisipasi masyarakat yang cukup tinggi dalam olahraga, baik di tingkat sekolah, komunitas, maupun organisasi olahraga daerah. Namun, terdapat kendala utama dalam penanganan kebugaran olahragawan, yaitu keterbatasan fasilitas terapi fisik serta minimnya tenaga terampil dalam bidang rehabilitasi cedera. Penelitian yang dilakukan oleh Ita et al. (2022) menyebutkan bahwa kurangnya pemahaman atlet dan pelatih dalam menangani cedera olahraga sering kali menyebabkan penanganan yang tidak optimal atau bahkan diabaikan, yang dapat meningkatkan risiko cedera lebih lanjut.

Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang dapat memberikan solusi efektif dalam menangani cedera ringan dan mencegah dampak yang lebih serius pada atlet.

Sebagai bentuk kontribusi dalam meningkatkan kebugaran dan kesehatan para olahragawan, mahasiswa yang telah mengontrak mata kuliah Penanganan dan Pencegahan Cedera Olahraga di Universitas Garut diimplementasikan untuk memberikan layanan *sport massage* kepada para atlet dan pelaku olahraga. Implementasi ini bertujuan untuk membantu para olahragawan dalam mengatasi kelelahan otot, mempercepat pemulihan, serta meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya teknik pemulihan cedera yang tepat. Selain memberikan manfaat langsung bagi para atlet, program ini juga menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah mereka pelajari secara teoritis ke dalam praktik nyata di lapangan, sebagaimana diungkapkan oleh teori experiential learning dari Kolb (1984) yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman langsung.

Melalui kegiatan ini, diharapkan terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam penanganan cedera olahraga, baik bagi mahasiswa sebagai calon praktisi maupun bagi para olahragawan yang menerima terapi. Selain itu, implementasi ini juga diharapkan dapat mengurangi angka kejadian cedera yang tidak tertangani dengan baik serta mendorong kemandirian dalam pemeliharaan kebugaran tubuh bagi para atlet. Studi Priyambada et al. (2018) menunjukkan bahwa edukasi dan keterampilan dalam terapi olahraga, termasuk *sport massage*, dapat meningkatkan kesadaran atlet dalam menjaga kebugaran serta mengoptimalkan performa mereka di lapangan. Dengan adanya praktik langsung *sport massage* di lapangan, Kabupaten Garut dapat memiliki sistem pemulihan cedera yang lebih baik serta meningkatkan kualitas dan daya saing atlet dalam berbagai kompetisi olahraga.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Pelaksanaan Kegiatan

Implementasi *sport massage* bagi olahragawan dalam meningkatkan kebugaran dilakukan di lokasi yang strategis dan mudah diakses. Kegiatan ini bertujuan untuk mendukung performa atlet dengan teknik pijat olahraga yang tepat. Peserta kegiatan terdiri dari olahragawan dan pelatih dari berbagai cabang olahraga di Kabupaten Garut. Para peserta memiliki latar belakang sebagai atlet amatir maupun profesional yang aktif dalam kompetisi tingkat daerah hingga nasional. Selain itu, beberapa peserta berasal dari komunitas olahraga yang rutin berlatih di lingkungan sekitar. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 30 orang, yang terdiri dari 20 pelatih, guru PJOK dan 10 atlet. Sementara itu, pelaksanaan *sport massage* dilakukan oleh mahasiswa yang telah mengontrak mata kuliah Penanganan dan Pencegahan Cedera Olahraga, dengan supervisi langsung dari dosen pembimbing.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam implementasi ini adalah praktik langsung di lapangan, di mana mahasiswa yang telah memiliki pemahaman teoretis tentang *sport massage* menerapkan ilmunya kepada para peserta. Mahasiswa melakukan evaluasi kondisi fisik atlet sebelum memulai terapi, menentukan titik-titik tubuh yang memerlukan perawatan, serta memberikan *sport massage* sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta. Selain praktik, kegiatan ini juga mencakup sesi edukasi bagi atlet dan pelatih mengenai pentingnya penanganan cedera olahraga. Materi yang disampaikan dalam sesi ini meliputi:

1. Pengantar *sport massage* – Penjelasan dasar mengenai manfaat dan prinsip utama *sport massage* dalam meningkatkan kebugaran serta mempercepat pemulihan cedera.
2. Teknik Dasar *sport massage* – Demonstrasi dan penerapan teknik dasar seperti effleurage (usap ringan), petrissage (remasan), tapotement (pukulan ringan), dan friction (gesekan).
3. Identifikasi Cedera Umum pada Olahragawan – Penjelasan tentang jenis-jenis cedera yang sering terjadi dalam olahraga serta cara mencegahnya.
4. rosedur Pemijatan yang Aman – Tata cara melakukan *sport massage* dengan benar agar memberikan manfaat optimal dan menghindari risiko cedera lebih lanjut.
5. Evaluasi Efektivitas *sport massage* – Observasi dan diskusi mengenai dampak langsung *sport massage* terhadap kebugaran dan pemulihan atlet setelah sesi terapi.

Dengan metode ini, diharapkan para mahasiswa dapat mengasah keterampilan mereka dalam menerapkan teknik *sport massage* secara efektif, sekaligus memberikan manfaat nyata bagi para olahragawan dalam meningkatkan kebugaran dan mencegah cedera lebih lanjut. Berikut gambar tahapan pelaksanaan pengabdian kepada msyarakat yang telah dilaksanakan.



Gambar 1. Alur Implementasi *Sport Massage*

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan implementasi *sport massage* bagi olahragawan di Kabupaten Garut, hasil menunjukkan bahwa layanan yang diberikan mendapatkan respons positif dari para peserta. Berikut adalah beberapa poin utama hasil pengabdian:

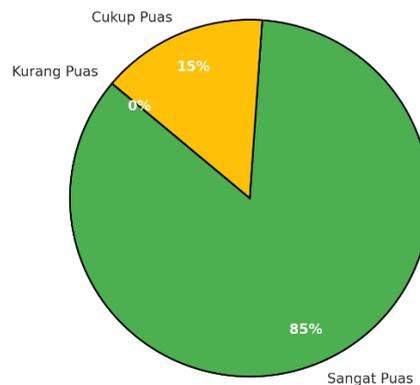
1. Tingkat Kepuasan Peserta

Mayoritas peserta merasa puas dengan layanan *sport massage* yang diberikan oleh mahasiswa. Berdasarkan umpan balik yang terkumpul, sebanyak **85% peserta menyatakan sangat puas**, sedangkan **15% lainnya merasa cukup puas**. Tidak ada peserta yang merasa kurang puas terhadap layanan yang diberikan.

Tabel 1. Kepuasan Peserta setelah di berikan *sport massage*

Kategori Kepuasan	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Sangat Puas	26	85%
Cukup Puas	4	15%
Kurang Puas	0	0%

Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Sport Massage



Gambar 2. Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Sport Massage

Dari hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *sport massage* yang diterapkan berhasil memberikan manfaat nyata bagi para olahragawan dan memenuhi ekspektasi mereka dalam meningkatkan kebugaran.

2. Respons dan Saran Peserta

Beberapa peserta memberikan saran yang membangun untuk meningkatkan kualitas layanan ke depannya. Berikut beberapa tanggapan utama dari peserta:

- Peningkatan keterampilan mahasiswa:** Beberapa peserta menyarankan agar mahasiswa yang melakukan *sport massage* terus meningkatkan keterampilannya agar dapat memberikan layanan yang lebih optimal.
- Penambahan fasilitas:** Peserta mengusulkan agar jumlah matras diperbanyak untuk memberikan kenyamanan saat terapi. Selain itu, fasilitas *ice bath* juga disarankan untuk ditingkatkan.
- Peluang usaha:** Beberapa peserta melihat bahwa layanan *sport massage* ini memiliki potensi sebagai peluang usaha yang menjanjikan, sehingga diharapkan bisa lebih dikembangkan.
- Promosi ke masyarakat luas:** Ada masukan agar kegiatan ini dapat dipromosikan lebih luas sehingga lebih banyak masyarakat, termasuk atlet non-profesional, bisa mendapatkan manfaatnya.
- Pentingnya konsultasi sebelum terapi:** Beberapa peserta menyarankan agar sebelum terapi dilakukan, mereka dapat berkonsultasi terlebih dahulu untuk memastikan penanganan yang sesuai dengan kondisi fisik masing-masing.

3. Dampak terhadap Olahragawan

Implementasi *sport massage* memberikan beberapa manfaat utama bagi olahragawan, antara lain:

- Pemulihan otot lebih cepat:** Peserta melaporkan bahwa setelah sesi *sport massage*, otot mereka terasa lebih rileks dan tidak terlalu tegang setelah latihan.
- Mengurangi nyeri otot:** Banyak peserta mengaku mengalami pengurangan nyeri otot setelah terapi,

yang memungkinkan mereka untuk kembali berlatih dengan lebih nyaman.

- c. **Meningkatkan fleksibilitas tubuh:** Beberapa atlet merasa bahwa setelah menerima terapi, rentang gerak tubuh mereka meningkat, yang dapat mendukung performa olahraga mereka.

4. Implikasi dan Pengembangan Ke Depan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, implementasi *sport massage* ini terbukti efektif dalam membantu pemulihan dan meningkatkan kebugaran olahragawan. Oleh karena itu, beberapa langkah pengembangan yang dapat dilakukan ke depan adalah:

- a. **Peningkatan keterampilan mahasiswa melalui pelatihan lebih lanjut.**
- b. **Menambah fasilitas pendukung seperti matras dan *ice bath*.**
- c. **Membuka layanan *sport massage* secara berkala untuk masyarakat umum.**
- d. **Meningkatkan promosi agar lebih banyak atlet dan masyarakat bisa merasakan manfaatnya.**

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil memberikan manfaat yang signifikan bagi olahragawan dan dapat menjadi dasar untuk program pengabdian yang lebih luas di masa mendatang.

Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan



Gambar. Proses Pelatihan sport massage level 1 Nasional dan praktik simulasi sesama mahasiswa



Gambar 2. Pelaksanaan *sport massage* setelah aktivitas olahraga

Pembahasan

Luaran utama dari implementasi *sport massage* bagi olahragawan di Kabupaten Garut adalah peningkatan layanan pemulihan fisik yang lebih mudah diakses serta peningkatan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan teknik terapi yang tepat. Keberhasilan program ini diukur melalui beberapa metode, termasuk survei kepuasan peserta setelah sesi terapi, pengamatan langsung terhadap efek terapi pada atlet, serta evaluasi keterampilan mahasiswa dalam memberikan layanan *sport massage*.

Hasil survei kepuasan menunjukkan bahwa 85% peserta menyatakan sangat puas, sementara 15% lainnya merasa cukup puas terhadap layanan yang diberikan. Tidak ada peserta yang menyatakan ketidakpuasan, yang menunjukkan bahwa metode terapi yang diterapkan telah sesuai dengan kebutuhan olahragawan. Studi oleh Prasetiyo et al. (2023) mengungkapkan bahwa *sport massage* dapat membantu menurunkan kadar asam laktat dalam otot, yang berkontribusi terhadap percepatan pemulihan dan pengurangan nyeri otot pasca-aktivitas fisik. Temuan ini mendukung hasil yang diperoleh dalam program pengabdian ini, di mana peserta melaporkan berkurangnya ketegangan otot, peningkatan fleksibilitas, dan percepatan pemulihan setelah menerima terapi.

Selain itu, hasil observasi langsung menunjukkan bahwa peserta yang sebelumnya mengalami nyeri otot ringan mengalami peningkatan mobilitas setelah menerima terapi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ilmi et al. (2018), yang menyatakan bahwa *sport massage* secara signifikan dapat mengurangi nyeri otot dan meningkatkan rentang gerak sendi pada atlet. Efektivitas program juga diukur melalui evaluasi keterampilan mahasiswa yang menerapkan terapi. Berdasarkan pengamatan dosen pembimbing, 90% mahasiswa mampu menerapkan teknik dasar *sport massage* dengan benar, sementara 10% lainnya memerlukan bimbingan lebih lanjut dalam menyesuaikan tekanan pijatan dengan kebutuhan atlet. Hal ini menunjukkan bahwa program ini tidak hanya memberikan manfaat bagi olahragawan tetapi juga berdampak pada peningkatan kompetensi mahasiswa dalam bidang terapi olahraga.

Selain luaran dalam bentuk layanan terapi, program ini juga menghasilkan rekomendasi terkait peningkatan fasilitas pendukung. Berdasarkan umpan balik dari peserta, beberapa aspek yang perlu diperbaiki meliputi penambahan matras untuk meningkatkan kenyamanan peserta, penyediaan fasilitas *ice bath* untuk mendukung pemulihan otot yang lebih cepat, serta peningkatan variasi teknik terapi agar lebih sesuai dengan kebutuhan atlet dari berbagai cabang olahraga. Rekomendasi ini didukung oleh penelitian Ita et al. (2022), yang menekankan pentingnya kombinasi terapi pijatan dengan metode pemulihan lainnya seperti terapi dingin (*ice bath*) dalam mengoptimalkan proses pemulihan atlet pasca-latihan atau kompetisi.

Faktor-faktor yang mendukung keberhasilan program ini meliputi tingginya antusiasme peserta, kualitas keterampilan mahasiswa dalam menerapkan terapi, serta dukungan akademik dari Universitas Garut, yang menyediakan fasilitas dan supervisi dalam pelaksanaan program. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama implementasi, seperti terbatasnya fasilitas pendukung, variabilitas keterampilan mahasiswa, serta waktu pelaksanaan yang terbatas, sehingga beberapa peserta merasa belum mendapatkan sesi terapi secara optimal.

Dengan hasil yang telah dicapai, dapat disimpulkan bahwa implementasi *sport massage* ini telah berhasil menjawab permasalahan mitra dalam meningkatkan layanan pemulihan cedera serta meningkatkan

keterampilan mahasiswa dalam praktik terapi hal ini pun didukung beberapa penelitian bahwa implementasi *sport massage* dalam program di Kabupaten Garut selaras dengan hasil penelitian sebelumnya, baik dalam aspek pemulihan otot, peningkatan fleksibilitas, efektivitas kombinasi terapi, maupun pengembangan keterampilan mahasiswa (Best et al., 2008; Ilmi et al., 2018; Ita et al., 2022). Program ini tidak hanya memberikan dampak langsung dalam pemulihan fisik olahragawan tetapi juga menjadi langkah awal dalam membangun layanan terapi olahraga yang lebih sistematis dan berkelanjutan di Kabupaten Garut. Untuk pengembangan lebih lanjut, direkomendasikan agar program ini diperluas cakupannya dengan penyediaan jadwal layanan reguler, peningkatan fasilitas terapi, serta pelatihan tambahan bagi mahasiswa agar kualitas layanan semakin meningkat dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi komunitas olahraga.

D. PENUTUP

Simpulan

Implementasi *sport massage* bagi olahragawan di Kabupaten Garut terbukti memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan kebugaran dan mempercepat pemulihan cedera ringan. Program ini juga berhasil meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan teknik terapi yang tepat, serta mendapat respons positif dari para peserta. Program ini tidak hanya membantu atlet dalam mengatasi kelelahan otot dan nyeri pasca-latihan, tetapi juga menjadi wadah bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang mereka pelajari secara langsung di lapangan.

Permasalahan utama mitra, yaitu kurangnya pemahaman tentang penanganan cedera serta terbatasnya akses terhadap fasilitas terapi fisik, berhasil diatasi melalui layanan *sport massage* ini. Para peserta merasakan manfaat signifikan dalam pemulihan otot, peningkatan fleksibilitas, serta pengurangan nyeri akibat aktivitas fisik intensif. Selain itu, adanya sesi edukasi mengenai pentingnya perawatan cedera juga memberikan wawasan baru bagi atlet dan pelatih dalam menangani kondisi fisik mereka secara mandiri.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Best, T. M., Hunter, R., Wilcox, A., & Haq, F. (2008). Effectiveness of sports massage for recovery of skeletal muscle from strenuous exercise. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 18(5), 446-460. <https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e31818837a3>
- Graha, A. S., & Yuniana, R. (2021). The effect of sports massage with meditation on myalgia disorders. *MEDIKORA*, 20(2), 153–161.
- Gumantan, A., Sina, I., & Pratiwi, E. (2020). Olahraga Rekreasi dalam Peningkatan Prestasi Olahraga. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 103-114.
- Ilmi, M. A., Purwanto, B., Tinduh, D., Olahraga, I. K., Faal, D., Kedokteran, F., & Airlangga, U. (2018). Pengaruh Manipulasi *Sport Massage* terhadap Intensitas Nyeri Setelah Aktivitas Eksentrik. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(2).
- Ita, S., Ibrahim, I., Hasan, B., & CS, A. (2022). Pelatihan Penanganan Cedera Olahraga Menggunakan Metode RICE, Sport Massage, dan Kinesiotaping pada Tim Akuatik PON-XX Papua Tahun 2021. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 539–544. <https://doi.org/10.54082/jamsi.281>

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.
- Muchamad Samsul Huda. (2022). Pelatihan *Sport Massage* bagi Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Mulawarman. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Noer, R., Sonjaya, A. R., & Permadi, A. A. (2022). Persepsi Atlet Sepak Bola Liga 2 Persipa Pati Terhadap Pemberian *Sport Massage*. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 2(2), 119-124.
- Parwata, I. M. Y. (2015). Kelelahan dan recovery dalam olahraga. *Jurnal Pendidikan Kesehatan rekreasi*, 1 (1), 2-13
- Prasetiyo, A., Nugroho, R. A., & Kunci, K. (2023). Kontribusi *Sport Massage* Menggunakan Teknik Dasar Manipulatif terhadap Penurunan Asam Laktat pada Atlet Atletik. *Aisyah Journal Physical Education*, 2(1).
- Prentice, W. E. (2014). *Essentials of Athletic Injury Management* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Priyambada, G., Raharja, A. T., & Putra, F. (2018). Persepsi dan Minat Pelatih Olahraga Sekolah Khusus Olahraga Internasional terhadap *Sport Massage*. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 77–86. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i1.21180>
- Weerapong, P., Hume, P. A., & Kolt, G. S. (2005). The Mechanisms of Massage and Effects on Performance, Muscle Recovery and Injury Prevention. *Sports Medicine*, 35(3), 235–256.
- Widhiyanti, K. A. T. (2017). Teknik massage effleurage pada ekstremitas inferior sebagai pemulihan pasif dalam meningkatkan kelincahan. *Jurnal pendidikan kesehatan rekreasi*, 3(1), 9-17
- Yuliawan, E., & Indrayana, B. (2021). Sosialisasi *Sport Massage* Untuk Pencegahan dan Rehabilitasi Cedera Olahraga Pada Siswa SMP 1 Muhammadiyah Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bina Darma*, 1(2), 164-172.
- Yusuf, M. (2019). Pengaruh Massage Olahraga Terhadap Penurunan Asam Laktat Atlet HOKI FIK UNM (Doctoral dissertation, FIK)