

PENGUATAN KOMPETENSI PELATIH DAN MANAJERIAL AAFI REGIONAL JAYAPURA MELALUI PELATIHAN KINESIO TAPING UNTUK PENCEGAHAN DAN REHABILITASI CEDERA OLAHRAGA

**Fachrun Nisa Sofiyah Khasanah¹, Swandika Pinem², Pamungkas Yulian
Efendi³, Muhammad Fitrah Mubarak⁴, Tiar Ramanudin⁵**

Universitas Cenderawasih^{1,2,3,4,5}

fachrunsofiyah@fik.uncen.ac.id¹, swandikapinem15@gmail.com²,
pamungkasyulian@gmail.com³, fitrahmubarak96@gmail.com⁴,
rahmanudin.tiar@gmail.com⁵

ABSTRAK

AAFI Regional Jayapura merupakan organisasi pembinaan futsal yang mengoordinasikan klub usia dini, namun belum seluruh pelatih dan manajerial memiliki kompetensi teknis dalam pencegahan dan rehabilitasi cedera, khususnya penggunaan kinesio taping. Program pengabdian ini bertujuan menguatkan kompetensi pelatih dan manajerial AAFI Jayapura melalui pelatihan kinesio taping yang sistematis dan aplikatif. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif-partisipatif melalui empat tahap, yaitu sosialisasi, pelatihan, evaluasi, dan keberlanjutan, yang dilaksanakan pada Juni 2026. Peningkatan pemahaman peserta diukur melalui uji t berpasangan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan rata-rata skor dari 28,30 (pretest) menjadi 40,90 (posttest) dengan $p < 0,05$, yang menandakan peningkatan pemahaman pelatih dan manajer terkait pencegahan dan penanganan cedera olahraga menggunakan kinesio taping. Hasil ini menegaskan bahwa pelatihan terstruktur dan berbasis praktik efektif membekali pelatih dan manajer dengan pengetahuan serta keterampilan untuk mendukung pembinaan atlet yang lebih aman dan berbasis bukti.

Kata Kunci: AAFI, Cedera Olahraga, Kinesio Taping, Pelatih, Pencegahan Cedera

ABSTRACT

AAFI Regional Jayapura is a futsal coaching organization that coordinates youth clubs, but not all coaches and managers have technical competence in injury prevention and rehabilitation, especially the use of kinesio taping. This community service program aims to strengthen the competence of AAFI Jayapura coaches and managers through systematic and applicable kinesio taping training. The method used is an educational-participatory approach through four stages, namely socialization, training, evaluation, and sustainability, which was implemented in June 2026. The increase in participants' understanding was measured through a paired t-test. The results showed a significant increase in the average score from 28.30 (pretest) to 40.90 (posttest) with $p < 0.05$, which indicates an increase in the understanding of coaches and managers regarding the prevention and management of sports injuries using kinesio taping. These results confirm that structured and practice-based training effectively equips coaches and managers with the knowledge and skills to support safer and evidence-based athlete development.

Keywords: AAFI, Sports Injury, Kinesio Taping, Coaches, Injury Prevention

PENDAHULUAN

Pembinaan olahraga prestasi menuntut program latihan yang terstruktur, intensif, dan berkelanjutan. Intensitas latihan yang tinggi serta frekuensi kompetisi yang padat dan kesalahan dalam melakukan gerakan meningkatkan risiko terjadinya cedera pada atlet, baik cedera akut maupun cedera akibat intensitas berlebihan (Muthmainnah & Kep, 2024). Cedera olahraga tidak hanya berdampak pada penurunan performa dan absensi latihan, tetapi juga dapat menghambat proses pembinaan jangka panjang dan pencapaian target prestasi (Hasyim, 2024).

AAFI Regional Jayapura merupakan organisasi pembinaan futsal berbasis akademi yang mengoordinasikan puluhan klub usia U-13 dan U-16 melalui kompetisi periodik di Jayapura. Ekosistem latihan yang aktif dan kompetitif meningkatkan potensi risiko cedera pada atlet usia perkembangan. Dengan struktur kepengurusan 2024–2027 dan sistem koordinasi terdokumentasi secara digital, organisasi ini menunjukkan kapasitas kelembagaan yang adaptif dan profesional. Kondisi tersebut menjadikan AAFI Regional Jayapura mitra strategis untuk implementasi program penguatan *sport injury management* secara preventif dan rehabilitatif guna meningkatkan keselamatan serta kualitas pembinaan berbasis evidensi.

Salah satu metode yang banyak digunakan dalam praktik rehabilitasi dan pencegahan cedera adalah kinesiio taping (Ilić et al., 2017; Ramírez-Vélez et al., 2019). Teknik ini berfungsi untuk memberikan dukungan pada otot dan sendi, memperbaiki sirkulasi, serta meningkatkan propriosepsi tanpa membatasi ruang gerak atlet (Dehghan et al., 2024; Torres et al., 2016). Penggunaan kinesiio taping yang tepat dapat menjadi intervensi awal yang efektif sebelum atlet mendapatkan penanganan lanjutan dari tenaga medis profesional (Tran et al., 2023). Namun, efektivitas metode ini sangat bergantung pada pemahaman teori dan keterampilan aplikasi yang benar sesuai dengan jenis cedera dan kebutuhan atlet.

Di AAFI Regional Jayapura, aktivitas latihan memiliki risiko cedera pada otot hamstring, pergelangan kaki, dan lutut. Hingga saat ini, belum seluruh pelatih dan manajerial memiliki kompetensi teknis dalam pemasangan kinesiio taping yang sesuai standar. Selain itu, belum tersusunnya standar operasional prosedur (SOP) terkait pencegahan dan rehabilitasi cedera menyebabkan penanganan masih belum terintegrasi dalam sistem pembinaan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan program pengabdian yang berorientasi pada penguatan kompetensi pelatih dan manajerial melalui pelatihan kinesiio taping yang sistematis, aplikatif, dan berbasis praktik. Program ini ditujukan untuk meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan dalam manajemen cedera secara preventif dan rehabilitatif, sekaligus menjadi fondasi pengembangan sistem *sport injury management* yang terstruktur dan berkelanjutan di lingkungan AAFI Regional Jayapura.

Berbeda dengan sebagian besar kajian terdahulu yang lebih berfokus pada penerapan kinesiio taping secara langsung kepada atlet (Dehghan et al., 2024; Tran et al., 2023), program pengabdian ini menawarkan sudut pandang baru berupa penguatan kompetensi pelatih dan manajerial sebagai *first responder* dalam manajemen cedera di tingkat akademi, sehingga deteksi dini dan penanganan awal cedera dapat dilakukan secara preventif sejak di lapangan latihan sebelum atlet memperoleh penanganan medis lanjutan. Kebaruan ini menjadi kontribusi program terhadap pengembangan sistem *sport injury management* yang belum banyak

diarahkan pada penguatan kapasitas pelatih dan manajerial di organisasi olahraga usia dini.

Dengan terlaksananya program ini, diharapkan terjadi peningkatan kualitas penanganan cedera, penurunan risiko cedera berulang, serta optimalisasi performa dan keselamatan atlet. Penguatan kompetensi pelatih dan manajerial tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan atlet, tetapi juga pada profesionalisme organisasi dalam mendukung pencapaian prestasi olahraga daerah dan nasional.

KAJIAN TEORI

Cedera Olahraga pada Atlet Usia Perkembangan

Cedera olahraga pada atlet usia perkembangan umumnya terjadi akibat kombinasi beban latihan yang tinggi, teknik gerak yang belum matang, serta minimnya pengawasan terhadap prinsip pemulihan (*recovery*). Pada cabang olahraga dengan intensitas kontak dan perubahan arah yang tinggi seperti futsal, area yang paling rentan mengalami cedera adalah otot hamstring, pergelangan kaki, dan lutut, baik dalam bentuk cedera akut maupun cedera kumulatif akibat penggunaan berlebihan (*overuse*) (Muthmainnah & Kep, 2024). Apabila tidak dikelola dengan tepat, cedera tersebut dapat menimbulkan dampak jangka panjang berupa penurunan performa dan terhambatnya proses pembinaan prestasi (Hasyim, 2024). Oleh karena itu, pemahaman mengenai mekanisme cedera dan strategi pencegahannya menjadi kompetensi dasar yang perlu dimiliki oleh pelatih maupun manajerial tim, bukan hanya oleh tenaga medis.

Kinesio Taping sebagai Intervensi Preventif dan Rehabilitatif

Kinesio taping merupakan salah satu modalitas non-invasif yang banyak diaplikasikan dalam manajemen cedera olahraga karena sifatnya yang sederhana, ekonomis, dan dapat digunakan tanpa membatasi ruang gerak atlet. Secara teoretis, penempelan kinesio taping bekerja melalui stimulasi mekanoreseptor kulit, perbaikan sirkulasi darah dan limfe, serta peningkatan proprioepsi pada area yang mengalami cedera (Dehghan et al., 2024). Studi lain menunjukkan bahwa aplikasi kinesio taping pascaoperasi maupun pascacedera dapat membantu menurunkan nyeri dan edema pada fase awal rehabilitasi apabila diterapkan dengan teknik dan tegangan tarikan (*tension*) yang tepat (Labianca et al., 2022). Ketepatan aplikasi ini sangat bergantung pada penguasaan teori dasar mengenai indikasi, kontraindikasi, dan teknik pemasangan, sehingga pelatihan yang sistematis dan terstruktur menjadi prasyarat penting sebelum kinesio taping diaplikasikan secara mandiri oleh pelatih maupun manajerial di lapangan (Tran et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Pengabdian ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang menempatkan mitra sebagai subjek aktif dalam setiap tahapan kegiatan, sehingga proses peningkatan kapasitas berlangsung kolaboratif, kontekstual, dan berkelanjutan (Wekke, 2022). Metode ini menekankan keterlibatan aktif peserta dalam seluruh proses pembelajaran. Tahapan yang dilakukan adalah sosialisasi, pelatihan, evaluasi, dan keberlanjutan.

Tahap sosialisasi dilakukan melalui koordinasi strategis dengan pengurus untuk menegaskan urgensi penguatan sport injury management, khususnya penerapan kinesio taping sebagai pendekatan preventif dan rehabilitatif. Diskusi partisipatif mengidentifikasi pola cedera, keterbatasan dukungan medis, serta kebutuhan sistem penanganan yang lebih terstandar dan berkelanjutan. Tim

memaparkan tujuan, tahapan, dan luaran program, sekaligus menyepakati peran, mekanisme monitoring, dan komitmen implementasi. Seluruh hasil sosialisasi didokumentasikan sebagai landasan operasional pelaksanaan program secara sistematis dan berkelanjutan.

Tahap pelatihan diawali dengan penguatan konsep sport injury management yang mencakup pencegahan, penanganan awal, rehabilitasi sederhana, serta anatomi dan biomekanika fungsional futsal melalui diskusi berbasis kasus. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi dan praktik terstruktur teknik kinesio taping pada area rentan cedera dengan supervisi langsung untuk memastikan ketepatan aplikasi sesuai SOP. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi peserta secara simultan pada aspek kognitif dan psikomotorik secara terukur dan aplikatif.

Tahap evaluasi dilakukan secara terintegrasi pada aspek kognitif dan keterampilan. Peningkatan pemahaman peserta diukur melalui pre-test dan post-test sebagai indikator kuantitatif efektivitas transfer pengetahuan terkait sport injury management dan teknik kinesio taping. Selanjutnya, kompetensi teknis dinilai melalui praktik berbasis skenario kasus dengan lembar observasi terstandar yang menilai ketepatan identifikasi cedera, teknik aplikasi, kontrol elastisitas, serta fungsi pemasangan. Umpan balik langsung diberikan untuk mendorong perbaikan teknik secara reflektif dan berkelanjutan.

Tahap keberlanjutan program diwujudkan melalui penguatan kelembagaan dengan menetapkan SOP penanganan cedera sebagai pedoman resmi yang terintegrasi dalam perencanaan latihan tahunan. Dengan demikian, penerapan kinesio taping dan prinsip sport injury management menjadi bagian dari sistem kerja yang terstruktur, bukan sekadar praktik individual. Strategi ini diharapkan membentuk budaya pembinaan yang menempatkan pencegahan dan rehabilitasi cedera sebagai komponen integral program latihan, sehingga penguatan kompetensi pelatih berdampak jangka panjang dan berkontribusi pada sistem manajemen cedera yang profesional dan berkelanjutan.

HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini dijelaskan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di AAFI Kota Jayapura. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2026. Berdasarkan masalah prioritas yang telah diidentifikasi, ditawarkan solusi dalam program ini untuk meningkatkan kompetensi pelatih dan manajer AAFI Jayapura melalui pelatihan kinesio taping untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga. Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian, tim melakukan koordinasi dengan pihak AAFI melalui ketua AAFI Jayapura untuk mendiskusikan persiapan pelaksanaan kegiatan sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi Awal dengan Mitra

Kegiatan ini difungsikan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pelatih dan manajer dalam penanganan cedera atlet sebagaimana ditampilkan pada Gambar 2. Berdasarkan hasil evaluasi, para pelatih dan manajer yang menjadi peserta menunjukkan peningkatan pemahaman terkait pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga dengan kinesiio taping. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan mampu membekali pelatih dan manajer untuk menangani cedera atlet AAFI.



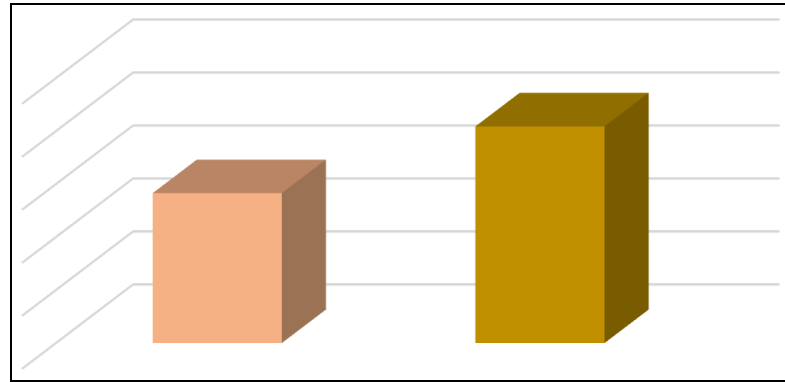
Gambar 2. Kegiatan Pelatihan

Hasil uji t berpasangan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji T Berpasangan

Statistik	Pretest	Posttest
Rata-rata	28,30	40,90
Standar Deviasi	0,949	1,101
T hitung	-	0,000

Tabel 1 menunjukkan rata-rata posttest sebesar 40,90 lebih tinggi dibandingkan pretest sebesar 28,30, dan hasil uji t menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil pretest dan posttest tersebut, pemahaman pelatih dan manajerial AAFI terkait pencegahan dan penanganan cedera dengan kinesiio taping meningkat.



Gambar 3. Peningkatan Persentase Pemahaman

Berdasarkan Gambar 3, persentase pemahaman meningkat sebesar 25,20%, hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan kinesiio taping yang dilaksanakan secara terstruktur efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelatih serta manajer AAFI Regional Jayapura dalam pencegahan dan penanganan cedera olahraga.

PEMBAHASAN

Peningkatan ini sejalan dengan pendekatan edukatif-partisipatif yang diterapkan, di mana peserta tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi terlibat aktif dalam diskusi kasus, demonstrasi, dan praktik terstruktur di bawah supervisi (Wekke, 2022). Keterlibatan aktif tersebut diduga menjadi faktor penting yang mempercepat transfer pengetahuan dari aspek kognitif ke aspek psikomotorik, sehingga peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikan teknik kinesiio taping secara tepat sesuai standar operasional.

Hasil ini juga memperkuat temuan sejumlah penelitian terdahulu mengenai manfaat kinesiio taping sebagai intervensi awal dalam manajemen cedera olahraga. Kinesiio taping dipercaya bekerja melalui stimulasi mekanoreseptor kutan, perbaikan sirkulasi darah dan limfe, serta peningkatan propriosepsi tanpa membatasi ruang gerak atlet (Dehghan et al., 2024; Tran et al., 2023). Mekanisme tersebut menjadikan kinesiio taping sebagai pendekatan yang relatif aman dan aplikatif untuk digunakan oleh pelatih dan manajer sebagai langkah preventif maupun pertolongan awal sebelum atlet memperoleh penanganan lanjutan dari tenaga medis profesional (Tran et al., 2023). Namun demikian, efektivitas kinesiio taping terhadap aspek propriosepsi dan keseimbangan masih menjadi perdebatan dalam literatur; beberapa studi melaporkan manfaat yang terbatas atau tidak konsisten (Torres et al., 2016; Ramírez-Vélez et al., 2019). Temuan ini menegaskan pentingnya pemahaman teori yang benar mengenai indikasi, teknik aplikasi, dan keterbatasan kinesiio taping, bukan sekadar keterampilan motorik semata, agar penggunaannya di lapangan benar-benar tepat sasaran dan berbasis bukti.

Dalam konteks AAFI Regional Jayapura, yang mengoordinasikan puluhan klub usia U-13 dan U-16 dengan intensitas latihan dan kompetisi yang tinggi, peningkatan kompetensi pelatih dan manajer dalam pencegahan dan rehabilitasi cedera memiliki arti strategis. Intensitas latihan dan frekuensi kompetisi yang padat meningkatkan risiko cedera akut maupun cedera akibat penggunaan berlebihan (*overuse*), terutama pada otot hamstring, pergelangan kaki, dan lutut, yang merupakan area rentan pada atlet futsal usia perkembangan (Muthmainnah & Kep, 2024). Apabila tidak ditangani dengan tepat, cedera tersebut berpotensi

menghambat proses pembinaan jangka panjang dan pencapaian target prestasi (Hasyim, 2024). Dengan demikian, penguasaan kinesiio taping oleh pelatih dan manajer dapat berfungsi sebagai lini pertama dalam manajemen cedera, sekaligus memperkuat sistem *sport injury management* yang terintegrasi dalam perencanaan latihan tahunan, sebagaimana menjadi salah satu tujuan keberlanjutan program ini.

Meskipun hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan, perlu dicatat bahwa pengukuran dalam kegiatan ini bersifat jangka pendek dan berfokus pada aspek pemahaman kognitif, sehingga belum sepenuhnya menggambarkan retensi pengetahuan maupun konsistensi keterampilan aplikasi kinesiio taping dalam jangka panjang. Oleh karena itu, monitoring dan pendampingan berkelanjutan, termasuk evaluasi periodik terhadap ketepatan aplikasi teknik di lapangan, perlu dilakukan agar manfaat pelatihan ini dapat dipertahankan dan terintegrasi secara konsisten dalam budaya pembinaan AAFI Regional Jayapura.

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan kinesiio taping bagi pelatih dan manajer AAFI Regional Jayapura terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta terkait pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan signifikan skor pemahaman peserta dari sebelum (pretest) ke sesudah (posttest) pelatihan. Pendekatan edukatif-partisipatif yang diterapkan melalui empat tahap sosialisasi, pelatihan, evaluasi, dan keberlanjutan berhasil mendorong transfer pengetahuan dari aspek kognitif ke aspek psikomotorik, sehingga peserta tidak hanya memahami konsep *sport injury management*, tetapi juga mampu mengaplikasikan teknik kinesiio taping sesuai standar operasional. Dengan demikian, penguatan kompetensi ini diharapkan menjadi fondasi bagi terbentuknya sistem manajemen cedera olahraga yang terstruktur dan berkelanjutan di lingkungan AAFI Regional Jayapura, sekaligus mendukung keselamatan dan performa atlet usia perkembangan secara jangka panjang. Mengingat evaluasi yang dilakukan masih bersifat jangka pendek, monitoring dan pendampingan berkelanjutan tetap diperlukan untuk memastikan retensi pengetahuan dan konsistensi keterampilan aplikasi kinesiio taping di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dehghan, F., Fouladi, R., & Martin, J. (2024). Kinesiio taping in sports: A scoping review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 40, 1213–1223. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2023.05.008>
- Hasyim, H. (2024). *Strategi pembinaan dan peningkatan prestasi olahraga*. Perpustakaan UNM.
- Ilić, B., Nikolić, A., & Ilić, D. (2017). Efficiency of kinesiio taping in prevention and rehabilitation of sport injuries. *SportLogia*, 13(1), 53–65. <https://doi.org/10.5550/sgia.171301.en.ini>
- Labianca, L., Andreozzi, V., Princi, G., Princi, A. A., Calderaro, C., Guzzini, M., & Ferretti, A. (2022). The effectiveness of kinesiio taping in improving pain and edema during early rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction: A prospective, randomized, control study. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 92(6), e2021336.
- Muthmainnah, N., & Kep, M. (2024). *Olahraga tanpa cedera*. CV Jejak (Jejak Publisher).

- Ramírez-Vélez, R., Hormazábal-Aguayo, I., Izquierdo, M., González-Ruíz, K., Correa-Bautista, J. E., & García-Hermoso, A. (2019). Effects of kinesio taping alone versus sham taping in individuals with musculoskeletal conditions after intervention for at least one week: A systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy*, 105(4), 412–420.
- Torres, R., Trindade, R., & Gonçalves, R. S. (2016). The effect of kinesiology tape on knee proprioception in healthy subjects. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 20(4), 857–862. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.02.009>
- Tran, L., Makram, A. M., Makram, O. M., Elfaituri, M. K., Morsy, S., Ghazy, S., et al. (2023). Efficacy of kinesio taping compared to other treatment modalities in musculoskeletal disorders: A systematic review and meta-analysis. *Research in Sports Medicine*, 31, 416–439. <https://doi.org/10.1080/15438627.2021.1989432>
- Wekke, I. S. (2022). *Metode pengabdian masyarakat: Dari rancangan ke publikasi*. Penerbit Adab.