



Kinesiotaping: Innovation in handling injuries to athletes

Awaluddin✉, Juhanis, Benny Badaru, Ishak Bachtiar, M. Said Zainuddin

Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

✉ awaluddin@unm.ac.id

🌐 <https://doi.org/10.31603/ce.12175>

Abstract

Injuries can occur due to direct physical pressure, excessive use of body parts, or accidental trauma during training and competition. Kinesiotaping is a method that can be used as a preventive and rehabilitative measure for injuries, thus helping athletes improve their performance, skills, and achievements in sports. However, Petanque athletes in South Sulawesi Province still have limited understanding of the application of kinesiotaping as an innovation in the treatment and rehabilitation of sports injuries. Therefore, the purpose of this Community Service (PkM) is to provide education and practice of installing kinesiotaping to Petanque athletes in South Sulawesi Province. The method used is service learning (SL), which consists of three stages: pre-implementation, implementation, and post-implementation. The results of this activity show an increase in athletes' understanding and skills related to kinesiotaping. As many as 76.66% of participants now know about kinesiotaping, while 80% of participants know how to install kinesiotaping. Thus, it can be concluded that there is an increase in athletes' understanding and knowledge regarding the benefits and methods of installing kinesiotaping as an innovation in the prevention and treatment of sports injuries.

Keywords: Kinesiotaping; Athlete; Petanque; South Sulawesi

Kinesiotaping: Inovasi dalam penanganan cedera pada atlet

Abstrak

Cedera dapat terjadi akibat tekanan fisik langsung, penggunaan bagian tubuh yang berlebihan, atau trauma yang tidak disengaja saat latihan dan bertanding. Kinesiotaping merupakan metode yang dapat digunakan sebagai tindakan preventif dan rehabilitasi untuk cedera, sehingga membantu atlet dalam meningkatkan performa, keterampilan, dan prestasi di cabang olahraga. Namun, para atlet Petanque di Provinsi Sulawesi Selatan masih memiliki pemahaman yang terbatas tentang penerapan kinesiotaping sebagai inovasi dalam penanganan dan rehabilitasi cedera olahraga. Oleh karena itu, tujuan dari Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk memberikan edukasi dan praktik pemasangan kinesiotaping kepada para atlet Petanque di Provinsi Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah service learning (SL), yang terdiri dari tiga tahapan: pra-implementasi, implementasi, dan pasca-implementasi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan atlet terkait kinesiotaping. Sebanyak 76,66% peserta kini sudah mengetahui tentang kinesiotaping, sementara 80% peserta telah mengetahui cara memasang kinesiotaping. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman dan pengetahuan atlet mengenai manfaat dan cara pemasangan kinesiotaping sebagai inovasi dalam pencegahan dan perawatan cedera olahraga.

Kata Kunci: Kinesiotaping; Atlet; Olahraga petanque; Sulawesi Selatan

Contributions to
SDGs

3 GOOD HEALTH
AND WELL-BEING



8 DECENT WORK AND
ECONOMIC GROWTH



1. Pendahuluan

Olahraga adalah aktivitas fisik yang sangat penting untuk kesehatan tubuh. Salah satu jenis olahraga yang menyehatkan adalah petanque. WHO dan Kemenkes RI, merekomendasikan bahwa berolahraga dan beraktivitas fisik sangat penting untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Mendelson et al., 2018) dan juga dapat meningkatkan *Brain Derived Neurotropic Factor* (BDNF). BDNF merupakan protein yang utama dalam mengatur pemeliharaan, pertumbuhan, dan kelangsungan hidup sel saraf (Triprayogo et al., 2022).

Hasil pengabdian Triprayogo et al. (2022) menyatakan bahwa jenis olahraga petanque yaitu nomor *pointing* dan *shooting* dapat melatih dan meningkatkan konsentrasi dan daya pikir. Selain itu, manfaat positif dari olahraga petanque dapat digunakan sebagai upaya pencegahan demensia, depresi, dan *frailty*. Dampak lain dari olahraga dan aktivitas fisik ini juga sebagai pendukung untuk mencapai kebugaran fisik yang optimal. Dalam beraktivitas fisik, tentunya memiliki risiko terhadap terjadinya cedera pada tubuh, seperti pada bahu, punggung belakang ataupun pergelangan tangan (Djoko et al., 2023). Oleh karena itu, sangat diperlukan sebuah tindakan pencegahan yang tepat sehingga menghindari terjadinya cedera. Usaha preventif atau pencegahan dan juga perawatan tepat serta cepat diperlukan agar dapat mempercepat proses pemulihan dan membantu mencegah komplikasi dan kerusakan yang lebih serius pada bagian tubuh yang cedera.

Cedera dapat diakibatkan oleh tekanan fisik langsung, penggunaan bagian tubuh yang *overload*/berlebihan, serta trauma yang tidak disengaja dalam latihan atau bertanding. Faktor lain yang menyebabkan terjadinya cedera disebabkan oleh kesalahan metode latihan, kelainan struktural tubuh, kelemahan fisiologi serta fungsi jaringan penyokong dan otot. Selain itu juga dimungkinkan karena tubuh dalam posisi yang tidak ergonomis (Djoko et al., 2023). Bagian tubuh yang cedera dapat terjadi pada otot, tulang, tendon, persendian, serta organ yang lain.

Sekitar 25 tahun yang lalu di Jepang, Dr. Kenzo Kaze memperkenalkan bahwa *kinesiotaping* adalah salah satu metode *tapping*, digunakan untuk membantu kinerja otot, sendi dan jaringan ikat (Pamungkas & Indarto, 2021). *Kinesiotaping* dapat membantu mengatasi gerak sendi / *range of motion* (ROM), mengurangi waktu pemulihan cedera, dan mengurangi rasa nyeri dan peradangan. Elastisitas dari *tapping* ini bisa 30-40% dengan efek berbeda, tahan air dan dapat digunakan 3-5 (Machalická et al., 2024). Beberapa studi juga mengungkapkan bahwa *kinesiotaping* dapat membantu memfasilitasi ruang gerak sendi (ROM) dan dijadikan sebagai tindakan preventif dan rehabilitatif cedera untuk membantu para atlet meningkatkan performa dan prestasi pada cabang olahraga (Handoko et al., 2023; Kardi et al., 2023; Saputro, 2023).

Olahraga petanque mulai berkembang di Sulawesi Selatan pada tahun 2016. Federasi Olahraga Petanque Indonesia Provinsi Sulawesi Selatan dan pihak terkait terus melakukan berbagai upaya pengembangan petanque di Sulawesi Selatan, salah satunya adalah pembinaan atlet secara kontinu. Berdasarkan analisis situasi dan diidentifikasi awal, permasalahan yang dialami oleh atlet petanque Sulawesi Selatan yakni 1) kurangnya pemahaman terkait penggunaan *kinesiotaping* sebagai inovasi dalam penanganan cedera dan alat rehabilitasi cedera pada olahraga; 2) belum adanya dilakukan sosialisasi dan edukasi cara pemasangan *kinesiotaping*, bahkan beberapa atlet

menyebutkan penggunaan *kinesiotaping* hanya untuk *style*. Selain itu, 17 dari 30 orang atlet yang mengisi kuesioner menyebutkan bahwa mereka belum mengetahui mengenai *kinesiotaping*. Atas dasar ini, tim pengabdian merasa perlu melakukan edukasi sebagai salah satu strategi dan inovasi yang efektif dalam rangka tindakan preventif dan rehabilitasi pada cedera yang sangat mungkin dialami para atlet.

2. Metode

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada tanggal 03 Mei 2024 bertempat di Lapangan Petanque FIKK-UNM, Jl. Wijaya Kusuma Raya No. 14 Banta-bantaeng, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Kegiatan ini menggunakan metode *service learning* (SL) yang melibatkan peran serta mahasiswa, dosen dan masyarakat (Afandi, 2022). Kegiatan PkM ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu pra-implementasi, implementasi dan pasca implementasi dengan penjelasan sebagai berikut.

- a. Tahap pra-implementasi. Tahapan ini merupakan tahapan perencanaan berupa inisiasi dan komunikasi dengan pihak Pengurus Provinsi Federasi Olahraga Petanque Indonesia (Pengprov FOPI) Sulawesi Selatan, merumuskan permasalahan dan mencari solusi menyiapkan surat ijin kegiatan, bahan dan materi serta rancangan tempat, waktu dan alat-alat yang diperlukan.
- b. Tahap implementasi. Pada tahap ini dilakukan sosialisasi *kinesiotaping* kepada atlet petanque. Kemudian, dilanjutkan dengan edukasi penggunaan *kinesiotapping* dengan materi: 1) mengenal *kinesiotaping*; 2) kelebihan *kinesio*, indikasi; 3) macam-macam *tapping* dan 4) kontradiksi *kinesiotape*, serta 5) teknik dasar pemasangan *kinesiotapping* pada cedera bahu, siku dan lutut.
- c. Tahap pasca implementasi. Tahapan ini berupa evaluasi dan refleksi terkait kegiatan yang dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pra implementasi

Tahap ini menemukan bahwa masalah yang dialami yakni belum pernah dilakukan sosialisasi dan edukasi cara penggunaan *kinesiotaping* bagi atlet petanque. Bahkan, dari hasil diskusi dengan atlet, adakalanya penggunaan *kinesiotaping* menurut para atlet hanya untuk *style* atau bergaya. Selain itu, 17 atlet menyatakan belum mengetahui manfaat sesungguhnya dari penggunaan *tapping kinesiotaping* dan 20 atlet menyatakan tidak tahu teknik dasar pemasangan *kinesiotaping* pada cedera.

3.2. Implementasi

Tahap implementasi kegiatan PkM ini terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan. Seluruh rangkaian kegiatan dipandu oleh Awaluddin, S.Or., S.Pd., M.Pd., Dosen Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar (FIKK-UNM) dan Muh. Khairil, M.Pd., kepala Laboratorium Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar. Kegiatan pertama adalah sosialisasi maksud dan tujuan dilaksanakannya pengabdian ini. Pada tahap ini tim pengabdian menyampaikan informasi terkait rencana,

dan jadwal serta bentuk pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini para peserta nampak sangat termotivasi, antusias dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan PkM.

Kegiatan kedua adalah pemberian materi terkait dengan mengenal *kinesiotaping*, kelebihan *kinesiotaping*, indikasi dan kontradiksi *kinesio tape*, teknik dasar pemasangan *kinesiotaping*. *Kinesiotaping* adalah salah satu perekat yang digunakan oleh fisioterapis, dokter *sport medicine*, dan *personal trainer* untuk membantu pemulihan dan menopang otot yang sedang mengalami cedera (Setiawan, 2021). *Kinesiotaping* dianggap menguntungkan dalam sifat mekanik dibandingkan dengan kompres lainnya. *Kinesiotaping* juga membantu mengatasi gerak sendi/ *range of motion* (ROM), mengurangi rasa nyeri dan peradangan dengan mekanisme kerjanya, meningkatkan sensasi proprioseptif melalui tonus otot, mengurangi rasa sakit, mengoreksi posisi yang tidak tepat, dan merangsang reseptor kulit (Huang et al., 2011). *Kinesiotaping* adalah salah satu cara yang digunakan oleh fisioterapis, dokter, *sport medicine*, dan *personal trainer* untuk tindakan preventif dan rehabilitatif otot yang sedang mengalami cedera (Bucher et al., 2021; Çekmece et al., 2024).

Hasil penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa penerapan *kinesiotaping* membantu meningkatkan sensasi proprioseptif dan dengan demikian mengurangi terjadinya cedera yang berhubungan dengan gerakan. *Kinesiotaping* dan *contract relax* dapat mencegah terjadinya cedera pada atlet. Pemasangan *kinesiotaping* pada atlet sangat membantu dalam masa pemulihan sebagai tindakan rehabilitatif (Prasetyo & Rochmania, 2021). Pada dasarnya *kinesiotaping* berfungsi membantu atau memfasilitasi sistem kerja otot (Yulianawan & Setiawan, 2019). Penggunaan *kinesiotaping* menunjukkan peningkatan langsung pada keseimbangan dinamis pemain sepak bola dengan ketidakstabilan pergelangan kaki (Choi & Lee, 2020).



Gambar 1. Penjelasan materi dan praktik pemasangan *tapping* di punggung (kiri) dan lutut (kanan)

Kegiatan terakhir berupa praktik pemasangan *tapping* di punggung dan lutut (Gambar 1). Dengan dilakukannya sosialisasi dan praktik pemasangan *tapping* ini, para atlet petanque mengetahui manfaat *kinesiotaping* dan mereka juga terampil memasang *tapping*. Setelah kegiatan ini, terjadi ada peningkatan pemahaman dimana 76,66% atlet sudah mengetahui manfaat penggunaan *tapping*. Selain itu, 80% atlet sudah tahu dan mampu memasang *tapping*.

3.3. Pasca implementasi

Hasil akhir dari PkM ini membawa dampak positif, khususnya bagi atlet petanque Pengprov FOPI Sulawesi Selatan. Hal itu terlihat dari antusias dan motivasi pada saat materi disampaikan dan juga antusias saat praktik teknik pemasangan *tapping*. Selain itu, dampak positif dari PkM ini adalah para atlet mengetahui dan mengenal *kinesiotaping*. Para atlet diajarkan cara pemasangan *tapping* sesuai dengan cedera yang dialami sebagai tindakan preventif dan rehabilitasi dari cedera. Para atlet mendapatkan pengetahuan baru terhadap pencegahan dan perawatan cedera olahraga. Kondisi ini sesuai dengan tujuan pengabdian yakni memberi solusi kepada atlet petanque yang belum pernah mengalami atau belum sama sekali tahu pemasangan *tapping*. Oleh karena itu, PkM yang telah dilakukan oleh tim pengabdian berupa mengedukasi *kinesiotaping* bagi atlet sebagai solusi konkret dari permasalahan yang dihadapi, atlet mengetahui manfaat dan dapat melakukan secara mandiri pemasangan *kinesiotaping*.

4. Kesimpulan

Kegiatan PkM ini menyimpulkan adanya peningkatan pengetahuan terkait *kinesiotaping* dan peningkatan keterampilan dalam menggunakan dan memasang *tapping*. Dengan demikian, *kinesiotaping* dapat digunakan sebagai inovasi dalam pencegahan maupun perawatan cedera olahraga (*sports injuries*).

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada semua pihak yang telah turut membantu dan terlibat di kegiatan PkM ini, mulai dari Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar (FIKK-UNM), mahasiswa kelas H dan kelas I angkatan 2022, Kepala Laboratorium Sport FIKK-UNM, Pengprov FOPI Sulsel, dan para atlet yang terlibat dalam kegiatan.

Kontribusi Penulis

Pelaksana kegiatan: AW, JO, BB, IB, SZ; Penyiapan artikel: AW, IB; Penyajian hasil pengabdian dan Revisi artikel: AW.

Konflik Kepentingan

Seluruh penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan finansial atau non-finansial yang terkait dengan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Afandi, A. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam.
- Bucher, L., Pfister, P. B., & Cools, A. (2021). 087 Evaluation of sport specific adaptations at the shoulder joint and core endurance among elite female volleyball players

- with and without overuse related shoulder problems. *British Journal of Sports Medicine: Poster Presentations*, 55(1), A36.2-A36. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-IOC.83>
- Çekmece, Ç., Son, M., & Sade, I. (2024). Investigation of the Effect of Kinesio Tape Application on Athletes on Performance. *Acta Medica Nicomedia*, 7(1), 18–22. <https://doi.org/10.53446/actamednicomedia.1280319>
- Choi, H.-S., & Lee, J.-H. (2020). Immediate Effect of Balance Taping Using Kinesiology Tape on Dynamic and Static Balance after Ankle Muscle Fatigue. *Healthcare*, 8(2), 162. <https://doi.org/10.3390/healthcare8020162>
- Djoko, S. W., Widia, C., Hita, I. P. A. D., Pratama, B. A., Pauzan, P., Ahmad, F. F. R., Indriasari, M., Syahadat, R. M., Handayani, R. N., & Putra, K. P. (2023). *Anatomi & Fisiologi Olahraga*. CV Widina Media Utama.
- Handoko, A. H., Aufan, R., & Ginting, A. A. (2023). Pelatihan Penggunaan Kinesio Tapping Sebagai Tindakan Preventif dan Rehabilitatif Cedera pada Atlet Pelatda Pon Cabang Olahraga Atletik dan Wushu Sumut. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 43–50.
- Huang, C.-Y., Hsieh, T.-H., Lu, S.-C., & Su, F.-C. (2011). Effect of the Kinesio Tape to Muscle Activity and Vertical Jump Performance in Healthy Inactive People. *BioMedical Engineering OnLine*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/1475-925X-10-70>
- Kardi, I. sari, Wijaya, I. P. E., Ita, S., Leni, A. S. M., Ibrahim, Hasan, B., Nurhidayah, D., CS, A., & Nopiyanto, Y. E. (2023). The Training on the Application of Kinesiotaping Combined with Contract Relax as a Preventive and Rehabilitative Measure for Sports Injuries. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 179–188.
- Machalická, K. V, Sejkot, P., Vokáč, M., Pokorný, P., & Obradović, V. (2024). Water Resistance of Acrylic Adhesive Tapes for Rooftop Fastening. *Buildings*, 14(6), 1636. <https://doi.org/10.3390/buildings14061636>
- Mendelson, M., Marillier, M., Bailly, S., Flore, P., Borel, J.-C., Vivodtzev, I., Doutreleau, S., Tamisier, R., Pépin, J.-L., & Verges, S. (2018). Maximal Exercise Capacity in Patients with Obstructive Sleep Apnoea Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *European Respiratory Journal*, 51(6), 1702697. <https://doi.org/10.1183/13993003.02697-2017>
- Pamungkas, K. A. A., & Indarto, P. (2021). The Impact of Drill and Strokes Training Methods on the Accuracy of Smash Direction in Badminton. *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)*, 2(2), 65–75. <https://doi.org/10.55081/jpj.v2i2.475>
- Prasetyo, R. F., & Rochmania, A. (2021). Efek Kinesiotaping Terhadap Fleksibilitas Otot Hamstring pada Atlet Sprinter (100m): Study pada Ronggolawe Atletik Club. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(1), 7–12.
- Saputro, Y. (2023). Sosialisasi Aplikasi Kinesiotapping dalam Upaya Pencegahan dan Rehabilitasi Cedera pada Pemain Bola Voli Mentaos, Kota Klaten, Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Olahraga Dan Kesehatan (JASO)*, 3(2), 77–85.
- Setiawan, I. B. (2021). Sosialisasi Aplikasi Kinesio Taping Sebagai Upaya Peningkatan Kondisi Fisik pada Klub Bola Voli IVOSBA Desa Sungai Duren. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 10(1), 58–65.
- Triprayogo, R., Zubaida, I., & Aqobah, Q. J. (2022). Sosialisasi Cabang Olahraga Petanque pada Guru SMA di Kota Serang. *Jurnal Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 70–75. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v1i2.26>

Yuliawan, E., & Setiawan, I. B. (2019). Sosialisasi Pencegahan dan Rehabilitasi Cedera Olahraga Menggunakan Kinesio Taping pada Sekolah Sepak Bola Lambur. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 8(1), 47-55.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
