

Edukasi Penanganan Cedera Sprain Ankle Pada Atlet Di Unit Kegiatan Mahasiswa Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta

Education On Handling Ankle Sprain Injuries In Athletes At The Tennis Student Activity Unit, Muhammadiyah University Of Surakarta

Farid Rahman¹, Nafi' Ika Salsabella², Gusti Dwi Apriyanto³, Muh Anugerah Dzul Kaidah⁴, Shervina Aryan Shifwa Anantha⁵, Wahyu Rizkika Azis⁶, Arif Pristianto⁷

¹⁻⁷ Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani, Pabelan, kartasura-Surakarta, 57102

Korespondensi penulis: fr280@ums.ac.id

Article History:

Received: 30 Juli 2023

Revised: 18 Agustus 2023

Accepted: 08 September 2023

Keywords: athlete, injury, ankle sprain, tennis court, exercise therapy

Abstract: Tennis court is a sport that is very popular with the public. Usually, this activity aims to increase achievement and exercise for fitness and health. Endurance and strength are very important components of physical condition. In tennis, athletes often experience musculoskeletal injuries, especially in the extremities. Observations on the field show that one of the injuries that tennis athletes often experience is an ankle sprain. Ankle sprains that occur in tennis players usually occur due to a sudden turn in the ankle with a strong force that causes a tear in the ligament. In an effort to prevent ankle sprains in tennis athletes at UKM Tennis at the Muhammadiyah University of Surakarta, it is necessary to educate the athletes about proper handling of injuries and prevention of recurrence of injuries. Providing education is carried out through counseling methods and using leaflet media. To see the level of success of implementing counseling regarding handling ankle sprain injuries with the exercise therapy method for field tennis athletes at UKM Tennis, Muhammadiyah University of Surakarta, pre-tests and post-tests were given via the Google form before and after the presentation of the material. From the data obtained, the provision of education through counseling and leaflet media has an influence on the knowledge of athletes, although not too significant. The obstacle in implementing this community is the limited time given from the target community.

Abstrak

Tennis lapangan merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat. Biasanya, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi serta latihan untuk kebugaran dan kesehatan. Daya tahan dan kekuatan menjadi komponen kondisi fisik yang sangat penting. Dalam olahraga tennis lapangan, cedera muskuloskeletal sering kali dialami oleh para atletnya terutama pada area ekstremitas. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa salah satu cedera yang seringkali dialami oleh para atlet tennis lapangan adalah sprain ankle. Sprain ankle yang terjadi pada pemain tennis lapangan biasanya terjadi karena adanya arah belokan yang mendadak pada ankle dengan gaya yang kuat sehingga menyebabkan terjadinya robekan pada ligament. Dalam upaya pencegahan terjadinya sprain ankle pada atlet tennis lapangan di UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta, perlu dilakukan edukasi mengenai penanganan yang tepat mengenai cedera dan pencegahan kekambuhan cedera kepada para atletnya. Pemberian edukasi yang dilakukan adalah melalui metode penyuluhan dan menggunakan media leaflet. Untuk melihat tingkat keberhasilan dari pelaksanaan penyuluhan mengenai penanganan cedera sprain ankle dengan metode terapi latihan pada atlet tennis lapangan di UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta, diberikan pre-test dan post-test melalui google form sebelum dan sesudah pemaparan materi. Dari data yang diperoleh, pemberian edukasi melalui penyuluhan dan media leaflet memberikan pengaruh bagi pengetahuan para atlet meskipun tidak terlalu signifikan. Kendala dalam pelaksanaan komunitas ini adalah adanya keterbatasan waktu yang diberikan dari komunitas yang dituju.

Kata Kunci: atlet, cedera, sprain ankle, tennis lapangan, terapi Latihan

* Farid Rahman, fr280@ums.ac.id

1. Pendahuluan

Hingga saat ini olahraga Indonesia berkembang secara luas dan pesat sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Sujak *et al.*, 2022). Selain berupa latihan untuk meningkatkan prestasi, olahraga juga dapat berupa latihan untuk kebugaran dan kesehatan. Dari berbagai cabang olahraga tersebut, salah satunya yaitu tennis lapangan yang cukup banyak digemari oleh masyarakat luas, tak terkecuali di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Cedera olahraga dibagi menjadi tiga kategori: cedera ringan, cedera sedang, dan cedera berat. Kategori ini didasarkan pada seberapa buruk cedera tersebut. Adanya bengkak, kemerahan, dan rasa nyeri di lokasi cedera adalah tanda dari tingkatan ini. Ketidaktahuan tentang cara mengelola cedera dalam olahraga, terutama dalam cabang tennis lapangan, dapat menyebabkan cedera menjadi lebih parah dan menghambat kegiatan olahraga selanjutnya. Tulisan ini ditulis untuk mendidik pemain tennis lapangan tentang cara menghindari cedera yang sering terjadi karena banyaknya kasus cedera yang terjadi di lapangan (Prasetyo, 2015).

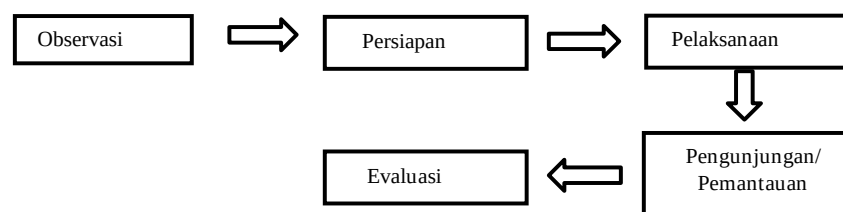
Tennis lapangan merupakan olahraga yang membutuhkan kekuatan dan daya tahan tubuh sebagai bagian dari kebugaran jasmani yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi atlet (Firdaus *et al.*, 2019). Tennis lapangan menggunakan teknik seperti memukul, melempar dan mengubah arah yang terjadi secara tiba-tiba dan berulang-ulang. Perubahan arah yang tiba-tiba inilah yang membuat permainan berjalan lebih cepat, yang dapat meningkatkan risiko cedera muskuloskeletal yang sering dialami pemain. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa salah satu cedera yang paling sering dialami pemain tenis adalah pergelangan kaki yang terkilir atau *sprain ankle*. *Sprain ankle* disebabkan oleh gaya tekukan yang berlebihan pada tungkai bawah, terutama pergelangan kaki, di mana gaya ini menyebabkan ligamen meregang lebih dari biasanya. Jika gaya terlalu besar dan terlalu kuat, dapat menyebabkan robekan ligamen. Hal ini dapat menyebabkan atlet kehilangan keseimbangan dan jatuh jika kakinya dalam posisi tidak stabil (Faris Naufal *et al.*, 2022).

Menurut Sucipto *et al.* (2022), pencegahan cedera olahraga dapat dilakukan sebelum berolahraga, selama berolahraga, dan setelah berolahraga. Pengetahuan tentang *sprain ankle* merupakan langkah awal bagi atlet untuk dapat mengantisipasi sehingga dapat memberikan penanganan yang tepat dan mencegah kekambuhan cedera. Pada tahap awal terjadinya *sprain ankle*, dapat dilakukan terapi olahraga seperti terapi isometrik, yang dapat mengurangi pembengkakan, nyeri, dan peradangan. Setelah cedera berulang, perlu dilakukan pelatihan ROM (*Range of Motion*) dan melalui latihan aktif untuk mengembalikan kekuatan dan daya tahan otot, sehingga dapat berpartisipasi dalam kegiatan olahraga.

Penanganan cedera dengan metode terapi latihan dapat dipertimbangkan atas dasar bahwa mobilisasi dini dianggap lebih efektif dibandingkan imobilisasi dengan gips untuk keseleo pergelangan kaki atau *sprain ankle* (Meilita, 2021). Imobilisasi jangka panjang dapat menyebabkan penurunan massa otot dan atrofi. Oleh karena itu, keseleo pergelangan kaki harus ditangani dengan terapi olahraga untuk menghindari imobilisasi. Fokus awal penanganan cedera *sprain ankle* bertujuan untuk mengurangi rasa sakit dan bengkak serta mengembalikan kekuatan dan mobilitas atlet. Secara historis, prinsip awal pengobatan keseleo pergelangan kaki adalah mengistirahatkan anggota tubuh yang cedera, mengompres dengan es, memberikan kompresi, dan meninggikan anggota tubuh yang cedera (RICE) (Supartono, 2017).

Terapi latihan digunakan sebagai metode dalam program rehabilitasi fungsional untuk keseleo pergelangan kaki. Tujuan dilakukannya terapi gerak ini adalah untuk mengembalikanjangkauan, kekuatan dan fungsi sensorimotor sendi yang pada kondisi normal dapat terganggu akibat cedera (Kaminski *et al.*, 2013).

2. Metode



Gambar 1. Alur Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode edukasi melalui penyuluhan dan pemberian leaflet yang berisi edukasi mengenai penanganan cedera *sprain ankle*. Kegiatan ini dimulai pada bulan Mei yang diawali dengan proses survey, kegiatan observasi, dan perizinan. Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan, didapatkan bahwa sebagian besar atlet pernah mengalami cedera ankle dan tidak mengetahui cara penanganan yang tepat untuk mendukung fase pemulihan bagi para atlet. Pada bulan Juni mulai dilakukan persiapan kegiatan yang dilanjutkan dengan kegiatan sosialisasi. Pada tahap persiapan kegiatan, peneliti mulai mengamati dan mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk menunjang jalannya kegiatan. Untuk mengukur tingkat pengetahuan para atlet mengenai penanganan cedera, diberikan kuisioner sebelum dan sesudah pemaparan materi. Evaluasi kegiatan dilaksanakan setiap bulan padan minggu kedua setelah pemberian edukasi. Tahapan yang terakhir adalah penyusunan laporan yang dilaksanakan pada bulan Juni.

Menurut Sucipto *et al.*, (2022) upaya pencegahan cedera dalam olahraga dapat dilakukan pada saat sebelum dilakukan latihan, ketika latihan, dan sesudah latihan. Pencegahan cedera olahraga dapat dilakukan sebelum, selama, dan setelah latihan. Atlet dapat mengantisipasi cedera dengan lebih baik jika mereka tahu tentang cedera sprain ankle sehingga mereka dapat melakukan penanganan yang tepat dan mencegah kekambuhannya. Terapi isometric, misalnya, dapat membantu mengurangi pembengkakan, nyeri, dan peradangan saat cedera sprain ankle mulai muncul. Setelah beberapa hari mengalami cedera, orang harus dididik tentang latihan Range of Motion (ROM). Latihan aktif dapat membantu mengembalikan kekuatan dan daya tahan otot, yang memungkinkan mereka untuk berolahraga.

Mobilisasi lebih awal pada kasus sprain ankle dinilai lebih efektif daripada imobilisasi menggunakan gips dalam pengobatan cedera terapi latihan (Meilita, 2021). Karena sprain ankle dapat menyebabkan atrofi otot dan penurunan masa otot, individu yang mengalami sprain ankle harus dilatih untuk mencegah imobilisasi yang berlebihan. Faktor penyebab pencegahan cedera, seperti stabilitas atlet pada sendi pergelangan kaki, memengaruhi hasil pencegahan (Hung, 2015). Kemampuan tubuh untuk mengevaluasi kinestetik internal mengenai posisi dan pergerakan sendi pergelangan kaki juga memengaruhi hasil pencegahan (Hung, 2015). Terbukti bahwa latihan fisik dan bracing dapat mencegah ankle sprain kembali terjadi (Doherty *et al.*, 2016). Untuk mencegah cedera saat berolahraga, atlet dengan hiperlaksiti harus mempersiapkan pemanasan atau stretching dan pendinginan sekitar lima belas hingga tiga puluh menit lebih lama daripada atlet biasa (Wardhani *et al.*, 2020). Namun, fokus terapi rehabilitasi untuk atlet dengan kelainan anatomi adalah untuk mengurangi atau mengendalikan kelainan yang menyebabkan kekambuhan (Saki *et al.*, 2020).

Faktor penyebab pencegahan cedera, seperti stabilitas atlet pada sendi pergelangan kaki, memengaruhi hasil pencegahan (Hung, 2015). Kemampuan tubuh untuk mengevaluasi kinestetik internal mengenai posisi dan pergerakan sendi pergelangan kaki juga memengaruhi hasil pencegahan (Hung, 2015). Terbukti bahwa latihan fisik dan bracing dapat mencegah ankle sprain kembali terjadi (Doherty *et al.*, 2016). Untuk mencegah cedera saat berolahraga, atlet dengan hiperlaksiti harus mempersiapkan pemanasan atau stretching dan pendinginan sekitar lima belas hingga tiga puluh menit lebih lama daripada atlet biasa (Wardhani *et al.*, 2020). Namun, fokus terapi rehabilitasi untuk atlet dengan kelainan anatomi adalah untuk mengurangi atau mengendalikan kelainan yang menyebabkan kekambuhan (Saki *et al.*, 2020).

Rehabilitasi fungsional adalah langkah pertama dalam pengobatan cedera ankle sprain. Dalam program ini, stabilisasi ankle (mungkin dengan brace, taping, dll.) dikombinasikan

dengan latihan penguatan berat secara bertahap adalah hasil yang lebih baik daripada immobilisasi dalam hal mengurangi rasa nyeri dan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Atlet dengan ankle sprain dapat melakukan latihan fleksibilitas dan latihan kekuatan serta proprioseptif. Untuk latihan fleksibilitas ini, peregangan statis digunakan untuk gerakan dorsofleksi, plantar fleksi, inversi, dan eversi. Setiap gerakan dilakukan dua kali dalam peregangan ini. Dan setiap langkah dilakukan.

Terapi latihan digunakan sebagai metode dalam program rehabilitasi fungsional cedera sprain pergelangan kaki. Tujuan dari penerapan terapi latihan ini adalah untuk mengembalikan ruang lingkup sendi, kekuatan dan fungsi sensori-motor yang mungkin berkurang akibat cedera ke dalam kondisi normal (Kaminski *et al.*, 2013). Berikut adalah jadwal Latihan yang disarankan pasca cedera *ankle sprain*.

Tabel. 1 Pelaksanaan Latihan Pada Cedera Ankle Sprain

<i>Picking up objects with the toes</i>			
Waktu Petemuan	Intervensi	Tujuan	Dosis
I-II	<i>Picking up objects with the toes</i>	Mengaktif proprioception, meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas pada otot.	F : 2x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise
II-IV	<i>Picking up objects with the toes</i>	Mengaktif proprioception, meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas pada otot.	F : 4x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise
<i>Resistance Band Exercise pada Ankle</i>			
Waktu Petemuan	Intervensi	Tujuan	Dosis
I-IV	<i>Eversi Ankle dengan Resistance</i>	Meningkatkan stabilitas dan meningkatkan lingkup gerak sendi pada ankle.	F : 2x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise
V-VII	<i>Eversi Ankle dengan Resistance</i>	Meningkatkan stabilitas dan meningkatkan lingkup gerak sendi pada ankle.	F : 4x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise

Heel raises and Toe raises Exercise

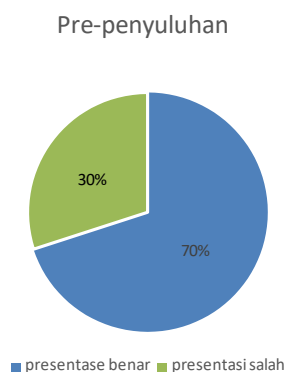
Waktu Petemuan	Intervensi	Tujuan	Dosis
I-IV	<i>Heel raises and Toe raises Exercise</i>	Meningkatkan kekutan otot ekstremitas bawah dan meningkatkan stabilitas sendi.	F : 2x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise
V-VII	<i>Heel raises and Toe raises Exercise</i>	Meningkatkan kekutan otot ekstremitas bawah dan meningkatkan stabilitas sendi.	F : 4x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise

Stepping up and down on the injured leg develops proprioception.

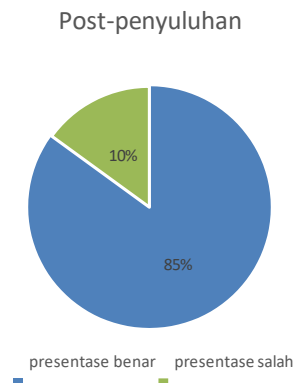
Waktu Petemuan	Intervensi	Tujuan	Dosis
I-IV	<i>Stepping up and down on the injured leg develops proprioception.</i>	Meningkatkan kekutan otot ekstremitas bawah dan kontrol postural.	F : 2x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise
V-VII	<i>Stepping up and down on the injured leg develops proprioception.</i>	Meningkatkan kekutan otot ekstremitas bawah dan kontrol postural	F : 4x/ Minggu I : 8 hitungan setiap Gerakan dengan 8 kali repitisi T : 2 Set T : Exercise

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penyuluhan yang telah dilakukan terkait penanganan cedera *sprain ankle* yang tepat pada fase rehabilitasi untuk mencegah cedera berulang dan mempercepat proses pemulihan yang di evaluasi secara kualitatif menggunakan kuesioner dengan desain *pre-test* dan *post-test* terhadap 11 peserta, dengan sebanyak 6 orang berjenis kelamin perempuan dan sebanyak 5 orang berjenis kelamin laki-laki pada anggota UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta dan kemudian dilakukan pengolahan data sehingga didapatkan hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.



Tabel 1. Diagram nilai sebelum dilakukan penyuluhan program rehabilitasi fungsional pada *sprain ankle*



Tabel 2. Diagram nilai setelah dilakukan penyuluhan program rehabilitasi fungsional pada *sprain ankle*

Sebelum pemberian materi, presentase tingkat jawaban benar kuesioner peserta sebanyak 70% dan jawaban salah sebesar 30% seperti yang disajikan pada Tabel 1. Kemudian setelah diberikan penyuluhan, tingkat jawaban benar peserta sebesar 85% dan jawaban salah sebesar 15% seperti yang disajikan pada Tabel 2. Dari kedua data tersebut, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta terkait dengan penanganan cedera *sprain ankle* melalui peningkatan presentase jawaban benar sebanyak 15% pada anggota UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta setelah dilakukan penyuluhan tentang penanganan cedera *sprain ankle* pada fase rehabilitasi.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan

4. Simpulan

Data hasil penyuluhan yang didapatkan pada komunitas UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan tema Edukasi Penanganan Cedera *Sprain Ankle* dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat peningkatan pemahaman setelah dilakukan penyuluhan pada komunitas UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta mengenai cara penanganan cedera pada fase rehabilitasi *sprain ankle* dengan metode terapi latihan meskipun tidak signifikan. Hal tersebut disebabkan karena penyuluhan hanya dilakukan sekali dan adanya keterbatasan waktu yang diberikan dari komunitas yang dituju. Tingkat pemahaman

para atlet UKM Tennis Universitas Muhammadiyah Surakarta diukur menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan peningkatan pemahaman pada komunitas tersebut.

5. Persantunan

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kaprodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan untuk kegiatan ini, Dosen Pembimbing atas Bimbingannya, serta UKM Tennis Lapangan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas izin yang diberikan.

6. Referensi

- Azzahra, S., & Supartono, B. (2021). Review Artikel Mengapa Ankle Sprain Pada Atlet Sering Kambuh ?
Perluakah di Operasi ?. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 21(3).
<https://doi.org/10.24815/jks.v21i3.20726>
- Faris Naufal, A., Pristianto, A., Fadhilah Saly, F., Mella Pratama, A., Kurniawati, I., & Gayatry, R. (2022). Edukasi Penanganan Pertama dan Rehabilitasi Fungsional Ankle Sprain pada Anggota UKM Hockey UIN Raden Fatah. *Proceedings UMS*, 43–49.
<https://proceedings.ums.ac.id/index.php/kkn/article/view/2338>
- Firdaus, K., & Emral. (2019). Pelatihan Manajemen Keselamatan Kerja dan Penatalaksanaan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Serta Antisipasi Cedera Bagi Pelatih Cabang Olahraga Soft Tennis. *Jurnal Berkarya Pengabdian Pada Masyarakat*, 1 No.1, 60–66.
- Gianggara, C., & Manske, R. (2018). *Clinical Orthopaedic Rehabilitation* (edisi 4). Elsevier.
www.elsevier.com
- Kacaribu, I. A., & Ismanda, S. N. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Sprain Ankle Sinistra Dengan Modalitas Ultrasound dan Terapi Latihan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 89–96. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.2726>
- Mursalin, A. P. (2019). Analisis Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Servis Flat Atlet Tennis Lapangan Club Yunior Soppeng. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar*.
- Prasetyo, H. J. (2015). Kegunaan Terapi dan Rehabilitasi Dalam Cederaolahraga. *Journal of Phedheral*, 11(2), 71–78.
- Rahman, F., Dimashanda, E., Wijayandari, N., Faa'iza, F., Putri, J., Roneta, C., & Pristianto, A. (2022). Penyuluhan Program Fisioterapi Untuk Mencegah Sprain Ankle Pada Komunitas Wushu di Perkumpulan Masyarakat Surakarta (PMS). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 73–78. <https://doi.org/10.30640/abdimas45.v1i1.264>
- Sujak, R. S., Senjaya, A., Pratamassiw, A. S., & Idrus, L. O. A. (2022). Penyuluhan dan Edukasi Manajemen Nyeri dan Kram Ekstremitas Bawah Pada Komunitas Pemain Tennis Lapangan Farmasi UMS. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2828–7703), 137–143
- Satia Graha, A. (2015). Kegunaan Rehabilitasi dan Terapi Dalam Cedera Olahraga. *Medikora*, 1, 1–10. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4701>