



Sosialisasi Aplikasi *Kinesiotapping* Dalam Upaya Pencegahan Dan Rehabilitasi Cedera Pada Pemain Bola Voli Mentaos, Kota Klaten, Jawa Tengah

Yulius Agung Saputro¹, Antonius Tri Wibowo²

^{1,2} Universitas Mercu Buana Yogyakarta

E-mail: ¹⁾yulius@mercubuana-yogya.ac.id, ²⁾antoniustriwibowo@mercubuana-yogya.ac.id

Abstrak

Olahraga merupakan aktifitas yang melibatkan gerak tubuh, aktifitas olahraga sering menimbulkan permasalahan pada sistem gerak manusia. Bergerak dengan teknik tertentu dapat mengakibatkan kelelahan pada bagian organ tubuh yang di gunakan. Posisi teknik gerakan yang tidak tepat sering menimbulkan potensi permasalahan pada kebebasan gerak sendi bahkan ketidak sanggupan organ tubuh untuk melakukan gerak. Olahraga bola voli menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat pada umumnya. Namun yang terjadi tidak semua masyarakat yang memiliki kegemaran bermain bola voli memiliki pemahaman tentang bagaimana teknik yang benar dan bagaimana cara melatih gerak yang tepat untuk melakukan gerak. Hal ini tentu akan memberi dampak potensi permasalahan pada organ tubuh yang digunakann pada sistem gerak organ tubuh, seperti masalah otot, sendi sampai pada ligament dan tendon. Banyak faktor yang mempengaruhi salah satunya ketidak siapan organ tubuh tersebut untuk melakukan gerak. *Kinesiotapping* berfungsi membantu atau memfasilitasi sistem kerja otot, membatasi gerak sendi dll. Hal ini senada dengan permasalahan yang sering timbul pada pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten. Dengan demikian perlu diadakan sosialisasi tentang aplikasi *Kinesiotapping* dalam upaya pencegahan dan rehabilitasi cedera pada pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten. Hasil sosialisasi diharapkan dapat membantu pelatih dan pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten, dalam mengatasi permasalahan tentang aplikasi *Kinesiotapping* yang baik, sesuai materi yang akan diberikan supaya menjadi pemahaman baru sekaligus memberi bekal demi keselamatan pemain baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Kata kunci: *Kinesiotaping, Pencegahan dan Rehabilitasi, Cedera Olahraga.*

Abstract

Sports are activities that involve body movement, sports activities often cause problems in the human movement system. Moving with certain techniques can cause fatigue in the organs used. The position of improper movement techniques often causes potential problems with freedom of joint motion and even the inability of organs to perform

movements. Volleyball is one of the sports that is favored by the general public. But what happens is that not all people who have a passion for playing volleyball have an understanding of how the correct technique and how to train the right motion to do the movement. This will certainly have an impact on potential problems in the body organs used in the organ motion system, such as muscle problems, joints to ligaments and tendons. Many factors influence one of them, such as the unpreparedness of the body's organs to move. Kinesiotapping functions to help or facilitate the muscle work system, limit joint motion etc. This is in line with the problems that often arise in Klaten Mentaos Volleyball Club players. Thus it is necessary to hold a socialization about the application of Kinesiotapping in an effort to prevent and rehabilitate injuries to Klaten Mentaos Volleyball Club players. The results of the socialization are expected to help trainers and players of the Klaten Mentaos Volleyball Club, in overcoming problems about the application of good Kinesiotapping, according to the material to be provided so that it becomes a new understanding while providing provisions for the safety of players both short and long term.

Key Word: Media; Kinesiotaping, Prevention and Rehabilitation, Sports Injuries.

1. Pendahuluan

Olahraga merupakan aktifitas yang melibatkan gerak tubuh. Alasan untuk melakukan olahraga dan aktivitas fisik adalah sebagai kesenangan dan relaksasi, kompetisi, *sosialisasi*, pemeliharaan, dan peningkatan kebugaran. dan kesehatan. Dalam melakukan gerak olahraga dengan teknik tertentu dapat mengakibatkan kelelahan pada bagian organ tubuh yang di gunakan. Posisi teknik gerakan yang tidak tepat sering menimbulkan potensi permasalahan pada kebebasan gerak sendi bahkan ketidak sanggupan organ tubuh untuk melakukan gerak. Sebagai contoh kita dapat menjumpai terdapatnya gerakan yang sangat kompleks pada olahraga bola voli. Olahraga Bola Voli menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat pada umumnya, namun yang terjadi tidak semua masyarakat yang memiliki kegemaran bermain bola voli memiliki pemahaman tentang bagaimana teknik yang benar dan bagaimana cara melatih gerak yang tepat untuk melakukan gerak dalam bermain bola voli. Hal ini tentu akan memberi potensi permasalahan pada organ tubuh yang digunakan karena pemahaman yang kurang dalam melakukan gerak olahraga bola voli yang salah juga memiliki resiko mengalami cedera, baik karena jatuh, benturan ataupun salah gerak. Efek dari cedera olahraga, dapat menimbulkan trauma bila cedera yang dialaminya mengganggu rutinitas dan aktivitas sehari-hari.

Bagi seorang olahragawan atau pelaku olahraga, cedera yang terjadi dapat menghambat dan menghentikan langkahnya untuk beraktivitas untuk meraih prestasi yang lebih tinggi. Cedera yang terjadi harus segera mendapatkan pertolongan dan pengobatan sedini mungkin, agar para olahragawan atau pelaku olahraga tidak

mengalami kesakitan yang lebih fatal yang dapat menimbulkan kecacatan, sehingga diharapkan dapat segera mengikuti aktifitas fisik, berlatih dan bertanding kembali. Dalam melakukan penanganan cedera olahraga, kita harus mengetahui besarnya tingkatan suatu cedera yang terjadi pada bagian tubuh tersebut terlebih dahulu. Secara umum, pasien tidak diperkenankan melakukan kegiatan olahraga seperti biasa sampai kelainan tersebut betul-betul membaik, dan dapat menggerakkan tubuh dengan nyeri yang minimal. Cedera ditandai dengan adanya rasa sakit, pembengkakan, kram, memar, kekakuan dan adanya pembatasan gerak sendi serta berkurangnya kekuatan pada daerah yang mengalami cedera.

Masalah seperti di jelaskan diatas sering terjadi dikalangan masyarakat dan pemain bola voli. Pada akhirnya masyarakat atau pemain terkadang hanya membiarkan tanpa melakukan sesuatu yang seharusnya dilakukan. Pada zaman sekarang para ilmuwan sudah banyak sekali yang mengembangkan teknologi baik dibidang kesehatan maupun dibidang sarana dan prasana. Semua itu dilakukan agar mempermudah serta memberi perlindungan keamanan bagi para penggemar olahraga tersebut. *Kinesiotapping* salah satu hasil pengembangan keilmuan yang sangat bermanfaat untuk memberi keamanan organ tubuh manusia yang digunakan dalam melakukan aktifitas gerak dalam berolahraga. *Kinesiotaping* sendiri diperkenalkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang yang menjelaskan tentang kegunaan *kinesiotaping* tersebut. Pada dasarnya *kinesiotapping* ini memberi proteksi cedera serta rehabilitasi. Kinesiotaping mampu memfasilitasi kerja otot, memberi batas gerak pada sendi. Fungsi yang sangat sederhana namun sangat dibutuhkan otot dalam melakukan gerak pada organ tubuh manusia.

Sudah seharusnya para pemain bola voli memahami hal ini, diciptakan bukan sekedar untuk temuan tanpa realisasi aplikasi, karena memang mampu mencegah terjadinya cedera dan rehabilitasi dalam penyembuhan cedera yang dialami manusia pada saat melakukan aktifitas olahraga.

Klub bola voli Mentaos Klaten, Jawa Tengah merupakan klub bola voli yang aktif dalam melakukan aktifitas latihan. Banyak sekali permasalahan cedera yang sering timbul pada pemain klub bola voli Mentaos. Seperti cedera pada engkel, lutut dan otot. Keram otot merupakan salah satu cedera yang sering timbul pada pemain. Sangat disayangkan pelatih dan orang disekitarnya tidak memahami tentang apa itu *kinesiotapping* dan bagaimana aplikasinya serta manfaatnya terhadap pemulihan dan perawatan cedera olahraga yang dialami pemain. Fakta dilapangan pemahaman dan pengetahuan pemain dan pelatih terhadap penggunaan aplikasi *kinesiotapping* masih sangat terbatas dan hanya sebatas penggunaan untuk mengikuti tren atau sebagai aksesoris bermain tanpa mengetahui fungsi yang sebenarnya dari *kinesiotapping*. Padahal permasalahan yang timbul pada pemain klub bola voli Mentaos dapat di atasi dengan aplikasi *kinesiotapping*. Melihat potensi pemain klub bola voli Mentaos di kota Klaten, Jawa Tengah sangat bagus sekali, namun sayang permasalahan cedera klasik seperti yang sudah dijelaskan diatas masih sering terjadi, hal ini yang menggugah hati penulis untuk memberikan pengabdian

pada masyarakat dengan melakukan sosialisasi tentang aplikasi *kinesiotapping* dalam upaya pencegahan dan rehabilitasi cedera pada pemain bola voli Mentaos, Kota Klaten, Jawa Tengah .

Berdasarkan kenyataan yang ada di lapangan dan melihat kondisi yang ada, kegiatan pengabdian ditujukan untuk pengembangan wawasan agar permasalahan pada klub Bola Voli Mentaos Klaten bisa segera diatasi dengan solusi berikut ini:

- a. Melakukan sosialisasi pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga, sosialisasi dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dasar pada pemain dan pelatih klub Bola Voli Mentaos Klaten tentang konsep cedera olahraga.
- b. Melakukan sosialisasi aplikasi *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga, sosialisasi dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pada pemain dan pelatih klub Bola Voli Mentaos Klaten tentang aplikasi *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga yang baik dan benar
- c. Melakukan Pelatihan atau praktek aplikasi *Kinesiotapping*, kesempatan ini diberikan untuk mempraktikkan informasi dan pengetahuan mereka yang berkaitan dengan aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga yang telah mereka peroleh dari sosialisasi sebelumnya.

Penyebab Terjadinya Cedera

Cedera olahraga banyak sekali penyebabnya, namun pada dasarnya dapat digolongkan menjadi 3 bagian yakni, langsung, tidak langsung dan arena penggunaan beban berlebihan. Cedera langsung merupakan cedera yang disebabkan langsung oleh sesuatu dari luar tubuh, seperti misalnya tabrakan dengan orang lain atau akibat hantaman benda seperti bola, stik hoki, dan sebagainya (Hootman JM, Dick R, Agel J). Cedera tidak langsung dapat terjadi melalui dua cara yaitu, akibat adanya gaya pada bagian tubuh yang lain (misalnya terlepasnya sendi bahu akibat terjatuh dengan posisi tangan terjulur dan akibat gaya yang dicetuskan tindakan diri sendiri, misalnya pada peregangan yang berlebihan atau kelelahan. Contohnya adalah cedera sprain atau strain (Hootman JM, Dick R, Agel J).

Cedera karena penggunaan berlebihan disebabkan oleh adanya gaya yang berulang-ulang pada tulang dan jaringan pengikatnya seperti tendon (penghubung antara tulang dengan otot) dan ligamen (penghubung antartulang) sehingga menimbulkan luka yang berukuran kecil yang jika tidak diistirahatkan dapat menyebabkan kerusakan dan rasa sakit. Cedera ini biasanya timbul ketika terjadi perubahan terhadap pola olahraga (seperti peningkatan frekuensi atau intensitas) yang tidak dapat ditoleransi tubuh. Faktor yang dapat menyebabkan cedera ini meliputi fleksibilitas yang buruk, adanya kelainan bentuk tulang, istirahat yang tidak cukup, serta penggunaan alat olahraga yang buruk (Hootman JM, Dick R, Agel J).

Manfaat dan Fungsi *Kinesiotapping*.

Cedera membutuhkan penanganan khusus, dalam topic pembahsan kali ini, akan dibahas secara khusus tentang metode *support* pada cedera olahraga. Dalam menggunakan *support* dapat digunakan *kinesiotapping* dan *straps*. *Support* bertujuan untuk mencegah pergerakan otot yang berlebihan dan pencegahan cedera berulang (Greene W. Netter's Orthopaedic)

Kinesiotapping adalah salah satu metode taping yang diperkenalkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang sekitar 25 tahun yang lalu. *Tapping* ini digunakan untuk membantu kinerja otot, sendi dan jaringan ikat. *Kinesiotapping* juga membantu membatasi gerak sendi (ROM), mengurangi waktu pemulihan cedera, serta mengurangi rasa nyeri dan peradangan. Elastisitas dari *tapping* ini bisa dari 30% hingga 40% dengan efek yang berbeda. *Tapping* ini bisa digunakan 3-5 hari dan tahan air (Mehran Mostafavifar, 2012;33-34). *Kinesiotapping* (KT) merupakan salah satu perekat yang digunakan oleh fisioterapis, dokter, *sport medicine*, & *personal trainer* untuk membantu pemulihan dan menopang otot yang sedang mengalami cedera (Abdurrasyid, 2013: 24). *Kinesiotapping* ini berbeda dengan *taping*/perekat yang sering digunakan untuk menyokong atau menahan sendi, melainkan perekat yang dibuat hampir menyerupai dengan kulit dan ketebalannya seperti epidermis kulit tubuh manusia, serta dapat diregangkan hingga 140% dari panjang normal sebelum di aplikasikan ke kulit, sehingga memberikan ketegangan yang kuat saat diaplikasikan pada kulit (Prentice, 2011: 235).

2. Metode Pelaksanaan

Pengabdian ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan yang mengacu pada produk/target luaran yang diinginkan. Adapun metode yang digunakan adalah dengan sosialisasi yang diberikan kepada kelompok mitra tentang aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten oleh tim pelaksana PPM (dosen dan mahasiswa di Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Mercu Buana Yogyakarta).

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara mendalam kepada klub Bola Voli Mentaos Klaten, permasalahan yang dihadapi, solusi yang diperlukan, hasil yang didapat dari pelaksanaan pengabdian serta saran-saran bagi pelaksanaan pengabdian selanjutnya. Analisis data hasil pengabdian adalah dengan teknik deskriptif. Diuraikan secara narasi perencanaan, pelaksanaan dan hasil dari pengabdian serta permasalahan yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan dan solusinya.

Metode dalam program ini adalah memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam bentuk pelatihan teori dan diakhiri dengan praktek pelatihan aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga oleh pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten, sehingga secara langsung mereka mengetahui bagaimana latihan ini dilakukan. Pemberian sosialisasi ini menggunakan prosedur kerja dan harapan yang akan dilakukan dapat terlaksana dengan baik. Berikut adalah prosedur kerja yang telah

dilakukan untuk kegiatan “Sosialisasi aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga:

1. Melaksanakan survey ke klub Bola Voli Mentaos Klaten untuk melakukan kegiatan sosialisasi.
2. Mendampingi seluruh pelatih dan pemain klub Bola Voli Mentaos mengikuti kegiatan sosialisasi.
3. Melakukan kegiatan sosialisasi aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga pemain dan pelatih klub Bola Voli Mentaos.



Gambar 1.
Kegiatan Pengabdian Masyarakat Praktek pemasangan Kinesiotapping bersama pemain Klub Bola Voli Mentaos Klaten.

3. Hasil Dan Pembahasan

Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan bekal keilmuan dalam bidang aplikasi pemasangan kinesiotaping pada pemain Bola Voli Mentaos, Kabupaten Klaten, secara teoretis dan praktis dalam meningkatkan pengetahuan aplikasi pemasangan kinesiotaping di lapangan. Kegiatan ini dilaksanakan di desa Desa Gaden, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten.

Metode dalam program ini adalah memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam bentuk pelatihan teori aplikasi pemasangan *kinesiotapping*. bagi mitra, sehingga secara langsung mitra mengetahui bagaimana sosialisasi ini dilakukan. Sedangkan indikator keberhasilan dalam pelaksanaan program pengabdian ini adalah peserta bisa melakukan praktik aplikasi pemasangan *kinesiotapping* secara regular yaitu mitra dapat melakukan praktik aplikasi pemasangan *kinesiotapping* untuk

pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga. Kemudian, diharapkan mitra (pemain dan pelatih Klub Bola Voli Mentaos Klaten) dapat menerapkan hasil pelatihan di dalam aktivitas sehari-hari dalam melakukan aplikasi pemasangan *Kinesiotapping* secara mandiri atau bantuan dari anggota klub Bola Voli Mentaos dapat untuk menjaga dan meningkatkan pervalua secara regular.

Hasil dari kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat terdiri atas tiga langkah utama. Ketiga langkah tersebut adalah, pra kegiatan, saat kegiatan dan pasca kegiatan. Adapun untuk perincian hasil tiap-tiap langkah tersebut adalah sebagai berikut:

a. Prakegiatan.

Pra kegiatan merupakan tahapan perencanaan dari kegiatan PPM ini. Pada kegiatan awal ketua pelaksana melakukan pendekatan kepada mitra dan mencari informasi kondisi yang ada di lingkungan mitra, diantaranya mengkaji potensi mitra yang dapat dikembangkan dalam bidang olahraga dan mencari informasi keterbatasan yang dimiliki mitra.

Dari hasil pendekatan mitra, terdapat beberapa permasalahan dari keterbatasan yang dapat dijadikan sebagai latar belakang masalah mitra, karena menghambat peningkatan potensi mitra dibidang olahraga, salah satu permasalahan yang dialami mitra adalah tingkat pemahaman terhadap aplikasi pemasangan *kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga. Oleh karena itu dari latar belakang masalah mitra, ketua dan tim pengabdian memberikan sosialisasi tentang aplikasi pemasangan *kinesiotapping* untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga kepada kelompok mitra.

b. Saat kegiatan

Hasil Pelaksanaan merupakan tahapan utama dari kegiatan PPM ini. Akan tetapi sebelum kegiatan dilaksanakan tim berkoordinasi terlebih dahulu untuk mematangkan program secara teknis yang meliputi, penyiapan materi pembicara, dan koordinasi dengan mahasiswa untuk membantu kelancaran program. Setelah itu kegiatan dilaksanakan sesuai dengan agenda yang telah disusun.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam tiga sesi yaitu: a) sosialisasi materi awal tentang pengertian dan konsep cedera olahraga yang akan diberikan oleh Antonius Tri Wibowo M.Or sebagai anggota pengabdian. b) Sosialisasi materi tentang aplikasi pemasangan Kinesio Taping untuk pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga yang akan diberikan oleh Yulius Agung Saputro. M.Or., sebagai dosen ketua pengabdian, c) pelaksanaan praktek penanganan cedera olahraga oleh mitra yang akan didampingi oleh tim pelaksana pengabdian.

c. Pasca kegiatan

Hasil dari pasca kegiatan merupakan kegiatan akhir dari rangkaian kegiatan PPM ini, adapun hasil kegiatan tersebut diantaranya, mitra merefleksikan kegiatan yang telah dilakukan bersama dengan anggota tim, pelaksana pengabdian menyusun laporan dan menyiapkan bahan untuk luaran dari hasil pengabdian yang telah dilaksanakan.

4. Kesimpulan

Aplikasi kinesiotaping merupakan suatu metode penerapan perkembangan teknologi di dunia olahraga, yang bertujuan untuk meminimalkan resiko terjadinya cedera, menjaga dan merawat cedera serta memfasilitasi otot untuk bekerja lebih maksimal dalam memaksimalkan potensi pervoma olahraga seorang atlet . Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan bekal keilmuan dalam bidang aplikasi pemasangan kinesiotapping pada pemain Bola Voli Mentaos, Kabupaten Klaten, secara teoretis dan praktis dalam meningkatkan pengetahuan aplikasi pemasangan kinesiotapping di lapangan. Kegiatan ini dilaksanakan di desa Desa Gaden, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten. Metode yang digunakan dengan sosialisasi dan pelatihan yang disampaikan kepada mitra secara langsung. Materi yang disampaikan pada sosialisasi ini adalah tentang aplikasi pemasangan kinesiotapping dan dilanjutkan praktek diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman masyarakat dalam aplikasi pemasangan kinesiotapping yang benar sesuai kebutuhan.

Pelaksanaan sosialisasi yang dilakukan oleh tim pengabdian tidak lepas dari beberapa kendala yang menghambat dan mengurangi tingkat keberhasilan dari pelaksanaan program. Adapun beberapa kendala yang terjadi dalam pelaksanaan sosialisasi adalah 1) Gangguan minimnya akses koneksi jaringan internet di tempat lokasi mitra 2) Tempat pelaksanaan PKM yang terbatas , 3) Belum ada pemahaman dasar aplikasi pemasangan kinesiotaping pada mitra.

Dari beberapa kendala yang terjadi selama kegiatan, maka tim pelaksana melakukan evaluasi kegiatan. Tim pelaksana berupaya akan melakukan proses monitoring kegiatan dengan cara pendampingan secara digital, yaitu pendampingan komunikasi digital oleh mitra yang mengalami kasus cedera dapat sharing melalui media WhatsApp Grup (WAG). Upaya ini dilakukan supaya mitra dapat melakukan konsultasi dan sharing aplikasi pemasangan kinesiotapping bersama tim pelaksana

Daftar Pustaka

Abdurasyid. (2013). Penggunaan *Kinesiotape* selama tiga hari tidak berbeda dengan perekat placebo dalam mengurangi resiko cedera berulang dan derajat *Q-Angle* pada penderita *patellofemoral pain syndrome*. Tesis. Udayana.

- Goodridge Sherly. 2010. *Taping The World For Health* .
(<http://goeata.org/protected/EATACD10/downloads/pdf/presentation-goodridge.pdf>)
- Hendrick, C.R. 2010. *The Therapeutic Effects Of Kinesio™ Tape On A Grade I Lateral Ankle Sprain (Disertasi)*. Virginia. Virginia Polytechnic Institute and State University
- Hsu, Y.H. Chen W.Y. Lin, H.C. Shih, Y.F. 2009. *The effect on scapular kinematic and muscle performance in baseball player with shoulder impingement syndrome*. Taiwan. *Journal Electromyography and Kinesiology Dec*;
- Muchlis, A. F., Wellis, W., & Haris, F. (2023). Pemberdayaan lansia Melalui Germas dan Pelatihan Keterampilan Kreativitas dengan Pendekatan Terapi Okupasi. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT OLAHRAGA DAN KESEHATAN (JASO)*, 3(2), 46-54.
- Piccolo, Brian John. (2013). "Kinesiology Taping". (http://www.brianjohnpiccolo.com/imi-electives/KT_Student.pdf).
- Sepdanius, E., Syafrianto, D., Selviani, I., & Afriani, R. (2022). PPUPIK Pusat Layanan Fisioterapi Olahraga Dan Kebugaran FIKUNP Tahap II (Promosi, Kualitas, Ekspektasi). *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT OLAHRAGA DAN KESEHATAN (JASO)*, 2(1), 14-21.
- Prentice, William E. (2011). "Principle of Athletic Training: a Competency-Based Approach 14th Edition". New York: The McGraw-Hill.
- Syafrianto, D. (2023). Penanganan Low Back Pain Dengan Therapy Massage dan Exercise di Kenagarian Lasi. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT OLAHRAGA DAN KESEHATAN (JASO)*, 3(2), 55-62.
- Schmenk, Barbara; Katrina Stibel. (2014). "Basic of Kinesiotaping". Jurnal Ohio Athletic.
- Tsai, Chien-Tsung; Wen-Den Chang; Jen-Pei Lee. (2010). "Effects of Short-term Treatment with Kinesio Taping for Plantar Fasciitis". Jurnal of Musculoskeletal Pain.
- Ujino, Ai; Lindsey Ebeman; Leamor Kahanov; Chelsea Renner; Timothy Demchak. (2013). "The Effect of Kinesio Tape and Stretching on Shoulder ROM". International Journal of Athletic and Training. 18(2), 24-28.
<http://ccs.infospace.com/ClickHandler.ashx>.