

## **COACHING CLINIC PEMASANGAN KINESIO TAPING PADA KASUS CEDERA OLAHRAGA ATLET REMAJA**

**Ipa Sari Kardi<sup>1\*</sup>, Saharuddin Ita<sup>2</sup>, I Putu Eka Wijaya Putra<sup>3</sup>, Ibrahim<sup>4</sup>, Baharuddin Hasan<sup>5</sup>**

*Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia  
Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Cenderawasih*

\* Penulis Korespondensi : [ipaatletikteam@gmail.com](mailto:ipaatletikteam@gmail.com)

### **Abstrak**

*Cedera olahraga merupakan masalah yang sering dialami oleh atlet baik saat latihan maupun kompetisi. Berdasarkan masalah tersebut diperlukan pencegahan dan penanganan cedera olahraga yang tepat dan dapat dilakukan oleh atlet. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan pemasangan kinesiio taping. Mitra dalam pengabdian masyarakat ini yaitu atlet PPLP/PPLPD Privinsi Papua dibawah binaan Dinas Olahraga dan Pemuda (DISORDA) Papua dengan total 121 atlet. Atlet yang terlibat dalam pengabdian kepada masyarakat ini berjumlah 48 atlet (28 atlet putra dan 20 atlet putri). Metode yang digunakan yaitu coaching clinic dengan menerapkan learning by doing. Teknik pengumpulan data berupa kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan pemasangan kinesiio taping sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) diberikan coaching clinic. Hasil coaching clinic menunjukkan bahwa sebelum diberikan coaching clinic diperoleh hasil dominan jawaban "tidak" yaitu sebesar 59.5%, sedangkan setelah diberikan coaching clinic diperoleh hasil dominan jawaban "ya" yaitu sebesar 75.1%. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah coaching clinic dengan nilai sig. 2-tailed 0.001 < 0.05. Kesimpulan dari pengabdian kepada masyarakat ini yaitu coaching clinic pemasangan kinesiio taping memberikan dampak yang baik terkait pencegahan dan penanganan cedera olahraga. Berdasarkan hal tersebut diharapkan kepada DISORDA dan pengelola PPLP/PPLPD Provinsi Papua untuk menerapkan pemasangan kinesiio taping pada atlet baik saat latihan atau kompetisi dalam situasi yang memungkinkan terjadinya cedera.*

**Kata kunci:** *Coaching Clinic, Kinesiio Taping, Cedera Olahraga, Atlet PPLP/PPLPD.*

### **Abstract**

*Sports injury is a problem that is often experienced by athletes both during training and competition. Based on these problems, it is necessary to prevent and treat sports injuries that are appropriate and can be done by athletes. The purpose of this community service is to provide knowledge and skills for installing kinesiio taping. Partners in this community service are PPLP/PPLPD athletes in Papua Province under the guidance of the Papua Sports and Youth Office (DISORDA) with a total of 121 athletes. Athletes involved in this community service totalled 48 athletes (28 male athletes and 20 female athletes). The method used is coaching clinic by applying learning by doing. Data collection techniques in the form of questionnaires to determine the level of knowledge of kinesiio taping installation before (pre-test) and after (post-test) given a coaching clinic. The results of the coaching clinic showed that before being given a coaching clinic, the dominant answer "no" was 59.5%, while after being given a coaching clinic, the dominant answer "yes" was 75.1%. Based on data analysis, it was found that there was a significant difference between before and after the coaching clinic with a sig value. 2-tailed 0.001 < 0.05. The conclusion of this community service is that the kinesiio taping coaching clinic has a good impact on the prevention and management of sports injuries. Based on this, it is hoped that DISORDA and PPLP/PPLPD managers of Papua Province will apply kinesiio taping to athletes either during training or competition in situations that allow injuries to occur.*

**Keywords:** *Coaching Clinic, Kinesiio Taping, Sport Injuries, Atlet PPLP/PPLPD.*

## 1. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan setiap kegiatan fisik yang dilakukan secara sistematis melibatkan *power*, *skill*, strategi, dan mental sebagai perilaku gerakan yang universal yang dilakukan secara sadar dan terkoordinasi untuk meningkatkan performa serta keberhasilan dalam pembinaan olahraga sebagai indikator negara besar (Kardi, 2020). Olahraga Prestasi adalah Olahraga yang membina dan mengembangkan Olahragawan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi Keolahragaan (UU Keolahragaan, 2022). Individu yang menekuni olahraga prestasi dikenal dengan sebutan atlet. Atlet merupakan aktor yang sangat diharapkan kehadirannya dalam memberi warna juara prestasi dalam setiap event olahraga (Amin et al, 2018). Berdasarkan hal tersebut atlet yang menekuni olahraga prestasi akan mengarahkan kemampuan optimal khususnya aspek fisik dalam latihan dan kompetisi untuk mencapai target juara. Latihan yang dilakukan berulang-ulang, terus menerus, dan dengan durasi yang lama akan meningkatkan kecenderungan atlet mengalami cedera, apalagi jika ditambah dengan asupan nutrisi yang tidak memadai. Prestasi yang diraih oleh para atlet tentunya tidak lepas dari penampilan para atlet saat bertanding (Ita et al., 2022). Olahraga tidak dapat dilepaskan dari kontak fisik yang dapat menyebabkan terjadinya cedera (Sanusi et al., 2020). Lebih lanjut dijelaskana bahwa berbagai kajian membuktikan bahwa sukses prestasi dalam olahraga, tidak terlepas dari dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), salah satunya dengan penerapan metode yang tepat atau alat yang canggih (Kardi & Ita, 2023).

Cedera olahraga adalah cedera pada anggota tubuh meliputi sistem integumen, otot, dan rangka yang disebabkan oleh aktivitas olahraga (Ilham, Iqroni, & Setiawan, 2021). Pada dasarnya cedera olahraga tidak diharapkan terjadi pada atlet, namun pada kenyataannya fakta di lapangan menunjukkan kecenderungan atlet mengalami cedera, khususnya pada cabang olahraga ekstrim dan cabang olahraga *body contact*. Cedera olahraga disebabkan oleh berbagai factor baik internal maupun eksternal atlet antara lain yaitu kesalahan teknik, kelainan struktural atau kelemahan fisiologis fungsi jaringan penyokong dan otot, atau akibat sarana dan prasarana yang tidak mendukung. Cedera olahraga seringkali direspons oleh tubuh dengan tanda inflamasi meliputi *rubor* (merah), *tumor* (bengkak), *kalor* (panas), *dolor* (nyeri) dan *functiolaesa* (penurunan fungsi) (Setiawan, 2011). Berdasarkan hal tersebut setiap atlet diharapkan memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam pertolongan pertama cedera olahraga. Salah satu metode pencegahan dan penanganan cedera adalah

penggunaan kinesiotaping. Seperti yang diungkapkan bahwa cedera olahraga memerlukan pengelolaan yang baik untuk membantu dan mempercepat pemulihan agar atlet dapat kembali berlatih (Setiawan, 2011).

Kinesiotaping adalah alat terapi yang digunakan oleh spesialis rehabilitasi di semua program, termasuk pediatrik, geriatri, ortopedi, neurologi, onkologi, dan lainnya, serta tingkat perawatan akut, rehabilitasi rawat inap, rehabilitasi rawat jalan, perawatan di rumah, dan Rehabilitasi Harian (Alqahtani & Parveen, 2023). Berbagai mekanisme untuk penggunaan kinesiotaping efektif karena meningkatkan ruang antar jaringan yang dapat meningkatkan sirkulasi darah dan getah bening, sehingga mempercepat pemulihan cedera (Abolhasani et al., 2019). Pemasangan Kinesio taping disesuaikan dengan jenis cedera atau masalah yang dialami atlet dan persentase tarikan kinesio taping 0-15% untuk masalah edema dan lymphedema, persentase tarikan 15-25% dengan arah tarikan dari insertio ke origo untuk otot yang overuse, spasme otot, dan edema sekunder, persentase tarikan 50% dengan arah tarikan origo ke insertio untuk membantu otot yang lemah atau kondisi yang kronis, memberikan stimulasi, dan untuk mendukung kontraksi otot selama penggunaannya, persentase tarikan 75% untuk membantu menstabilisasi dan mendukung kerja otot, dan persentase tarikan 100% untuk membantu menstabilisasi dan mendukung kerja otot (Ilham, Iqroni, & Setiawan, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemasangan kinesio taping pada penderita OA lutut tampaknya efektif dalam mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kapasitas fisik (Ögüt et al., 2018). Kinesiotaping cenderung menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan keseimbangan dan kinerja fungsional jika terjadi ketidakstabilan pergelangan kaki kronis (Alghamdi & Shawki, 2018). Pemasangan kinesiotaping menunjukkan manfaat dalam mengurangi nyeri bahu dan meningkatkan mobilisasi dan kemampuan fungsional ekstremitas atas selama hari ke-3 pertama hingga hari ke-5 (Biben, Sandra Y, & Prabowo, T. 2021).

Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) merupakan wadah pembinaan dan pelatihan atlet yang memiliki bakat olahraga dan potensial untuk dikembangkan dan dipersiapkan menjadi atlet berprestasi. PPLP Provinsi Papua membina 17 cabang olahraga dengan tiga cabang olahraga unggulan yaitu atletik, dayung, dan sepak bola (PPLPD Papua, 2022). Atlet dari cabang olahraga unggulan binaan PPLP Papua terdiri atas 48 atlet dari berbagai wilayah Papua yang mengikuti pemusatan latihan menjadi atlet kebanggaan Papua.

Masalah yang dialami mitra yaitu atlet PPLP/PPLPD Papua pada dasarnya merupakan masalah muskuloskeletal yang dialami akibat menjalani program latihan dan kompetisi. Masalah yang dialami atlet merupakan

kategori cedera olahraga yang menjadi salah satu hambatan terlaksananya program latihan yang optimal. Berdasarkan masalah yang dialami oleh atlet PPLP/PPLPD Papua, sehingga dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan metode *coaching clinic* dengan tema pemasangan kinesiotaping. Tujuan pemasangan kinesiotaping pada atlet dapat sebagai tindakan pencegahan cedera ataupun sebagai tindakan rehabilitasi cedera.

## 2. BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini yaitu *coaching clinic*. Menerapkan learning by doing yang langsung dipraktikkan oleh atlet PPLP setelah didemonstrasikan oleh narasumber. Narasumber merupakan dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Cenderawasih (FIK UNCEN). *Coaching clinic* dilaksanakan di asrama atlet PPLP/PPLPD Provinsi Papua yang terletak di Kompleks olahraga Papua yang beralamat di Bambar, Distrik Waibu, Kabupaten Jayapura, Papua.

Populasi dalam pengabdian masyarakat ini yaitu seluruh atlet yang dibina oleh DISORDA Provinsi Papua Berjumlah 121 atlet (PPLP = 48 atlet dan PPLPD = 73 atlet). Pembinaan atlet PPLP terdiri atas tiga cabang olahraga meliputi atletik, dayung, dan sepak bola. Pembinaan atlet PPLPD terdiri atas 14 cabang olahraga meliputi angkat besi, bola basket, bola voli indoor, bola voli pasir, gulat, judo, karate, panahan, renang, sepeda, silat, tenis lapangan, taekwondo, dan tinju. Pelaksanaan *coaching clinic* ini melibatkan 48 atlet PPLP.

Pelaksanaan *coaching clinic* terdiri atas beberapa tahapan antara lain yaitu:

- Tahap persiapan → permohonan izin ke Dinas Olahraga dan Pemuda (DISORDA) Provinsi Papua, setelah mendapat izin dari Kepala Dinas Olahraga dan Pemuda dilanjutkan koordinasi dengan pengelola PPLP.
- Tahap pelaksanaan *coaching clinic* → diawali dengan pemberian informasi tentang tujuan dan manfaat pemasangan kinesiotaping bagi atlet, baik saat latihan maupun kompetisi.
- Tahap penyampaian materi *coaching clinic* → penyampaian materi mulai dari pengenalan kinesiotaping, cara memotong kinesiotaping, cara menentukan anchor dan end kinesiotaping, arah tarikan kinesiotaping, dan cara pemasangan pada beberapa regio tubuh yang dominan mengalami cedera saat latihan dan kompetisi. Media yang digunakan yaitu kinesiotaping, gunting, dan materi yang ditampilkan melalui proyektor/LCD.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh narasumber



Gambar 2. Penyampaian materi oleh narasumber

Setelah penyampaian materi dilanjutkan dengan demontrasi oleh narasumber dan diikuti oleh praktikum pemasangan kinesiotaping oleh atlet PPLP yang dilakukan secara berpasangan dan bergantian.



Gambar 3. Praktik Pemasangan Kinesiologi oleh atlet



Gambar 4. Praktik Pemasangan Kinesiologi oleh atlet

- d. Tahap evaluasi → sebelum dan setelah melakukan praktik pemasangan kinesiotalaping atlet mengisi kuesioner untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemasangan kinesiotalaping.



Gambar 5. Tahap evaluasi pengisian kuesioner

- e. Tahap penutup → penutupan diakhiri dengan menyimpulkan materi *coaching clinic* yaitu pemasangan kinesiotalaping pada kasus cedera olahraga dan dilanjutkan dengan foto bersama.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Hasil analisis deskriptif diperoleh data karakteristik mitra yaitu atlet PPLP/PPLPD Papua yang terlibat dalam pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk *coaching clinic* seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Mitra Pengabdian Masyarakat

Jenis Kelamin	F	%	Usia (tahun)	F	%
Laki-laki	28	58.3	13-15	19	39.6
Perempuan	20	41.7	16-18	29	60.4
Total	48	100	Total	48	100

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diperoleh data bahwa atlet putra lebih dominan dibanding atlet putri yang terlibat dalam *coaching clinic* ini yaitu 58.3% atlet putra dan 41.7% atlet putri. Kriteria usia mitra yaitu dominan usia rentang 16-18 tahun yaitu 60.4% dan rentang 13-15 tahun 39.6%.

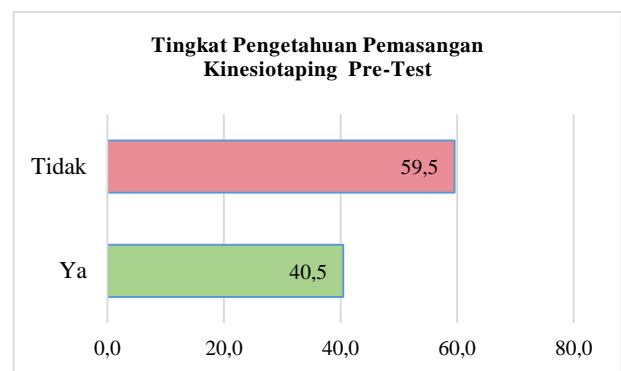
Hasil analisis data yang diperoleh melalui *coaching clinic* ini dibagi menjadi dua bagian yaitu tingkat pengetahuan atlet tentang pemasangan kinesiotalaping sebelum dan setelah mengikuti *coaching clinic*. Hasil diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh atlet pretest dan posttest. Hasil dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Pemasangan Kinesiotalaping Pre-Test dan Post-Test

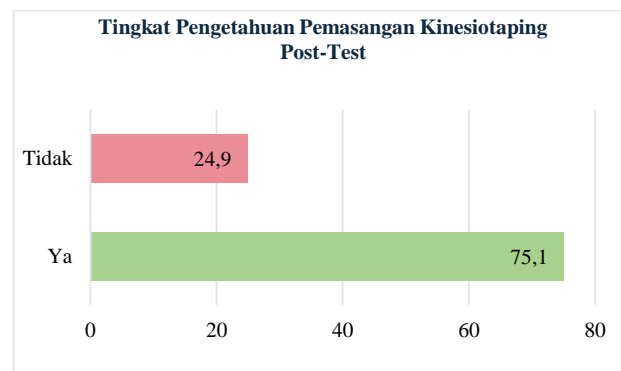
Pre-test (%)		Post-test (%)		Sig. 2 tailed	Ket.
Ya	Tidak	Ya	Tidak		
40.5	59.5	75.1	24.9	0.001	Terdapat perbedaan

					yang signifikan
--	--	--	--	--	-----------------

Berdasarkan hasil pada tabel 2 diperoleh data bahwa sebelum diberikan *coaching clinic* hasil pre-test menunjukkan tingkat pengetahuan pemasangan kinesiotalaping dominan menyatakan “tidak”. Setelah diberikan *coaching clinic* hasil post-test menunjukkan tingkat pengetahuan pemasangan kinesiotalaping dominan menyatakan “ya”. Selain itu hasil uji beda menggunakan uji-t diperoleh nilai sig. 2 tailed  $0.001 < 0.05$  yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diberikan *coaching clinic* pemasangan kinesiotalaping.



Gambar 5. Diagram hasil pre-test



Gambar 6. Diagram hasil post-test

#### Pembahasan

Pelaksanaan *coaching clinic* pemasangan kinesiotalaping pada atlet PPLP/PPLPD Provinsi Papua memberikan dampak yang baik dalam pencegahan dan penanganan cedera olahraga, khususnya saat latihan dan kompetisi. Cedera dapat dimaknai dengan keadaan yang abnormal pada fisik yang diakibatkan oleh terjadinya masalah pada jaringan tubuh tertentu (Sanusi et al., 2020). Berbagai hasil penelitian mengungkapkan bahwa kinesiotalaping telah terbukti menjadi intervensi yang efektif dalam manajemen nyeri akut (Yılmaz & Terzioğlu, 2023). Selain itu berbagai hasil penelitian mengungkapkan bahwa kinesiotalaping yang

diaplikasikan pada kulit dengan pola untuk meningkatkan drainase limfatik, menunjukkan penurunan yang signifikan dalam pengukuran lingkaran lutut pasca operasi dan tingkat nyeri dan mempercepat fase penyembuhan (Frey et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut pemasangan kinesio taping perlu dipelajari dan diketahui oleh atlet, khususnya atlet PPLP/PPLPD Papua.

Temuan lain menunjukkan bahwa kinesio taping dapat meningkatkan ROM lutut, mengurangi kekakuan sendi, dan dapat meningkatkan mobilitas fungsional (Tabatabaee et al., 2019). Lebih lanjut dijelaskan bahwa pemasangan kinesio taping yang tepat pada otot yang tepat memberi perubahan yang signifikan pada jaringan integumen (Ilham, Iqroni, & Setiawan, 2021). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa kinesio taping dapat dianggap sebagai metode yang berguna untuk mengurangi rasa sakit tanpa efek samping pada pasien osteoarthritis (Abolhasani et al., 2019). Kinesio taping cenderung menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan keseimbangan dan kinerja fungsional jika terjadi ketidakstabilan pergelangan kaki kronis (Alghamdi & Shawki, 2018). Aplikasi kinesio taping menunjukkan manfaat dalam mengurangi nyeri bahu dan meningkatkan mobilisasi dan kemampuan fungsional ekstremitas atas selama 3 hari pertama hingga hari ke-5 (Biben et al., 2021). Senada yang diungkapkan bahwa pemasangan kinesio taping pada masalah cedera atlet disertai dengan terapi latihan memberikan efek terhadap percepatan pemulihan cedera pada ankle sprain (Fattah, 2021).

Pemasangan kinesio taping perlu diketahui oleh atlet PPLP/PPLPD Provinsi Papua karena dalam rutinitas latihan dan kompetisi penggunaan sistem tubuh, khususnya sistem muskuloskeletal dominan digunakan dan rentan mengalami cedera. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa pemasangan kinesio taping selama 1 x 24 jam mampu meningkatkan power dan kekuatan otot quadriceps femoris lebih baik daripada penggunaan 20 menit pada non atlet dengan kategori dewasa (Gunadi et al., 2017).

#### 4. KESIMPULAN

Coaching clinic yang diselenggarakan FIK UNCEN memberikan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemasangan kinesiotaping atlet PPLP/PPLPD. Hasil yang diperoleh melalui coaching clinic ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah dilakukan coaching clinic.

Berdasarkan hal tersebut disarankan kepada pengelola PPLP/PPLPD Papua, pelatih, dan atlet dapat menerapkan pemasangan kinesiotaping dikondisi tertentu, seperti saat latihan intensitas tinggi, kompetisi, atau saat mengalami cedera.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Dinas Olahraga dan Pemuda (DISORDA) Provinsi Papua yang telah memberikan izin terlaksananya coaching clinic pemasangan kinesio taping ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengelola Asrama dan atlet PPLP/PPLPD Provinsi Papua yang telah memberi kesempatan untuk terselenggaranya coaching clinic ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abolhasani, M., Halabchi, F., Afsharnia, E., Moradi, V., Ingle, L., Shariat, A., & Hakakzadeh, A. (2019). Effects of kinesiotaping on knee osteoarthritis: A literature review. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 15(4), 498–503. <https://doi.org/10.12965/jer.1938364.182>
- Alghamdi, A., & Shawki, M. (2018). The effect of kinesio taping on balance control and functional performance in athletes with chronic ankle instability. *MOJ Orthopedics & Rheumatology*, 10(2), 114–120. <https://doi.org/10.15406/mojor.2018.10.00398>
- Alqahtani, A. S., & Parveen, S. (2023). Kinesio Taping as a Therapeutic Tool for Masticatory Myofascial Pain Syndrome—An Insight View. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20053872>
- Biben, Sandra Y, P. T. (2021). Kinesiotaping Effects on Shoulder Pain, Mobilization and Functional Capacity in Leisure Basketball Athlete. *Indonesian Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 10(01), 22–29. <https://doi.org/10.36803/ijpmr.v10i1.280>
- Fattah, N. F. (2021). *Literature Review Efek Kinesiotapin Dan Terapi Latihan Pada Kasus Ankle Sprain*. <http://repository.stikesnhm.ac.id/id/eprint/1177/>
- Frey, E., Ruszin, K., & Hildebrand, E. E. (2023). Effectiveness of Kinesiotaping in Reducing Postoperative Knee Edema and Pain Compared to Other Standard Treatments: A Critically Appraised Topic. *International Journal of Athletic Therapy and Training*, 28(3), 139–143. <https://doi.org/10.1123/ijatt.2021-0120>
- Gunadi, J. W., Limyati, Y., Ladi, J. E., Clara, S., & Sinaga, H. M. (2017). The Effect of Kinesio Taping on Quadriceps Femoris Muscle Power and Strength in Non-Athlete Adult Males. *Journal Of Medicine & Health*, 1(5), 445–455. <https://doi.org/10.28932/jmh.v1i5.540>
- Ilham, Iqroni, S. (2021). *Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia KINESIO TAPINGPADA REHABILITASI CEDERA OLAHRAGA BULU TANGKIS. 1*, 102–108.
- Ita, S., Kardi, I. S., Hasan, B., Ibrahim, & Nurhidayah, D. (2022). Level of motivation, self-confidence,

- anxiety control, mental preparation, team cohesiveness and concentration of elite and non-elite athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(12), 3177–3182. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.12403>
- Kardi, I. S., & Ita, S. (2023). *SPORT PSYCHOLOGY: Menilik Prestasi Papua di Pekan Olahraga Nasional (PON)*. The Journal Publishing, 4(6). <http://thejournalish.com/ojs/index.php/books/article/view/492>
- Kardi, I. S. (2020). *Psikologi Olahraga: Perspektif Sea Games* (1st ed.). The Journal Publishing.
- Öğüt, H., Güler, H., Yildizgören, M. T., Veliöglu, O., & Turhanoğlu, A. D. (2018). Does kinesiology taping improve muscle strength and function in knee osteoarthritis? A single-blind, randomized and controlled study. *Archives of Rheumatology*, 33(3), 335–343. <https://doi.org/10.5606/ArchRheumatol.2018.6598>
- Sanusi, R., Surahman, F., & Yeni, H. O. (2020). Pengembangan Buku Ajar Penanganan dan Terapi Cedera Olahraga. *Journal Sport Area*, 5(1), 40–50. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5\(1\).4761](https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5(1).4761)
- Setiawan, A. (2011). Faktor Timbulnya Cedera Olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1), 94–98.
- Tabatabaee. (2019). The effects of kinesio taping of lower limbs on functional mobility, spasticity, and range of motion of children with spastic cerebral palsy. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 55(70), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s41983-020-00169-0>
- UU, K. N. 11 tahun 2022. (2022). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan. In *Pemerintah Republik Indonesia* (pp. 1–89). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/203148/uu-no-11-tahun-2022>
- Yılmaz, S., & Terzioğlu, F. (2023). The effects of Kinesio taping and breathing exercises on pain management after gynaecological abdominal surgery: A randomized controlled study. *International Journal of Nursing Practice*, 29(2), 2023. <https://doi.org/10.1111/ijn.13088>