

PENERAPAN PROGRAM PEMULIHAN DAN REHABILITASI CEDERA TENNIS ELBOW PADA ATLET TENIS

Nurkadri¹, M.Geubrina Rahman², Jibril Cisse P. Hutabarat³, Farandy Fasuri Bahri⁴, Agung Pratama⁵, Haposan Yonatan⁶

nurkadri@unimed.ac.id¹, geubrinarahmat62@gmail.com², jibrilhutabarat71@gmail.com³,
bahrirandy9@gmail.com⁴, agungsiregar004@gmail.com⁵, haposanaritonang096@gmail.com⁶

Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Cedera tennis elbow atau lateral epicondylitis adalah cedera umum pada atlet tenis yang disebabkan oleh penggunaan berlebihan dan repetitif otot-otot lengan bawah, sehingga menimbulkan nyeri dan penurunan fungsi. Program pemulihan dan rehabilitasi yang efektif sangat penting untuk memastikan atlet dapat pulih optimal dan mengurangi risiko cedera ulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas berbagai metode pemulihan dan rehabilitasi tennis elbow melalui tinjauan pustaka (literatur review) terhadap studi-studi relevan. Metode penelitian ini menggunakan analisis literatur dari artikel jurnal, buku, dan sumber ilmiah lainnya yang membahas teknik rehabilitasi, termasuk latihan penguatan otot, peregangan, terapi fisik, serta penggunaan modalitas tambahan seperti ultrasound dan laser. Selain itu, kajian juga menyoroti peran koreksi teknik dan penyesuaian beban latihan dalam mencegah cedera ulang. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa kombinasi latihan penguatan dan peregangan secara bertahap, disertai dengan modalitas terapi seperti ultrasound, memberikan hasil signifikan dalam mempercepat pemulihan. Selain itu, pengawasan ahli dalam setiap fase rehabilitasi turut berperan penting dalam memaksimalkan proses pemulihan dan mencegah cedera berulang. Literatur yang dianalisis mengindikasikan bahwa program pemulihan dan rehabilitasi komprehensif dapat mengembalikan performa atlet secara optimal. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi pelatih dan praktisi kesehatan dalam menyusun strategi rehabilitasi berbasis bukti untuk cedera tennis elbow pada atlet tenis.

Kata Kunci: Tennis Elbow, Rehabilitasi, Cedera.

PENDAHULUAN

Tennis elbow merupakan cedera yang terjadi di epicondylus lateral akibat penggunaan otot-otot ekstensor yang berlebihan (overuse) dimana kondisi ini mengakibatkan terjadinya peradangan (inflamasi) pada tendon ekstensor carpi radialis brevis (rudianto & sinuhaji, 2018). Menurut Luz dkk (2019) lateral epicondylitis merupakan kondisi nyeri yang diakibatkan oleh penggunaan tendon yang berlebihan sehingga menyebabkan terjadinya tendinopathy, inflamasi, nyeri dan gangguan sensitivitas yang terjadi pada bagian lateral elbow. Lateral epicondylitis merupakan kasus kronik musculoskeletal yang paling sering terjadi pada bagian siku dan menimbulkan rasa nyeri yang signifikan, keterbatasan serta penurunan produktivitas. Adapun nama lain dari kondisi ini sering kita menyebutnya dengan sebutan tennis elbow (Bisset dkk, 2015)(Lenoir dkk, 2019). Menurut Khan dkk (2000), gerakan repetitif yang memerlukan kekuatan dan kontrol motorik halus, seperti mengayunkan raket, dapat menimbulkan stres pada jaringan tendon ekstensor carpi radialis brevis, yang sering menjadi penyebab utama cedera ini. Faktor anatomi seperti fleksibilitas, penuaan dan sirkulasi darah yang tidak baik dapat juga menjadi pemicu dari berkembangnya kondisi tennis elbow (Aben, 2018).

Prevalensi tennis elbow tidak terbatas pada atlet profesional saja. Menurut Joudy Gessal dkk. (2024), hanya 50% dari pemain tenis mengalami episode tennis elbow selama karier mereka, sementara sekitar 5% dari semua kasus ditemukan pada pemain amatir. Cedera ini sering muncul pada usia produktif (20-65 tahun) dengan puncak kejadian antara usia 40-50 tahun, dan lebih umum terjadi pada tangan yang dominan. Proses pemulihan dan

rehabilitasi cedera ini memerlukan strategi multidisiplin, termasuk penanganan medis, fisioterapi, dan dukungan psikologis. Dalam hal ini, fisioterapi memegang peranan untuk mengatasi kondisi lateral epicondylitis. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Pineiro dkk (2022) menunjukkan bahwa penanganan fisioterapi dalam kasus tennis elbow terbukti efektif terutama dalam menurunkan nyeri. Brukner dan Khan (2012) juga merekomendasikan penggunaan prinsip RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) untuk mengurangi peradangan dan rasa sakit selama fase awal cedera. Terapi tambahan seperti latihan peregangan dan penguatan otot ekstensor juga penting dalam mencegah kekambuhan dan memulihkan fungsi optimal siku

Menurut Mayo Clinic (2019), intervensi medis seperti suntikan kortikosteroid atau terapi ultrasound dapat juga membantu dalam kasus yang lebih parah. Jika terapi konservatif tidak efektif, pembedahan bisa menjadi pilihan terakhir, meskipun sekitar 95% kasus pulih tanpa operasi. Sementara itu salah satu penanganan fisioterapi dalam kasus lateral epicondylitis yang paling efektif menurut Stasinopoulus (2022) adalah dengan pemberian program latihan. Adapun pemberian program latihan yang diberikan meliputi latihan aktif dan latihan eksentrik yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien dengan keluhan tennis elbow. Pada latihan aktif, pasien secara aktif akan melakukan stretching tangan yang memberikan efek hingga ke pergelangan tangan (Weber dkk, 2015) (Nazihah dkk, 2022).

Fase rehabilitasi tidak hanya melibatkan pemulihan fisik, tetapi juga mengedepankan edukasi teknik bermain yang tepat. Hasibuan dkk (2024) menekankan pentingnya pemilihan peralatan olahraga yang sesuai, seperti raket dengan berat dan ukuran grip yang tepat, serta teknik ayunan yang benar untuk mengurangi risiko cedera berulang. Atlet juga disarankan untuk mematuhi program rehabilitasi secara menyeluruh dan tidak kembali berlatih terlalu dini untuk menghindari memperburuk kondisi

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan program pemulihan dan rehabilitasi tennis elbow secara komprehensif bagi atlet tenis. Bridges dkk (2021) menyebutkan bahwa dukungan psikologis dan pemantauan berkala oleh tim medis penting untuk memastikan atlet dapat kembali ke performa puncak dengan risiko cedera yang lebih rendah. Dengan demikian, kolaborasi erat antara dokter olahraga, fisioterapis, dan pelatih diperlukan dalam setiap tahap pemulihan untuk mencapai hasil yang optimal.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode literature review untuk menganalisis dan menyintesis berbagai literatur terkait penerapan program pemulihan dan rehabilitasi cedera tennis elbow pada atlet tenis. Metode ini mencakup proses pengumpulan, seleksi, analisis, dan sintesis informasi dari berbagai jurnal ilmiah, buku teks, dan publikasi resmi terkait rehabilitasi olahraga. Metode ini bertujuan untuk merangkum temuan-temuan empiris sebelumnya guna mendapatkan gambaran komprehensif tentang praktik terbaik, efektivitas intervensi, dan rekomendasi pemulihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil literature review, beberapa temuan penting mengenai penerapan program pemulihan dan rehabilitasi cedera tennis elbow pada atlet tenis dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Efektivitas Pendekatan Konservatif

Studi menunjukkan bahwa pendekatan non-invasif seperti terapi fisik dan penggunaan brace efektif dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi siku (Mayo

Clinic, 2019). Kombinasi latihan peregangan dan penguatan otot ekstensor juga dapat mempercepat pemulihan hingga 6-12 minggu (Khan dkk, 2000). Latihan penguatan progresif juga berperan penting dalam meningkatkan stabilitas tendon dan mengurangi risiko cedera ulang.

2. Manfaat Terapi Manual dan Modalitas Fisik

Beberapa penelitian melaporkan bahwa teknik terapi manual, seperti mobilisasi sendi dan pelepasan jaringan lunak, bermanfaat dalam mempercepat pemulihan. Terapi manual mengurangi ketegangan pada otot yang terlibat (Cohen dkk, 2014). Latihan eksentrik yang dikombinasikan dengan terapi manual terbukti meningkatkan kekuatan otot dan mengurangi nyeri pada pasien dengan tennis elbow (Bisset dkk, 2005). Brukner dan Khan (2012) menyarankan kombinasi terapi manual dengan modalitas fisik seperti ultrasound dan terapi laser untuk mengurangi peradangan pada tahap awal cedera. Temuan ini mendukung bahwa penanganan multidisiplin mempercepat pemulihan.

3. Penggunaan Alat Bantu dan Brace

Penggunaan brace atau orthosis terbukti efektif dalam mengurangi tekanan pada tendon saat beraktivitas. Studi oleh Mayo Clinic (2019) mencatat bahwa brace yang digunakan selama aktivitas berat mampu mempercepat pemulihan hingga 20% dibandingkan tanpa brace. Brace yang dirancang dengan baik dapat menstabilkan siku, memungkinkan atlet untuk beraktivitas tanpa memperburuk kondisi cedera (Khan dkk, 2000). Hal ini membantu atlet tetap aktif dengan risiko minimal terhadap cedera ulang.

4. Durasi Pemulihan dan Tahapan Rehabilitasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pemulihan optimal biasanya berlangsung antara 3 hingga 6 minggu untuk cedera ringan dan 3 hingga 6 bulan untuk cedera berat, tergantung tingkat keparahan cedera dan kepatuhan terhadap program. Pada fase akhir, penekanan pada latihan teknik yang benar dan simulasi latihan olahraga menjadi penting untuk memastikan atlet dapat kembali berkompetisi tanpa kekambuhan.

Khan dkk (2000) menggambarkan tahapan rehabilitasi yang umumnya terdiri dari beberapa fase:

- Fase Akut (0-2 minggu): Fokus utama adalah mengurangi nyeri dan peradangan melalui metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) serta penggunaan antiinflamasi. Pada fase ini, mobilisasi ringan juga bisa diperkenalkan jika memungkinkan.
- Fase Subakut (2-6 minggu): Setelah mengurangi gejala akut, pasien mulai melakukan latihan peregangan dan penguatan secara bertahap. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot yang terlibat.
- Fase Pemulihan (6-12 minggu): Pada fase ini, latihan intensitas sedang hingga tinggi dimasukkan, termasuk teknik spesifik olahraga. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembalikan kekuatan otot dan fungsi sendi sebelum kembali berkompetisi.
- Fase Kembali Beraktivitas (>12 minggu): Dalam fase terakhir, fokusnya adalah pada latihan teknik bermain dan persiapan untuk kompetisi. Pendekatan ini termasuk simulasi aktivitas tenis dan penguatan teknik bermain untuk mencegah cedera berulang.

Faktor individu seperti usia, tingkat kebugaran, dan kepatuhan terhadap program rehabilitasi juga memengaruhi durasi pemulihan. Pasien yang lebih muda dan lebih aktif sering kali mengalami pemulihan lebih cepat (Cohen dkk, 2014).

5. Pencegahan Cedera Ulang

Berdasarkan literatur, faktor utama penyebab cedera ulang adalah teknik bermain yang buruk dan peralatan yang tidak sesuai. Pentingnya meningkatkan pengetahuan atlet mengenai teknik bermain yang benar dan pemanasan yang efektif untuk menghindari cedera berulang (Margono, 2017). Hasibuan dkk (2024) juga menekankan pentingnya edukasi tentang teknik yang tepat dan pemilihan peralatan olahraga, seperti raket dengan ukuran grip

yang sesuai, guna meminimalkan risiko cedera berulang.

Pembahasan

Hasil dari literature review ini menegaskan bahwa pendekatan konservatif masih menjadi pilihan utama dalam penanganan tennis elbow pada atlet. Terapi seperti RICE pada fase akut, disertai dengan latihan penguatan otot dan mobilisasi pada fase lanjutan, terbukti efektif dalam memperbaiki fungsi siku dan mengurangi nyeri. Selain itu, intervensi dengan alat bantu seperti brace memberikan manfaat signifikan, terutama untuk atlet yang ingin tetap aktif selama pemulihan tanpa memperparah kondisi mereka.

Fase pemulihan dibagi menjadi beberapa tahap untuk memastikan transisi bertahap dari perawatan pasif menuju aktivitas normal. Hal ini penting karena pemulihan yang terlalu cepat atau aktivitas yang tidak tepat dapat memperburuk cedera. Bridges dkk (2021) menyatakan bahwa dukungan mental juga menjadi elemen penting dalam memastikan kesiapan atlet untuk kembali berkompetisi setelah cedera. Hal ini karena rasa takut akan kekambuhan seringkali mempengaruhi performa atlet.

Selain pemulihan, pencegahan cedera ulang harus menjadi fokus utama dalam program rehabilitasi. Penggunaan peralatan yang tepat, seperti raket dengan grip yang sesuai, dan perbaikan teknik bermain sangat dianjurkan untuk mencegah cedera berulang. Ini sejalan dengan rekomendasi dari Brukner dan Khan (2012) yang menekankan pentingnya modifikasi biomekanik dan pola latihan atlet.

Secara keseluruhan, hasil literature review ini menyoroti pentingnya program rehabilitasi multidisiplin yang melibatkan dokter olahraga, fisioterapis, dan pelatih. Kolaborasi ini memastikan setiap aspek, baik fisik maupun mental, tertangani dengan baik, sehingga atlet dapat pulih sepenuhnya dan siap kembali berkompetisi tanpa risiko cedera ulang.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai penerapan program pemulihan dan rehabilitasi tennis elbow pada atlet tenis, dapat disimpulkan bahwa proses pemulihan cedera ini membutuhkan pendekatan komprehensif dan terstruktur. Program rehabilitasi yang efektif tidak hanya mengatasi aspek fisik dari cedera, seperti nyeri dan keterbatasan gerak, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan mental dan teknik bermain yang benar. Program pemulihan dan rehabilitasi tennis elbow memerlukan kerja sama multidisiplin dan komitmen jangka panjang. Atlet yang mengikuti program secara konsisten dapat kembali berkompetisi dengan performa optimal dan meminimalkan risiko cedera berulang, mendukung keberlanjutan karier olahraga mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Bisset, L., & Vicenzino, B. (2005). Tennis Elbow – A Clinical Review of Conservative Treatments. *Journal of Physiotherapy*, 51(3), 174-181.
- Connell, D., et al. (2001). "Sonographic Examination of Lateral Epicondylitis." *AJR American Journal of Roentgenology*, Vol. 176(3), 777-782.
- Coombes, B. K., Bisset, L., & Vicenzino, B. (2015). Management of Tennis Elbow. *British Journal of Sports Medicine*, 49(7), 498-506.
- Hasibuan, S., et al. (2024). Studi Tentang Pemulihan Cedera dalam Tenis Lapangan. *Jurnal Nasional Olahraga Indonesia*, Vol. 9(3), 40-50.
- Herliyana, F. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Tennis Elbow Dextra dengan Modalitas Ultrasound dan Hold Relax di RS Pindad kota Bandung. *Excellent Midwifery Journal*, 4(2), 37- 43.
- Jurnal Orthopaedi dan Traumatologi Indonesia. Non-Drug, Non-Invasive Treatment in the Management of Tennis Elbow: RICE and Guided Rehabilitation. *Jurnal Orthopaedi*

- dan Traumatologi Indonesia, Vol. 11(2), 60-67.
- MacDermid, J. C., & Michlovitz, S. L. (2006). Examination of the Elbow: Linking Diagnosis, Prognosis, and Outcomes. *Journal of Hand Therapy*, 19(2), 82-97.
- Manalu, A.D.B., et al. (2024). "Pencegahan Dan Proses Rehabilitasi Pada Cedera Tennis Elbow Olahraga Tennis Lapangan." *Jurnal Dunia Pendidikan*, Vol. 4(2), 782-788.
- Margono (2017). Masalah Cedera pada Olahraga Tennis Lapangan: Suatu Upaya Pencegahan. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*.
- Mayo Clinic (2019). Tennis Elbow – Causes, Symptoms, and Treatment.
- Murtafiah, M., Zahra, N. A., Susilo, T. E., & Pristianto, A. (2022). Manajemen Fisioterapi pada Gangguan Fungsional Tangan Penyintas Tennis elbow Tipe 2: Case Report. *Physio Journal*, 2(1), 5-10.
- Murtafiah, M., Zahra, N. A., Susilo, T. E., & Pristianto, A. (2022). Manajemen Fisioterapi pada Gangguan Fungsional Tangan Penyintas Tennis elbow Tipe 2: Case Report. *Physio Journal*, 2(1), 5-10.
- Nirschl, R. P., & Pettrone, F. A. (1979). Tennis Elbow: The Surgical Treatment of Lateral Epicondylitis. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 61-A, 832-839.