

## **SOSIALISASI PENCEGAHAN DAN REHABILITASI CEDERA OLAHRAGA MENGUNAKAN KINESIO TAPING PADA SEKOLAH SEPAK BOLA LAMBUR II**

**Ely Yuliawan<sup>1</sup>, Iwan Budi Setiawan<sup>2</sup>,**  
**<sup>1</sup>elyyuliawan.fik@unja.ac.id, <sup>2</sup>iwanbudi@unja.ac.id**  
**<sup>1,2</sup> Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Jambi**  
**Corresponding Authors: elyyuliawan.fik@unja.ac.id**

### **ABSTRAK**

Olahraga merupakan aktifitas yang melibatkan gerak tubuh, dengan demikian aktifitas olahraga sering menimbulkan permasalahan pada sistem gerak manusia. Bergerak dengan teknik tertentu dapat mengakibatkan kelelahan pada bagian organ tubuh yang digunakan. Posisi teknik gerakan yang tidak tepat sering menimbulkan potensi permasalahan pada kebebasan gerak sendi bahkan ketidak sanggupannya organ tubuh untuk melakukan gerak. Olahraga sepak bola menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat pada umumnya. Namun yang terjadi tidak semua masyarakat yang memiliki kegemaran bermain sepak bola memiliki pemahaman tentang bagaimana teknik yang benar dan bagaimana cara melatih gerak yang tepat untuk melakukan gerak dalam bermain sepak bola. Hal ini tentu akan memberi dampak potensi permasalahan pada organ tubuh yang digunakan. Sekolah sepak bola lambur II aktif dalam melakukan proses latihan pada peserta didik. Namun sering terjadi permasalahan pada sistem gerak organ tubuh, seperti masalah otot, sendi sampai pada ligament dan tendon. Hal ini tentu banyak faktor yang mempengaruhinya salah satunya ketidak siapan organ tubuh tersebut untuk melakukan gerak. Kinesio taping berfungsi membantu atau memfasilitasi sistem kerja otot, membatasi gerak sendi dll. Hal ini senada dengan permasalahan yang sering timbul pada peserta didik sekolah sepak bola lambur II. Dengan demikian perlu diadakan sosialisasi tentang pencegahan dan rehabilitasi cedera pada sekolah sepak bola lambur II. Hasil sosialisasi sangat memuaskan dengan sambutan yang antusias oleh pelatih dan atlet SSB lambur II, dan materi yang diberikan benar-benar menjadi pemahaman baru sekaligus memberi bekal demi keselamatan atlet baik jangka pendek maupun jangka panjang.

***Kata Kunci:* Kinesiotaping, Pencegahan Cedera Olahraga.**

## **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan aktifitas yang melibatkan gerak tubuh, dengan demikian aktifitas olahraga sering menimbulkan permasalahan pada sistem gerak manusia. Bergerak dengan teknik tertentu dapat mengakibatkan kelelahan pada bagian organ tubuh yang digunakan. Posisi teknik gerakan yang tidak tepat sering menimbulkan potensi permasalahan pada kebebasan gerak sendi bahkan ketidak sanggupan organ tubuh untuk melakukan gerak. Olahraga sepak bola menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat pada umumnya. Namun yang terjadi tidak semua masyarakat yang memiliki kegemaran bermain sepak bola memiliki pemahaman tentang bagaimana teknik yang benar dan bagaimana cara melatih gerak yang tepat untuk melakukan gerak dalam bermain sepak bola. Hal ini tentu akan memberi dampak potensi permasalahan pada organ tubuh yang digunakan.

Masalah seperti di jelaskan diatas sering terjadi dikalangan masyarakat. Pada akhirnya 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.

Kinesio taping salah satu hasil pengembangan keilmuan yang sangat bermanfaat untuk memberi keamanan organ tubuh manusia yang digunakan dalam melakukan aktifitas gerak dalam berolahraga. Kinesio taping sendiri diperkenalkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang yang menjelaskan tentang kegunaan kinesio taping tersebut. Pada dasarnya kinesio taping ini memberi proteksi cedera serta rehabilitasi. Kinesio taping 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 pencinta olahraga memahami hal ini, kinesio taping diciptakan bukan sekedar untuk temuan tanpa realisasi aplikasi, karena memang mampu mencegah terjadi cedera dan rehabilitasi dalam penyembuhan cedera yang dialami manusia pada saat melakukan aktifitas olahraga.

Sekolah sepak bola (SSB) lambur II kecamatan muaro sabak timur kabupaten tanjung jabung timur provinsi jambi

merupakan sekolah sepak bola yang aktif dalam melakukan aktifitas latihan. Banyak sekali permasalahan cedera yang sering timbul pada peserta didik. Seperti cedera pada engkel, lutut dan otot. Keram otot merupakan salah satu cedera yang sering timbul di SSB Lambur II. Sangat disayangkan pelatih dan orang disekitarnya tidak memahami tentang apa itu kinesiio taping dan bagaimana aplikasinya seerta manfaatnya. Padahal permasalahan yang timbul pada peserta didik SSb Lambur II dapat di atasi dengan aplikasi Kinesiio Taping. Melihat potensi peserta didik di SSB Lambur II sangat bagus sekali, namun saying permasalahan cedera klasik seperti yang sudah dijelaskan diatas masih sering terjadi, hal ini yang menggugah hati penulis untuk memberi sosialisasi tentang pencegahan dan rehabilitasi cedera pada sekolah sepak bola lambur II kecamatan muaro sabak timur kabupaten tanjung jabung timur provinsi jambi.

## **METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **Metode Penyampaian Meteri**

Pemberian sosialisasi ini menggunakan prosedur kerja dan harapan yang akan dilakukan dapat terlaksana dengan baik berikut adalah prosedur kerja yang kami susun untuk kegiatan “Sosialisasi pencegahan dan rehabilitasi cedera olahraga

menggunakan kinesiio taping pada sekolah sepak bola lambur II”:

1. Melakukan survey ke sekolah sepak bola lambur II untuk melakukan kegiatan sosialisasi.
2. Memastikan agar seluruh pelatih dan peserta didik mengikuti kegiatan sosialisasi.
3. Melakukan kegiatan sosialisasi pencegahan dan rehabilitasi cedera pada sekolah sepak bola lambur II

Evaluasi hasil sosialisasi berupa penilaian kemampuan pelatih dan peserta didik dalam melaksanakan pencegahan dan rehabilitasi cedera.

Dalam pelaksanaan ini ada dua mitra yang terlibat didalamnya, yang pertama adalah Sekolah sepak bola lambur II dan yang kedua adalah lingkungan setempat. Pihak sekolah sepak bola lambur II memberikan fasilitas tempat dan informasi yang dibutuhkan dan pihak lingkungan setempat membantu dalam kelancaran kegiatan.

## **KELAYAKAN UNIVERSITAS**

Universitas Jambi merupakan salah satu perguruan tinggi yang terlengkap di Sumatera terutama dalam disiplin ilmu yang dimiliki, begitu juga FIK Fakultas Ilmu Keolahragaan yang mempunyai program studi olahraga dan kesehatan dan Pendidikan Kepelatihan yang sangat relevan dengan bidang pengabdian yang sedang akan

dilakukan, FIK mempunyai lima orang Doktor Olahraga dan dua orang Doktor sedang menyelesaikan program Doktornya, dan semua dosen yang mengajar sudah mempunyai predikat Magister, inilah yang menjadi kekuatan dan kelayakan Universitas Jambi dalam melakukan pengabdian di Lembaga Pemasarakatan Jambi.

## **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

Hasil yang dicapai dalam pengabdian ini adalah berupa pemahaman tentang Pencegahan Dan Rehabilitasi Cedera Olahraga Menggunakan Kinesio Taping Pada Sekolah Sepak Bola Lambur II.

### **Luaran yang Dicapai**

Aktifitas yang berlebihan dan berulang berpotensi pada timbulnya permasalahan pada jaringan lunak ataupun persendian tubuh. Namun kesalahan gerak juga menyumbang faktor terjadinya permasalahan pada organ tubuh. Hal ini sering disebut dengan cedera. Cedera olahraga adalah segala bentuk cedera yang timbul pada saat atau setelah berolahraga (Orchard J, Seward H). Segala bentuk permasalahan yang timbul melibatkan ligament, tendon, jaringan lunak, persendian pada saat melakukan atau setelah berolahraga maka diakategorikan pada jenis

cedera olahraga. Pada dasarnya cedera olahraga terjadi banyak sekali faktor penyebabnya. Penyebab terjadinya cedera adalah kurangnya pemanasan, ketidak siapan otot, ataupun permasalahan sarana dan prasarana serta pada benturan yang terjadi pada organ tubuh manusia.

### **1. Waktu Terjadinya Cedera**

Waktu terjadinya cedera menentukan pengobatan tahap selanjutnya. Cedera olahraga dapat digolongkan menjadi beberapa golongan yakni waktu, penyebab dan jaringan yang mengalami cedera. Menurut waktunya, cedera dapat digolongkan menjadi dua yaitu cedera yang diketahui terjadi belum lama (dalam hitungan jam) dan terjadi sudah lama (berhari hari). Cedera yang diketahui terjadi belum lama disebut cedera akut. Cedera akut memiliki ciri-ciri seperti korban merasakan nyeri, berwarna kemerahan di daerah cedera, teraba hangat, dirasakan panas oleh korban, terlihat bengkak, dan gangguan fungsi organ yang mengalami cedera sehingga tidak dapat melakukan fungsi normalnya seperti kaki tidak dapat melangkah. Cedera yang diketahui terjadi sudah lama disebut cedera kronik. Cedera kronik biasanya disebabkan karena penggunaan secara berlebihan. Cedera kronik dapat juga disebabkan oleh

cedera akut yang tidak sembuh secara sempurna (Hootman JM, Dick R, Agel J).

Permasalahan cedera olahraga pada kategori akut, yang terjadi dalam hitungan jam atau belum lama terjadi harus mendapat penanganan yang secepatnya. Menangani cedera akut tentu harus memperhatikan banyak pertimbangan, sebaiknya dilakukan Tanya jawab mengenai apa yang menyebabkan cedera ini terjadi. Hal ini akan memberikan dampak terhadap totalitas penyembuhan pada cedera yang dimaksud. Contoh kasus terjadi cedera akut pada Golfer's Elbow.

Permasalahan pada siku bagian dalam ini tentu banyak hal yang bisa terjadi, apakah hanya sekedar ketegangan otot disekitar sendi, dislokasi persendian atau jaringan lunak lainnya yang bermasalah. Dengan demikian akan lebih memudahkan serta memberikan solusi penanganan yang jelas pada cedera siku bagian dalam.

Cedera kronik merupakan suatu bentuk cedera yang terjadi setelah beberapa hari atau sudah lama setelah melakukan aktifitas olahraga. Tentu berbeda dengan cedera akut yang baru sesaat setelah terjadinya cedera. Perbedaan ini juga membuat tahapan penanganannya pun memiliki perbedaan. Namun dari sudut pandang yang berbeda sebenarnya cedera

kronik juga bisa jadi cedera lanjutan daripada cedera akut. Cedera akut yang tidak ditangani secara total akan berakibat menjadi cedera kronik.

Contoh kasus pada cedera engkle, banyak yang beranggapan pada cedera engkle hanya membutuhkan pengobatan saja, padahal pada beberapa kasus permasalahan engkel ini tidak hanya membutuhkan pengobatan namun juga rehabilitasi, seperti penguatan jaringan lunak dan persendian. Sehingga diharapkan tidak terjadi cedera kronik pada tahapan selanjutnya.

## 2. 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 seperti pada

gambar 2) dan akibat gaya yang dicetuskan tindakan diri sendiri, misalnya pada peregangan yang berlebihan atau kelelahan. Contohnya adalah cedera sprain atau strain (akan dijelaskan di bagian selanjutnya). (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).

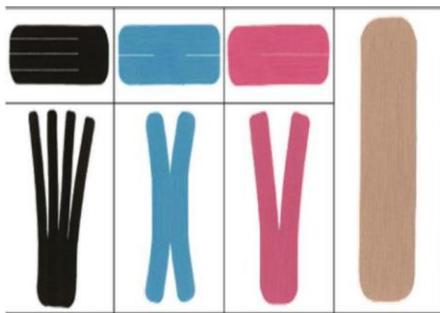
Cedera membutuhkan penanganan khusus, dalam topic pembahsan kali ini, akan dibahas secara khusus tentang metode support pada cedera olahraga. Dalam menggunakan support dapat digunakan kinesio taping dan straps. Support bertujuan untuk mencegah pergerakan otot yang

berlebihan dan pencegahan cedera berulang (Greene W. Netter's Orthopaedic)

*Kinesio Taping* (KT) adalah salah satu metode taping yang diperkenalkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang sekitar 25 tahun yang lalu. *Taping* ini digunakan untuk membantu kinerja otot, sendi dan jaringan ikat. *Kinesio taping* juga membantu membatasi gerak sendi (ROM), mengurangi waktu pemulihan cedera, serta mengurangi rasa nyeri dan peradangan. Elastisitas dari *taping* ini bisa dari 30% hingga 40% dengan efek yang berbeda. *Taping* ini bisa digunakan 3-5 hari dan tahan air (Mehran Mostafavifar, 2012;33-34).

*Kinesio taping* (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). *Kinesio taping* 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).

Beberapa manfaat dari *kinesio taping* antara lain meningkatkan kontraksi otot, membantu otot dalam melakukan fungsinya, mampu merangsang mekanoreseptor pada kulit dan meningkatkan penerimaan motor unit (Guilherme S, 2013: 3183). Aplikasi *kinesio taping* juga mampu meningkatkan kemampuan sensomotoris pasien *post stroke*. *Kinesio taping* dapat meningkatkan *propioseptif feedback* sehingga menghasilkan posisi tubuh yang benar, hal ini menjadi hal yang sangat dasar yang diperlukan ketika latihan untuk mengembalikan fungsi dari *extremitas* dilakukan. Pemotongan *kinesio taping* dibagian tubuh dibagi menjadi 4 kelompok yaitu *fan cuts*, X, Y, dan I.

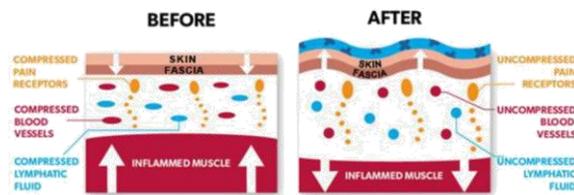


Pemasangan dengan berbagai model tersebut digunakan untuk tujuan yang berbeda-beda (Sheryl Goodrige, 2010: 39).

- a. Pemasangan untuk mengurangi *edema* dan *inflamasi* seperti pada gambar *kinesio taping* hitam.
- b. Pemasangan untuk membantu otot dalam melakukan kerjanya, dan mengurangi cedera akibat *overuse* menggunakan bentuk Y, X, atau I sesuai dengan bentuk otot yang akan di beri aplikasi *kinesio taping*.
- c. Pemasangan untuk membatasi gerak dari sendi yaitu dengan menggunakan bentuk *kinesio taping* I.

Beberapa pendapat ahli tentang pengaruh *kinesio taping* bisa dikelompokkan menjadi 3 pengaruh yaitu: a. Pengaruh Fisiologi *Kinesio Taping* *Kinesio taping* ini merangsang atau memfasilitasi beberapa proses fisiologi tubuh manusia, seperti melancarkan aktivitas sistem limfatik, dan mekanisme *analgesic* endogen serta meningkatkan mikrosirkulasi. *Kinesio taping* memiliki pengaruh *recoil* yang dapat mengangkat kulit dan memberikan ruang pemisah antara kulit dengan otot, sehingga dapat melancarkan sirkulasi limfatik dan darah dengan adanya gerakan otot (Hendrick, 2010: 15), serta meningkatkan aktivitas *propiosepsi* melalui kulit untuk menormalisasikan tonus otot, mengurangi nyeri, mengkoreksi ketidaksesuaian posisi jaringan dan menstimulus atau merangsang

mekanoreseptor di kulit (Prentice, 2011: 251).



*Kinesio taping* melalui reseptor di *cutaneus* dapat memberikan rangsangan pada sistem neuromuskuler dalam mengaktivasi kinerja saraf dan otot saat melakukan suatu gerak fungsional (Chien-Tsung Tsai, 2010; 72). Perekat ini juga dapat menurunkan tonus otot yang mengalami ketegangan yang berlebih akibat adanya kontrol neuromuskular yang kurang baik. *Kinesio taping* akan memfasilitasi melalui mekanoreseptor yang berada pada kulit untuk mengarahkan gerakan yang diinginkan dan akan memberikan rasa nyaman pada area yang dipasangkan KT ini (Kase et al, 2003: 78).

*Kinesio taping* mampu meningkatkan ROM sendi bahu setelah pemasangan 3 hari lamanya untuk orang yang sehat (Ujino dkk, 2013: 24-28). Penelitian yang dilakukan oleh Hsu et al. (2009: 20), bahwa *kinesio taping* memiliki pengaruh positif terhadap perubahan gerak scapulae pada kasus *impingement* sendi bahu.

Manfaat dari elastisitas *kinesio taping* menurut Barbara Schmenk, dan Katrina Stibel (2014; 13)

- 0-15% regangan sangat sedikit, untuk mengatasi edema dan *lymphedema*.
- 15-25% regangan sedikit, untuk pola *kinesio taping insertio* ke *origo* (untuk mengistirahatkan otot yang *overuse* dan otot yang rusak, juga untuk spasme otot serta edema sekunder).
- 50% regangan sedang, *origo* ke *insertio* (untuk membantu otot yang lemah atau kondisi yang kronis, memberikan stimulasi, dan untuk mendukung kontraksi otot selama penggunaannya).
- 75% regangan tinggi, untuk membantu menstabilisasi dan mendukung kerja otot.
- 100% regangan sangat tinggi, untuk membantu menstabilisasi dan mendukung kerja otot.

Regangan dengan presentasi kecil lebih baik dari pada terlalu tegang untuk menentukan toleransi.

## KESIMPULAN

Pengabdian dengan judul “sosialisasi pencegahan dan penanganan cedera olahraga menggunakan *kinesio taping* pada ssb

lambur II, setelah sosialisasi ini dilakukan pelatih dan atlet ssb lambur II memiliki pemahaman tentang kondisi seperti yang dimaksud.

#### 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;
- Kase, K. Wallis, J. Kase, T. 2003. *Clinical therapeutic applications of the kinesiotaping method 2nd edition*. Jepang. Ken Ikai Co.
- Piccolo, Brian John. (2013). "Kinesiology Taping".  
([http://www.brianjohnpiccolo.com/imi-electives/KT\\_Student.pdf](http://www.brianjohnpiccolo.com/imi-electives/KT_Student.pdf))
- Prentice, William E. (2011). "*Principle of Athletic Training: a Competency-Based Approach 14th Edition*". New York: The McGraw-Hill.
- 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 Eberman; 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>.  
<http://goeata.org/>