ABDIMAS 45
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS 45 SURABAYA
Jurnal Pengabdian Masyarakat

Penyuluhan Fisioterapi Mengenai Cedera *Ankle Sprain* Pada Atlet Voli Di Komunitas Sonik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ulfa Kumala[1], Alifah Athiyaturrofi[2], Tri Mukti Handayani[3], Wahyu Tri Sudaryanto[4]
[1,2,3,4]Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos Pabelan Kartasura, Surakarta, Jawa Tengah
e-mail: [1]J120190164@student.umc.ac.id [2]J120199297@student.ums.ac.id
[3]J120190186@student.ums.ac.id [4]wahyu3sudaryanto@gmail.com

Abstract

Ankle sprain injury is a musculoskeletal injury that often occurs in sports athletes. Most of these injuries are minor and can be managed by self-medication at home with proper care. Therefore, it is necessary to carry out socialization and education related to the management of ankle sprain injuries in the community. This activity aims to increase the understanding of community members regarding the correct handling of ankle sprains. The method chosen to deliver this activity is by direct lectures and using posters and leaflets as media. Evaluation of the level of understanding of community members was carried out using a post-test sheet consisting of 10 true and false choices. Counseling and education related to ankle sprain injuries had a good impact in increasing the knowledge of members of the UMS SONIK volleyball court community.

Keywords: Ankle sprain, Community, Physiotherapy

Abstrak

Cedera Ankle Sprain adalah cedera musculoskeletal yang sering terjadi pada atlet olahraga. Sebagian besar cedera ini bersifat ringan dan dapat diatasi dengan pengobatan mandiri di rumah dengan penanganan yang tepat. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi dan edukasi terkait penanganan cedera ankle sprain pada sebuah komunitas. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anggota komunitas terkait penanganan yang tepat pada cedera ankle sprain. Metode yang dipilih untuk menyampaikan kegiatan ini yaitu dengan ceramah secara langsung dan menggunakan media poster serta leaflet. Evaluasi tingkat pemahaman anggota komunitas dilakukan menggunakan lembar post-test yang terdiri dari 10 soal pilihan benar dan salah. Penyuluhan dan edukasi terkait cedera ankle sprain memiliki dampak yang baik dalam meningkatkan pengetahuan anggota bidang voli komunitas SONIK UMS.

Kata kunci: Cedera ankle sprain, Komunitas, Fisioterapi

1. PENDAHULUAN

Ankle sprain atau pada umumnya disebut sebagai keseleo pergelangan kaki merupakan cedera umum *ligament lateral* yang sering terjadi mewakili sekitar 85% dari semua kasus keseleo pergelangan kaki. Kasus ini merupakan insiden keseleo pergelangan kaki tertinggi yang terjadi pada populasi olahraga (Roos *et al.,* 2017). *Ankle sprain* adalah cedera dimana satu atau lebih ligament pergelangan kaki robek sebagian atau seluruhnya (Physiopedia, 2022). Cedera keseleo pergelangan kaki paling sering melibatkan *latofibular anterior* (ATFL) dan atau *ligamentum calcaneofibular* (CFL). Berdasarkan mekanisme cederanya, kasus *ankle sprain* ini bervariasi mulai dari cedera berenergi tinggi versus rendah, posisi kaki dan gaya rotasi pada sendi serta menstabilkan struktur ligament. Cedera tingkat rendah meliputi grade I dan Grade II yang mengakibatkan terjadinya peregangan atau robekan mikroskopis dari ligament penstabil,

Received Mei 30, 2022; Revised Juni 2, 2022; 2 Oktober 20, 2022

sedangkan keseleo pergelangan kaki tingkat tinggi (grade III) dapat membahayakan struktur sindesmotik (Carto *et al.,* 2022). Mekanisme yang demikian juga dapat menyebabkan gangguan tendon dan patah tulang pergelangan kaki dalam scenario energi tertinggi.

Ankle sprain merupakan cedera yang paling sering terjadi dalam olahraga (Doherty *et al.,* 2017) tergantung pada tingkat partipasi dalam olahraga tertentu yang dijadikan sebagai pertimbangan. Ada distribusi variabel ketika membandingkan tingkat kejadian *ankle sprain* pada atlet pria dan wanita. Banyak penelitian yang membandingkan olahraga sebanding dengan jenis kelamin mencatat tingkat kejadian yang sama. Sebagai contoh, sebuah studi epidemiologi pada tahun 2017 tentang tingkat cedera *ankle sprain* mencatat bahwa atlet pria memiliki tingkat cedera yang lebih tinggi dibandingkan atlet wanita dalam olahraga yang sebanding (Mauntel *et al.,* 2017).

Sendi pergelangan kaki terdiri dari *artikulasi tibia, fibula, dan talus*. Sendi distabilkan oleh tiga sistem ligament, yaitu: *ligament kompleks lateral, ligament deltoid medial, dan ligament sindesmotik*. Cedera *ankle* yang paling umum terjadi adalah dengan inversi pergelangan kaki yang menekankan kompleks *ligament lateral*. Tiga ligament yang menyusun kompleks lateral adalah *talofibular anterior* (ATFL), *calcaneofibular* (CFL), dan *posterior talofibular* (PTFL), bagian ATFL adalah bagian yang sering terluka. Keseleo pergelangan kaki disebabkan karena adanya gerakan ke sisi luar samping atau sisi dalam tengah dari bagian *ankle* secara tiba-tiba. Mekanisme yang paling umum terjadi dari cedera *ankle sprain* tingkat tinggi adalah *rotasi eksternal* dan atau *dorsifleksi* pergelangan kaki (Carto *et al.,* 2022).

Tanda dan gejala *ankle sprain* biasanya akan dirasakan penderita dengan mengeluhkan sakit berlebihan pada aspek *anterolateral* dari sendi pergelangan kaki yang dipalpasi terasa sakit di bawah *malleolus lateral*. Selain itu terjadi bengkak parah di pergelangan kaki bagian anterior dan sisi lateral, serta adanya ketidakseimbangan didasarkan pada dilakukannya tes. Pemeriksaan fisik dalam kasus *ankle sprain* mencakup inspeksi, palpasi, dan uji fungsional. Masing-masing dari tiga ligament lateral harus dipalpasi pada aspek anterior (ATFL), inferior (CFL), dan posterior (PTFL) dari *malleolus lateral*. Pergelangan kaki medial juga harus dipalpasi bersama dengan seluruh fibula (Ehrlichman *et al.,* 2017). Penanganan awal keseleo pergelangan kaki meliputi protocol PRICE (*protection, rest, ice, compression, elevation*). Mengistirahatkan pergelangan kaki yang terkena cidera selama 72 jam pertama diikuti dengan dimulainya kembali aktivitas secara bertahap. Dapat juga menggunakan kruk jika diperlukan untuk kenyamanan. (Vuurberg et al., 2018).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *ankle sprain* atau keseleo pergelangan kaki merupakan salah satu kasus yang banyak dijumpai pada populasi olahraga. Pada kegiatan penyuluhan terkait cedera *ankle sprain* yang dilakukan pada komunitas SONIK UMS bertujuan untuk menambah pengetahuan mengenai cedera *ankle* yang meliputi derajat cedera, gejala, hingga penanganannya kepada anggota komunitas SONIK UMS.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat pada komunitas ini berupa penyuluhan dan edukasi mengenai *Cedera Ankle Sprain* pada atlet voli di komunitas SONIK UMS. Pengumpulan data ini kami mulai dari tanggal 5 April 2022, dari hasil itu terdapat informasi bahwa komunitas ini terdiri dari 51 mahasiswa Teknik yang terbagi dalam berbagai macam bidang olahraga, diantaranya yaitu : bidang Badminton, bidang Seni, bidang Futsal, bidang Basket, bidang Voli, dan bidang Kominfo. Disini, kami berfokus pada salah satu bidang yaitu bidang Voli, bidang ini terdiri dari 8 pengurus, dimana 6 pengurus berjenis kelamin laki-laki dan 2 pengurus berjenis kelamin perempuan. Dari hasil observasi diperoleh informasi bahwa komunitas tersebut memiliki permasalahan cedera yang sering terjadi berupa cedera *ankle sprain*.

Setelah tahapan tersebut dilalui kami melaksanakan kegiatan penyuluhan pada hari Kamis, 19 Mei 2022 menggunakan metode poster, *leaflet*, dan ceramah yang efektif dan mudah dimengerti. Materi yang disampaikan berisi pengertian, derajat cedera, penanganan, dan pencegahan Cedera *Ankle Sprain*. Kuis berupa *pre-test* dan *post-test* berisi 10 pertanyaan yang sama diberikan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.

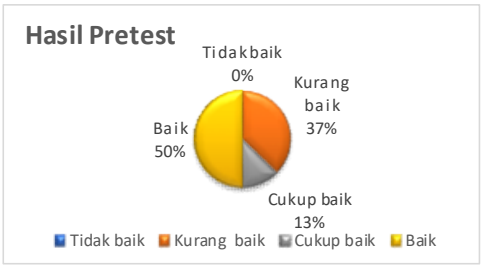
Gambar 1. Media Edukasi *Leaflet*

Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penyuluhan terkait cedera *ankle sprain* kami lakukan pada komunitas SONIK UMS hari Kamis, 17 Mei 2022. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah pengetahuan mengenai cedera *ankle sprain* mulai dari gejala, derajat cedera, penanganan hingga pencegahannya kepada masyarakat terutama pada anggota komunitas SONIK UMS.

Indikator pemahaman mengenai materi cedera *ankle sprain* ini dapat dilihat melalui evaluasi hasil pengerjaan *pre-test* dan *post-test* yang dibagikan sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Hasil interpretasi pengisian kuesioner diklasifikasikan menjadi empat kategori yaitu (1) pengetahuan dikatakan "tidak baik" jika persentase menjawab benar sebesar 0- 30%, (2) "kurang baik" jika persentase menjawab benar sebesar 31-55%, (3) "cukup" jika persentase menjawab benar sebesar 56-75% dan (3) "baik" jika persentase benar sebesar 76%-100%.



Gambar 3. Hasil *pretest* (sebelum pemberian materi)

Berdasarkan gambar 3 diatas hasil *pre-test* cedera *ankle sprain* pada anggota voli komunitas SONIK diperoleh hasil berupa 3 orang (37%) memiliki pengetahuan dalam kategori kurang baik, 1 orang (13%) memiliki pengetahuan dalam kategori cukup baik, dan 4 orang (50%) memiliki pengetahuan kategori baik. Dari hasil *pre-test* diketahui bahwa tingkat pemahaman anggota voli komunitas mengenai cedera *ankle sprain* bisa dikatakan sudah baik, hanya saja mayoritas anggota belum mengetahui bagaimana prosedur yang benar dan tepat dalam memberi pertolongan dan perawatan pada atlet yang mengalami cedera. Dengan demikian, kami melakukan proses edukasi dan penyuluhan kepada komunitas. Kegiatan ini dilakukan dengan cara ceramah menggunakan media poster dan *leaflet*. Setelah proses ceramah selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi serta pengerjaan *post-test* sebagai evaluasi tingkat pemahaman materi.

Gambar 4. Hasil *Post test* (Setelah pemberian materi)

Setelah dilakukan edukasi dan penyuluhan didapatkan hasil evaluasi *post-test* berdasarkan gambar 4 yaitu evaluasi mengenai pemahaman cedera *ankle sprain* pada anggota bidang voli SONIK UMS. Berdasarkan gambar 4 diperoleh hasil berupa seluruh anggota yaitu sebanyak 8 orang (100%) memiliki pengetahuan dalam kategori baik, dengan perolehan nilai jawaban benar antara 76% - 100%. Sesuai perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa tingkat pemahaman anggota voli setelah diberikan materi penyuluhan meningkat dan memasuki kategori baik.

Dalam proses pelaksanaan penyuluhan kami tidak mendapati kendala yang begitu berarti, namun sedikit kendala yang kami alami terkait komunikasi untuk mengumpulkan semua anggota bidang voli SONIK dalam satu waktu karena perbedaan jadwal yang menjadi kendala sehingga ketika hari-H penyuluhan ada anggota yang tidak dapat hadir dan diwakili dengan anggota bidang yang lain di komunitas SONIK UMS.

4. SIMPULAN

Berdasarkan rangkaian seluruh kegiatan yang sudah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian berupa penyuluhan terkait cedera *ankle sprain* pada komunitas SONIK UMS yang dilakukan berjalan lancar mulai dari persiapan hingga pelaksanaannya. Penyuluhan terkait cedera *ankle sprain* ini memiliki dampak yang baik dalam meningkatkan pengetahuan anggota bidang voli komunitas SONIK. Kami berharap bidang voli dari komunitas ini terus mengingat bagaimana prosedur yang benar dan tepat apabila memberikan penanganan pada atlet yang terkena cedera *ankle sprain*, dan juga kami berharap materi yang telah kami berikan dapat bermanfaat dan dibagikan kepada bidang lain dari komunitas tersebut

5. SARAN

Kegiatan penyuluhan dan edukasi mengenai penanganan cedera *ankle sprain* ini masih menggunakan jumlah responden yang sedikit. Saran untuk kedepannya penyuluhan dan edukasi ini bisa dilakukan pada komunitas yang lebih besar atau dengan jumlah responden yang lebih banyak sehingga efek dari edukasi dan penyuluhan ini dapat memberikan manfaat yang lebih efektif dan pendalaman materi yang lebih dalam lagi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat ini mengucapkan terima kasih kepada dosen pengampu mata kuliah Fisioterapi Komunitas, bapak Wahyu Tri Sudaryanto, S.Fis., M.KM yang telah memberikan arahan dan masukan pada kegiatan pengabdian ini. Kepada Achmad Afif Maulana Putra, selaku Ketua Umum Komunitas "SONIK" Fakultas Teknik UMS Periode 2022. Kepada Muhammad Surya Alam, selaku Ketua Bidang Voli Komunitas "SONIK" Fakultas Teknik UMS Periode 2022 dan kepada seluruh anggota komunitas yang telah berpartisipasi mengikuti kegiatan penyuluhan

DAFTAR PUSTAKA

Carto, C., Lezak, B., & Varacallo, M. (2022). Anatomy, Bony Pelvis and Lower Limb, Distal Tibiofibular Joint (Tibiofibular Syndesmosis). In *StatPearls*. StatPearls Publishing

Doherty, C., Bleakley, C., Delahunt, E., & Holden, S. (2017). Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *Br J Sports Med*, *51*(2), 113-125. https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096178

Ehrlichman, L. K., Gonzalez, T. A., Macaulay, A. A., Ghorbanhoseini, M., & Kwon, J. Y. (2017). Gravity Reduction View: A Radiographic Technique for the Evaluation and Management of Weber B Fibula Fractures. *Arch Bone Jt Surg*, *5*(2), 89-95.

Mauntel, T. C., Wikstrom, E. A., Roos, K. G., Djoko, A., Dompier, T. P., & Kerr, Z. Y. (2017). The Epidemiology of High Ankle Sprains in National Collegiate Athletic Association Sports. *Am J Sports Med*, *45*(9), 2156-2163. https://doi.org/10.1177/0363546517701428

Roos, K. G., Kerr, Z. Y., Mauntel, T. C., Djoko, A., Dompier, T. P., & Wikstrom, E. A. (2017). The Epidemiology of Lateral Ligament Complex Ankle Sprains in National Collegiate Athletic Association Sports. *Am J Sports Med*, *45*(1), 201-209. https://doi.org/10.1177/0363546516660980

Vuurberg, G., Hoorntje, A., Wink, L. M., van der Doelen, B. F. W., van den Bekerom, M. P., Dekker, R., van Dijk, C. N., Krips, R., Loogman, M. C. M., Ridderikhof, M. L., Smithuis, F. F., Stufkens, S. A. S., Verhagen, E., de Bie, R. A., & Kerkhoffs, G. (2018). Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: update of an evidence-based clinical guideline. *Br J Sports Med*, *52*(15), 956. https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098106