PEMANFAATAN KINESIO TAPING DALAM PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN CEDERA OLAHRAGA: LITERATUR REVIEW

Raihan Veryadi¹, Adam Khalifah Pujiantoro², Siti Rodiah³,

M. Arif Setiawan⁴, Dany Aulia⁵

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Singaperbangsa Karawang

2310631240037@student.unsika.ac.id¹,

2310631240002@student.unsika.ac.id², strodiah255@gmail.com³,

muhammad.arief@fikes.unsika.ac.id⁴, dany.aulia@fikes.unsika.ac.id⁵

Abstrak

Olahraga, meskipun bermanfaat, berpotensi menimbulkan cedera pada sistem gerak. Cedera olahraga dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk teknik gerakan yang tidak tepat dan kesalahan latihan. Pergelangan kaki dan otot hamstring merupakan area tubuh yang sering mengalami cedera pada atlet. Kinesio taping (KT) muncul sebagai metode non-farmakologis yang menjanjikan dalam pencegahan dan penanganan cedera olahraga. Studi literatur ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas dan pemanfaatan kinesio taping dalam penanganan cedera olahraga. Metode yang digunakan adalah studi literatur review dengan penelusuran publikasi ilmiah melalui database Google Scholar dan sumber relevan lainnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa kinesio taping efektif dalam menstabilkan otot dan sendi, mempercepat penyembuhan jaringan, mengurangi nyeri dan inflamasi, serta meningkatkan fungsi proprioseptif dan rentang gerak sendi (ROM). Elastisitas pita KT memungkinkan gerakan aktif tanpa memperparah cedera, sekaligus mendukung sirkulasi vaskular dan limfatik. Berbagai teknik aplikasi KT, menggunakan potongan pita berbentuk I, Y, X, kipas, dan donat, memberikan fleksibilitas dalam terapi cedera spesifik. Kesimpulan dari studi ini adalah kinesio taping merupakan metode rehabilitasi yang aplikatif dan adaptif dalam pencegahan dan penanganan cedera olahraga, sehingga layak untuk dipertimbangkan sebagai bagian dari manajemen cedera yang holistik dan preventif bagi atlet, pelatih, dan tenaga medis olahraga

Kata Kunci: Cedera Olahraga, Kinesio Taping, Pencegahan Cedera, Pengobatan Cedera, Rehabilitasi Olahraga.

Abstract

Sports, although beneficial, pose a risk of injury to the locomotor system. Sports injuries may result from a combination of various contributing factors, including improper movement techniques and training errors. The ankle and hamstring muscles are areas of the body that are frequently injured in athletes. Kinesio taping (KT) is emerging as a promising non-pharmacological method in the prevention and management of sports

injuries. This literature study aims to analyze the utilization of kinesio taping in the context of sports injuries. The method used was a literature review study by searching scientific publications through the Google Scholar database and other relevant sources. The analysis showed that kinesio taping is effective in stabilizing muscles and joints, accelerating tissue healing, reducing pain and inflammation, and improving proprioceptive function and joint range of motion (ROM). The elasticity of KT tape allows active movement without aggravating the injury, while supporting vascular and lymphatic circulation. Various KT application techniques, using I-, Y-, X-, fan-, and doughnut-shaped pieces of tape, provide flexibility in the treatment of specific injuries. The conclusion of this study is that kinesio taping is an applicable and adaptive rehabilitation method in the prevention and management of sports injuries, and should be considered as part of holistic and preventive injury management for athletes, coaches, and sports medical personnel.

Keywords: Sports Injury, Kinesio Taping, Injury Prevention, Injury Treatment, Sports Rehabilitation.

A. PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang melibatkan pergerakan tubuh secara aktif dan terkoordinasi. Aktivitas ini, meskipun memiliki banyak manfaat, kerap menimbulkan permasalahan pada sistem gerak manusia apabila tidak dilakukan dengan benar. Penggunaan teknik gerakan tertentu dapat mengakibatkan kelelahan pada organ tubuh yang berperan dalam aktivitas tersebut. Lebih lanjut, penerapan posisi maupun teknik gerakan yang tidak sesuai dengan prinsip biomekanika berpotensi menimbulkan gangguan pada mobilitas sendi. Dalam kondisi yang lebih serius, hal tersebut dapat menyebabkan disfungsi atau ketidakmampuan organ tubuh dalam menjalankan fungsi geraknya secara optimal.

Atlet merupakan elemen utama yang memiliki peran strategis dalam pencapaian prestasi pada setiap penyelenggaraan event olahraga (Nurajab, 2022). Kehadiran atlet berprestasi menjadi indikator keberhasilan suatu bangsa dalam bidang keolahragaan. Prestasi yang diraih oleh seorang atlet merupakan hasil dari proses panjang yang dilalui secara sistematis dan berkesinambungan pada berbagai cabang olahraga.

Secara umum, Pencapaian prestasi dalam bidang olahraga tidak dapat diperoleh secara instan. Proses menuju keberhasilan tersebut memerlukan waktu, usaha yang berkelanjutan, disiplin tinggi, serta penerapan metode latihan yang sistematis dan terarah. Terdapat tahapan-tahapan pembinaan yang harus dijalani, Baik dalam rentang waktu

dekat maupun jauh. Proses tersebut menjadi pijakan penting dalam upaya mencetak atlet yang berdaya saing tinggi dan mampu menorehkan prestasi optimal (Ita et al., 2022).

Di sisi lain, proses menuju prestasi tersebut Di balik peluang yang ada, tantangan tetap menyertai, salah satunya berupa risiko cedera. Cedera olahraga diartikan sebagai gangguan atau kerusakan yang terjadi pada sistem integumen, otot, dan rangka akibat aktivitas olahraga yang dilakukan secara intensif (Lubis & Nugroho, 2020). Terjadinya cedera dapat dipengaruhi oleh berbagai factor; kesalahan dalam penerapan metode latihan, adanya kelainan struktural pada tubuh, kelemahan fisiologis pada jaringan penyangga dan otot.

Salah satu bagian tubuh yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap cedera dalam aktivitas olahraga adalah pergelangan kaki. Sendi ini termasuk yang paling sering mengalami trauma atau cedera, khususnya dalam cabang olahraga yang memiliki intensitas kontak dan pergerakan dinamis, seperti rugby, sepak bola, bola voli, bola tangan, dan bola basket. Berdasarkan data yang dihimpun, Lebih dari 80% kasus cedera pergelangan kaki tipe sprain ditemukan dalam berbagai cabang olahraga, seperti bola voli, sepak bola Amerika, seni bela diri, bola basket, aeroball, frisbee, sepak bola, cheerleader, futsal, hoki es, lacrosse, bulu tangkis, dan netball (Prasetyo & Rochmania, 2021)

Seluruh bentuk aktivitas manusia, termasuk aktivitas olahraga, mengandung potensi risiko atau bahaya yang tidak dapat dielakkan. Seiring dengan meningkatnya intensitas dan frekuensi aktivitas olahraga, risiko terjadinya cedera pun mengalami peningkatan yang signifikan. Salah satu jenis cedera yang lazim terjadi dalam konteks olahraga adalah cedera otot (Sukarmin, 2005). Cedera otot yang paling sering ditemukan adalah cedera pada otot hamstring. Bentuk cedera ini dapat meliputi kejang otot (muscle cramps), robekan otot (muscle rupture), nyeri otot dengan onset tertunda (Delayed Onset Muscle Soreness/DOMS), serta cedera regangan parsial (partial strain injury).

Secara umum, cedera otot hamstring disebabkan oleh kerentanan struktur otot atau kesalahan dalam posisi anatomi tubuh selama melakukan aktivitas fisik. Dalam praktiknya, cedera strain hamstring pada atlet sepak bola maupun futsal umumnya terjadi pada saat melakukan aktivitas berlari, baik dalam kecepatan normal maupun dalam kondisi sprint (Suriani, 2016). Berdasarkan temuan penelitian, cedera pada otot hamstring seringkali terjadi pada fase ayunan kaki (swing phase), yaitu saat otot hamstring mengalami pemanjangan dan berkontraksi secara eksentrik guna mengontrol gerakan

ekstensi pada sendi lutut. Cedera juga dapat terjadi saat terjadi transisi dari kontraksi eksentrik ke kontraksi konsentrik, khususnya ketika otot hamstring berfungsi sebagai flektor pada sendi panggul (Suriani, 2016) Perubahan mendadak antara dua jenis kontraksi otot tersebut berkontribusi signifikan terhadap meningkatnya risiko robekan otot. Cedera hamstring dapat terjadi secara tiba-tiba dan umumnya ditandai oleh timbulnya rasa nyeri yang tajam pada bagian posterior paha, yang selanjutnya dapat menyebabkan gangguan signifikan terhadap aktivitas fisik. Pasca cedera, kemampuan ekstensi pada sendi lutut mengalami keterbatasan, dengan sudut gerak yang tidak mampu melebihi 30 hingga 40 derajat. Cedera ini umumnya berlokasi pada bagian lipatan posterior paha dan seringkali mengharuskan penghentian aktivitas latihan maupun pertandingan secara langsung.

Selain disebabkan oleh tarikan atau regangan berlebih pada otot posterior, timbulnya nyeri otot juga merupakan indikasi dari cedera hamstring. Nyeri tersebut mencerminkan adanya kerusakan pada jaringan fibrosa otot yang dapat menyebabkan gangguan fungsi otot hamstring secara menyeluruh.

Salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat diterapkan sebagai terapi adjuvan dalam upaya penanggulangan nyeri adalah teknik pijat effleurage. Teknik ini diketahui memiliki berbagai manfaat terapeutik, antara lain menciptakan sensasi kenyamanan, memberikan efek relaksasi, serta menurunkan bahkan menghilangkan persepsi nyeri pada individu yang mengalami keluhan tersebut (D. P. Sari, 2016)

Di samping teknik effleurage, terdapat pula metode terapi lain yang terbukti efektif dalam mengurangi gejala nyeri, khususnya pada area lumbal atau pinggang bawah, yaitu penggunaan kinesio taping. Terapi kinesio taping memiliki sejumlah fungsi, antara lain menurunkan tingkat nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS), memberikan dukungan terhadap stabilitas dan fungsi sendi, serta merangsang aktivasi sistem limfatik dan sistem analgesik endogen. Lebih lanjut, terapi ini turut berperan dalam memperbaiki mikrosirkulasi serta meningkatkan efektivitas fungsi otot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas terapi kinesio taping mencapai puncaknya setelah 24 jam pemakaian. Namun demikian, manfaat terapeutik tersebut akan mengalami penurunan secara bertahap setelah melewati hari keempat sejak penerapan awal (Wahyuni & Prabowo, 2012)

Kinesio taping merupakan suatu bentuk inovasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang terapi fisik yang memberikan kontribusi signifikan dalam upaya

perlindungan terhadap organ tubuh, khususnya pada saat individu melakukan aktivitas gerak dalam konteks olahraga. Teknik ini pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang, yang secara sistematis mengemukakan berbagai manfaat kinesio taping baik dalam praktik terapeutik maupun preventif.

Secara fungsional, kinesio taping berperan sebagai alat bantu dalam meminimalisasi risiko cedera serta mendukung proses rehabilitasi pasca-cedera. Di samping itu, metode ini juga memiliki kemampuan dalam memfasilitasi aktivitas otot, membatasi gerakan sendi secara fisiologis, serta mempertahankan stabilitas struktur sistem muskuloskeletal. Meskipun prinsip aplikasinya bersifat sederhana, efektivitas kinesio taping sangat penting dalam menunjang performa otot serta mendukung kelancaran fungsi gerak organ tubuh manusia secara menyeluruh.

Kinesio Taping (KT) merupakan metode penapelan terapeutik yang dikembangkan oleh Dr. Kenzo Kase di Jepang sekitar 25 tahun yang lalu (Pamungkas & Indarto, 2021). Metode ini dirancang secara khusus untuk mendukung fungsi otot, sendi, serta jaringan ikat. Selain itu, KT memiliki peran penting dalam membatasi rentang gerak sendi (Range of Motion/ROM), mempercepat proses pemulihan cedera, serta mengurangi rasa nyeri dan inflamasi. Elastisitas bahan taping ini berkisar antara 30% hingga 40%, dengan tingkat efektivitas yang bervariasi sesuai kondisi pemakaian. KT dapat dipertahankan pada area aplikasi selama 3 hingga 5 hari dan memiliki sifat tahan air (Mulawarman & Taufik, 2021) Dalam praktiknya, kinesio taping banyak digunakan oleh para profesional di bidang kesehatan dan olahraga, seperti fisioterapis, dokter, praktisi sports medicine, dan pelatih pribadi (personal trainer), sebagai alat bantu dalam rehabilitasi serta penopang otot yang mengalami cedera (Fansuri & Situmeang, 2021). Berbeda dengan taping konvensional yang berfungsi sebagai penopang struktural dengan pembatasan gerak sendi secara kaku, KT dirancang meniru karakteristik kulit manusia, dengan ketebalan yang menyerupai lapisan epidermis serta kemampuan regangan hingga 140% dari panjang normal sebelum diaplikasikan ke kulit. Sifat elastisitas ini memungkinkan terjadinya tarikan optimal saat diaplikasikan, sehingga mendukung fungsi otot secara efektif (Reza & Hardinoto, 2021).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) sebagai metode utama. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran terhadap publikasi-publikasi ilmiah yang diperoleh dari berbagai basis data terpercaya, seperti Google Scholar, serta sumber-sumber relevan lainnya. Studi literatur merupakan suatu metode yang berfokus pada analisis kritis terhadap berbagai karya ilmiah yang membahas topik tertentu, sesuai dengan fokus dan minat penelitian. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menghimpun, menelaah, serta mensintesis temuan-temuan sebelumnya untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai isu yang dikaji.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah tersedia sebelumnya. Data tersebut meliputi artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen ilmiah lainnya yang relevan dengan topik pembahasan. Analisa ini bertujuan untuk memperoleh, mendeskripsikan dan menganalisis data terkait Pemanfaatan Kinesio Taping dalam Pencegahan dan Pengobatan Cedera Olahraga.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas fisik yang berlebihan serta bersifat repetitif memiliki potensi signifikan untuk menimbulkan gangguan pada jaringan lunak maupun struktur persendian tubuh. Selain itu, kesalahan dalam teknik gerak juga merupakan faktor krusial yang berkontribusi terhadap munculnya permasalahan pada organ tubuh, yang secara umum dikategorikan sebagai cedera. Cedera olahraga didefinisikan sebagai setiap bentuk cedera yang terjadi selama atau setelah pelaksanaan aktivitas olahraga (Orchard & Seward).

Permasalahan cedera tersebut mencakup kerusakan pada ligamen, tendon, jaringan lunak, serta persendian yang dialami saat maupun pasca aktivitas olahraga, sehingga diklasifikasikan sebagai cedera olahraga. Penyebab cedera olahraga bersifat multifaktorial. Faktor-faktor utama yang mempengaruhi terjadinya cedera meliputi kurangnya pemanasan yang memadai sebelum melakukan aktivitas olahraga, kesiapan otot yang tidak optimal, kondisi sarana dan prasarana yang kurang sesuai, serta adanya benturan mekanis langsung pada organ tubuh selama pelaksanaan aktivitas olahraga.

Kenzo Kase mengembangkan metode Kinesio Taping pada tahun 1970-an untuk mengisi kekosongan pilihan pengobatan yang tersedia pada saat itu. Tujuan pada saat itu

adalah untuk mencari cara memfasilitasi proses penyembuhan alami tubuh dan memperpanjang manfaat pengobatan setelah pasien meninggalkan klinik. Modalitas ini berbentuk pita yang dipasang dengan berbagai metode yang dapat diketahui dapat mengaktivasi kinerja saraf dan otot pada sistem neuromuskular dan menurunkan ketegangan aktivitas otot berlebih.

Pita yang digunakan pada modalitas ini memiliki daya regang yang cukup kuat, memiliki sirkulasi udara yang baik serta diharapkan tidak mengiritasi kulit manusia. Pita yang digunakan pada modalitas ini memiliki daya regang yang cukup kuat, memiliki sirkulasi udara yang baik serta diharapkan tidak mengiritasi kulit manusia. Bahan yang digunakan biasanya terbuat dari katun maupun serat sintesis karena memiliki kriteria tersebut di atas. Pita dari bahan katun murni disarankan untuk pasien yang cenderung memiliki kulit sensitif. Bahan ini dinilai memberikan kenyamanan yang baik serta tidak merusak kulit. Namun bahan ini kurang memiliki daya kedap air dan jangka pemakaian relatif lebih singkat yaitu sekitar 1 sampai 3 hari. Untuk pasien yang memerlukan pemakaian yang lebih lama disarankan menggunakan pita dari bahan serat sintesis seperti nilon dan polyester. Bahan ini dapat bertahan sampai seminggu karena memiliki karakteristik yang lebih kuat dan lebih kaku. Pita jenis ini memiliki perekat berbahan dasar akrilik yang diaktifkan dengan panas dengan cara digosokkan, yang diharapkan dapat meningkatkan daya rekat pita. Kekurangan dari bahan sintesis adalah kurangnya kenyamanan bila dibandingkan dengan bahan katun alami saat pemakaian karena berbahan dasar kaku. Selain itu, bahan sintesis juga seringkali menimbulkan reaksi alergi dan iritasi kulit. Untuk mengatasi keluhan di atas maka saat ini dikembangkan pita yang terbuat dari kombinasi bahan nilon dan katun. Kombinasi kedua bahan tersebut dinilai lebih ideal untuk digunakan karena cenderung lebih terasa nyaman di kulit dan memiliki rentang pemakaian yang lebih lama. Saat ini juga sudah tersedia pita yang terbuat dari bahan lateks yang memiliki sifat hipoalergenik sehingga dapat dipakai untuk sebagian besar pasien termasuk pasien yang memiliki kulit sensitif. Secara keseluruhan dengan perbedaan bahan dasarnya, semuanya Kekurangan dari bahan sintesis adalah kurangnya kenyamanan bila dibandingkan dengan bahan katun alami saat pemakaian karena berbahan dasar kaku. Selain itu, bahan sintesis juga seringkali menimbulkan reaksi alergi dan iritasi kulit. Untuk mengatasi keluhan di atas maka saat ini dikembangkan pita yang terbuat dari kombinasi bahan nilon dan katun. Kombinasi kedua bahan tersebut dinilai

lebih ideal untuk digunakan karena cenderung lebih terasa nyaman di kulit dan memiliki rentang pemakaian yang lebih lama. Saat ini juga sudah tersedia pita yang terbuat dari bahan lateks yang memiliki sifat hipoalergenik sehingga dapat dipakai untuk sebagian besar pasien termasuk pasien yang memiliki kulit sensitif. Secara keseluruhan dengan perbedaan bahan dasarnya, semuanya.

1. Peran dan cara kerja kinesio taping

Tubuh manusia sebagian besar tertutup oleh jaringan otot rangka dan otot tersebut digunakan untuk bergerak. Gerakan tubuh yang baik akan sangat dipengaruhi oleh kondisi otot rangka. Apabila terjadi kerusakan pada otot ataupun tendon maka akan membuat gerakan menjadi lebih lamban dan terkesan tidak kuat terutama saat melakukan aktifitas fisik yang relatif berat. Keadaan ini diperberat lagi dimana seorang pasien yang mengalami cedera otot akan cenderung membatasi gerakannya karena nyeri. Adanya limitasi gerak sendi akan secara tidak langsung menghambat sirkulasi vaskular dan limfatik yang pada akhirnya akan menghambat proses penyembuhan jaringan.

Penggunaan pita perekat apabila digunakan pada otot yang mengalami cedera akan berfungsi untuk menstabilkan dan menopang otot tersebut beserta jaringan pendukungnya seperti tendon dan ligamen. Dengan adanya daya rekat dari pita perekat maka otot yang mengalami cedera akan tetap dapat digerakkan secara aktif tanpa nyeri. Adanya gerakan sendi dan otot akan membuat aliran darah dan limfatik tetap lancar sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan jaringan. Pemasangan kinesio taping memiliki pengaruh signifikan terhadap performa atlet. Penerapan yang tepat menggunakan metode taping pada kinesio taping mampu menghasilkan perubahan positif pada jaringan kulit dan struktur terkait lainnya. Manfaat kinesio taping diperoleh melalui pengaruh langsung yang diharapkan dari setiap aplikasi metode ini.

Variasi tingkat regangan pada kinesio taping disesuaikan dengan tujuan terapeutik masing-masing. Regangan sangat rendah, yaitu antara 0–15%, digunakan untuk menangani kondisi seperti edema dan limfedema. Pada tingkat ini, taping bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi dan membantu mengurangi penumpukan cairan.

Regangan ringan, yang berkisar antara 15–25%, diterapkan dengan arah pemasangan dari insersio menuju origo. Teknik ini ditujukan untuk memberikan efek relaksasi pada otot yang mengalami penggunaan berlebihan (*overuse*), kerusakan, spasme, maupun edema sekunder.

Sementara itu, regangan sedang, $\pm 50\%$, diaplikasikan dengan arah dari origo menuju insersio. Tujuannya adalah untuk membantu kerja otot yang lemah atau dalam kondisi kronis. Selain itu, tingkat regangan ini juga memberikan stimulasi neuromuskular serta mendukung kontraksi otot selama aktivitas.

Regangan tinggi hingga sangat tinggi, yaitu antara 75–100%, digunakan untuk memberikan stabilisasi dan dukungan maksimal terhadap fungsi otot. Aplikasi ini umumnya dilakukan pada kondisi yang membutuhkan perlindungan atau fiksasi tambahan terhadap struktur otot dan sendi.

2. Cara penggunaan kinesio taping

Beragam model pemasangan digunakan sesuai dengan tujuan yang berbeda-beda, Pemasangan kinesio taping pada pasien yang mengalami cedera dimulai dengan memotong bentuk pita sesuai dengan kebutuhan. Pemilihan jenis potongan sangat tergantung pada tujuan pemasangan dan arah otot yang hendak dikoreksi. Terdapat beberapa model pita yang umum digunakan dan dinamai sesuai dengan bentuk potongan pitanya, ada yang berbentuk seperti huruf “I”, “Y”, “X” ataupun bentuk seperti kipas dan donat. Bentuk pita seperti huruf “Y” dan “I” merupakan bentuk yang paling umum digunakan. Bentuk pita “Y” digunakan untuk merelaksasikan otot yang mengalami spasme sedangkan bentuk pita “I” digunakan untuk mengurangi pembengkakan dan mengurangi sakit.

Cara pemasangan:

1. Ukur lalu potong kinesio taping dengan model I strip menggunakan aturan rules of three.
2. Untuk posisi awalsesuaikan dengan instabilitas di bagian anterior atau posterior, apabila terjadi pada bagian anterior maka posisi bahu netral dengan sedikit internal rotasi. Apabila instabilitas posterior maka posisi bahu sedikit rotasi eksternal.
3. Pasang anchor tanpa tarikan menuju korakoid.
4. 4Jika anchor sudah terpasang, berikan tarikan 75-100% sampai melewati midhumerus.
5. Geser perlahan sambil memberikan penekanan saat pemasangan taping dan dilakukan pada zona terapeutik.

6. Pasien diminta untuk mengangkat sendi bahu perlahan-lahan hingga batas pergerakan yang diinginkan.
7. Pasang bagian end tanpa tarikan.
8. Selanjutnya, kinesio taping diusapkan agar merekat sempurna.
9. Lakukan stabilisasi sendi acromioclavicular (AC) dan caput humerus dengan mengukur dan mempersiapkan taping strip I.
10. Berikan tarikan 75-100% melewati sendi acromioclavicular dan caput humerus.
11. Minta pasien untuk melakukan gerakan lengan mendekati titik tengah tubuh (adduksi) saat pemasangan ends bagian belakang (posterior).
12. Minta pasien untuk menggerakkan lengan menjauhi titik tengah tubuh (abduksi) saat pemasangan ends bagian depan (anterior).

3. Manfaat Kinesio Taping

Kinesio taping memiliki sejumlah manfaat penting, antara lain meningkatkan kontraksi otot, memberikan dukungan optimal terhadap fungsi otot, serta merangsang mekanoreseptor pada kulit yang berperan dalam meningkatkan penerimaan unit motoric (Guilherme S, 2013: 3183). Selain itu, penerapan kinesiio taping juga telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan sensomotorik pada pasien pasca stroke. Dengan meningkatkan umpan balik proprioseptif, kinesiio taping berkontribusi dalam pembentukan postur tubuh yang tepat, yang merupakan aspek krusial dalam proses rehabilitasi ekstremitas. Secara teknis, pemotongan kinesiio taping pada bagian tubuh dikategorikan menjadi empat tipe utama, yaitu fan cuts, X, Y, dan I.

Pemasangan kinesiio taping dilakukan dengan berbagai pola sesuai dengan tujuan terapeutik yang spesifik (Sheryl Goodridge, 2010: 39), antara lain:

- a. Pemasangan kinesiio taping berwarna hitam dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi edema dan peradangan, sesuai dengan ilustrasi yang tersedia.

- b. Pemasangan untuk mendukung fungsi otot sekaligus mengurangi risiko cedera akibat penggunaan berlebihan (overuse), dilakukan dengan pola taping berbentuk Y, X, atau I, yang disesuaikan dengan struktur anatomi otot yang menjadi target aplikasi.
- c. Pemasangan untuk membatasi gerakan sendi tertentu yang dilakukan dengan teknik taping menggunakan pola berbentuk huruf I.

Kinesio taping bekerja dengan merangsang reseptor kulit (cutaneus), yang kemudian memberikan stimulasi pada sistem neuromuskuler. Stimulasi ini berperan dalam mengaktifkan fungsi saraf dan otot sehingga mendukung pelaksanaan gerakan fungsional (Chien-Tsung Tsai, 2010: 72). Selain itu, perekat ini juga berfungsi untuk menurunkan tonus otot yang mengalami ketegangan berlebih akibat kontrol neuromuskular yang kurang optimal. Kinesio taping juga memfasilitasi mekanoreseptor pada kulit dalam mengarahkan gerakan yang diinginkan, sekaligus memberikan sensasi nyaman pada area yang diaplikasikan (Kase et al., 2003)

Lebih lanjut, kinesio taping telah terbukti efektif dalam meningkatkan rentang gerak (Range of Motion/ROM) pada sendi bahu setelah pemakaian selama tiga hari pada individu sehat (Ujino, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh (Hsu et al., 2009) juga mengindikasikan adanya pengaruh positif kinesio taping terhadap perbaikan gerak scapula pada kasus impingement sendi bahu. Keunggulan elastisitas kinesio taping berdasarkan pendapat Barbara Schmenk dan Katrina Stibel (2014: 13), dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Peregangan 0–15% (sangat sedikit), digunakan untuk mengatasi edema dan limfedema.
- b. Peregangan 15–25% (sedikit), diterapkan dengan pola kinesio taping dari insersio ke origo, bertujuan untuk mengistirahatkan otot yang mengalami overuse atau kerusakan, mengatasi spasme otot, serta mengurangi edema sekunder.

- c. Peregangan 50% (sedang), Diterapkan dari origo ke insersio, metode ini berfungsi untuk membantu otot yang melemah atau mengalami kondisi kronis, memberikan stimulasi yang tepat, serta mendukung kontraksi otot selama proses penggunaannya.
- d. Peregangan 75% (tinggi), digunakan untuk menstabilkan dan mendukung kerja otot.
- e. Peregangan 100% (sangat tinggi), berfungsi untuk menstabilkan dan mendukung kerja otot secara maksimal.

Dalam penerapannya, regangan dengan persentase rendah lebih dianjurkan dibandingkan regangan yang terlalu tinggi, guna memastikan toleransi dan kenyamanan selama aplikasi.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah pustaka, kinesio taping terbukti menjadi metode non-farmakologis yang efektif dalam mendukung pencegahan dan penanganan cedera olahraga. Kinesio taping berperan penting dalam stabilisasi otot dan sendi, mempercepat proses penyembuhan jaringan, mengurangi nyeri dan inflamasi, serta meningkatkan fungsi proprioseptif dan rentang gerak sendi (ROM). Pita kinesio yang elastis dan menyerupai karakteristik kulit memungkinkan otot tetap aktif bergerak tanpa memperparah cedera, sekaligus mendukung sistem peredaran darah dan limfatik. Selain itu, metode aplikasi yang beragam seperti potongan berbentuk I, Y, X, fan, dan donat memberikan fleksibilitas sesuai dengan kebutuhan terapi cedera yang spesifik. Kinesio taping juga memiliki sejumlah manfaat penting, antara lain meningkatkan kontraksi otot, memberikan dukungan optimal terhadap fungsi otot

Dalam praktiknya, pemanfaatan kinesio taping memerlukan pemahaman yang baik mengenai anatomi dan tujuan penggunaan agar manfaat maksimal dapat dicapai. Dengan karakteristik bahan yang semakin berkembang, kinesio taping kini menjadi alat bantu yang nyaman serta aman diaplikasikan pada berbagai tipe kulit, termasuk kulit yang sensitif. Keseluruhan temuan menunjukkan bahwa kinesio taping merupakan solusi rehabilitasi yang aplikatif dan adaptif, yang layak untuk diperkenalkan secara luas kepada atlet, pelatih, serta tenaga medis olahraga sebagai bagian dari manajemen cedera yang holistik dan preventif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arovah, N. I. (2009). *Diagnosa dan Manajemen Cedera Olahraga*: FIK UNY.
- Fansuri, H., & Situmeang, R. (2021). KINESIO TAPING PADA REHABILITASI CEDERA OLAHRAGA BULU TANGKIS. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 2(2), 115–124.
- Hsu, Y. W., Chen, W. Y., Lin, C. H., Wang, S. F., & Tseng, C. H. (2009). The effects of taping on scapular kinematics and muscle performance in baseball players with shoulder impingement. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 19(6), 1092–1099.
- Kase, K., Wallis, J., & Kase, T. (2003). *Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method*. 78.
- Mulawarman, M., & Taufik, M. (2021). KINESIO TAPING PADA REHABILITASI CEDERA OLAHRAGA (Kinesio Taping in Sports Injury Rehabilitation. *Jurnal Keolahragaan*.
- Nurajab, E. (2022). Analisis Faktor-Faktor Motivasi Atlet Dalam Meraih Prestasi di Kompetisi Liga 3 Analysis Of Athlete' Motivational Factors in Achieving Achievements in League 3 Competition. In *Journal of Physical and Outdoor Education* (Vol. 4, Issue 1).
- 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*, 2(2), 144–152.
- Prasetyo, & Rochmania. (2021). Efek Kinesiotaping Terhadap Fleksibilitas Otot Hamstring Pada Atlet Sprinter (100M) : Study Pada Ronggolawe Atletik Club. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4, 1.
- Reza, S., & Hardinoto, N. (2021). Pengaruh Motivasi Terhadap Prestasi Pada Atlet Klub Bulutangkis Indocafe Medan Tahun 2020. *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)*, 2.
- Sari, D. P. (2016). *Optimalisasi Peran Perawat Dalam Maternal & Pediatric Care*.
- Sukarmin. (2005). Manajemen cedera akibat olahraga pada pelajar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat, STIKes Pemkab Jombang*.
- Setiawan, A. (2011). Faktor Timbulnya Cedera Olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/10.15294/miki.v1i1.1142>.

- Simatupang, N. (2016). Pengetahuan Cedera Olahraga Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahrgaan UNIMED. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*, 02(01), 31–42.
- Sudijantoko, A. 2000. J. (2000). Perawatan dan Pencegahan Dan, Cedera
- Suriani. (2016). Intervensi Massage dan Kinesio Tapping menurunkan Nyeri Musculus Hamstring pada Pemain Futsal. *Journal: Media Kesehatan Poltekkes Makassar*, VII(102).
- Ujino. (2013). *The Effects of Kinesio Tape and Stretching on Shoulder ROM*. 24–28.
- Wahyuni, & Prabowo. (2012). Manfaat Kinesiotapping Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester Ke-3. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 65–69.