



Peningkatan Keterampilan Penanganan Pertama Cedera Sprain Ankle melalui Pelatihan Metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) pada Atlet Sepakbola

Andi Ainun Zulkiah Surur^{1*}, Arimbi¹, Harvina Mukrim¹, Andi Sri Dewi Anggraeni¹,
Andini Febriyanda¹

¹ Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

*Email: andi.ainun.zulkiah@unm.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Sprain ankle merupakan jenis cedera yang sering dialami oleh atlet sepakbola. Namun, penanganan yang cepat dan tepat merupakan hal krusial dalam proses pemulihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) terhadap peningkatan keterampilan penanganan pertama pada atlet sepakbola PSM U-18. **Metode:** Quasi eksperimental dengan desain pre dan post test. Subjek penelitian terdiri dari 35 atlet U-18 yang dipilih menggunakan metode total sampling. Intervensi berupa pelatihan metode RICE dilakukan selama dua sesi. Data keterampilan atlet dikumpulkan menggunakan anket berbasis checklist sebelum dan sesudah pelatihan. Analisis data menggunakan uji statistik paired t-test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil pre dan post test. **Hasil:** terdapat peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$) terhadap keterampilan atlet dalam melakukan penanganan pertama cedera sprain ankle setelah diberikan edukasi metode RICE. **Kesimpulan:** metode RICE dapat menjadi pendekatan edukasi yang bermanfaat dalam penanganan sprain ankle akut, khususnya dalam mengasah keterampilan penanganan cedera di lapangan. Diharapkan para atlet PSM U-18 dapat menerapkan dengan baik edukasi tersebut.

Kata Kunci: Metode RICE; keseleo; keterampilan; atlet sepakbola

Article history:

Received: 1 January 2025

Accepted: 12 January 2025

Publish Online: 1 Februari 2025



ABSTRACT

Background: Ankle sprain is a type of injury that is often experienced by football athletes. However, fast and appropriate treatment is crucial in the recovery process. This study aims to evaluate the effectiveness of the RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) method of education in improving first handling skills in PSM U-18 football athletes. **Method:** Quasi experimental with pre and post test design. The research subjects consisted of 35 U-18 athletes who were selected using the total sampling method. The intervention in the form of RICE method training was carried out over two sessions. Athlete skill data was collected using a checklist-based questionnaire before and after training. Data analysis used the paired t-test statistical test to determine significant differences between pre and post test results. **Results:** There was a significant increase ($p < 0.05$) in athletes' skills in providing first-hand treatment for ankle sprain injuries after being given education on the RICE method. **Conclusion:** the RICE method can be a useful educational approach in treating acute ankle sprains, especially in honing injury management skills in the field. It is hoped that the U-18 PSM athletes can apply this education well.

Keywords: RICE method; sprains, skills; soccer athletes

PENDAHULUAN

Sepak bola adalah olahraga yang sangat populer dan digemari oleh banyak orang di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Namun aktivitas fisik yang berlebihan dapat memicu terjadinya cedera pada atlet. Cedera olahraga yang paling sering terjadi adalah sprain ankle, hal ini melibatkan kerusakan pada ligamen akibat pergerakan sendi yang berlebihan. Namun, jika cedera tidak ditangani dengan cepat dan tepat, cedera sprain ankle dapat berdampak buruk pada performa atlet, bahkan berpotensi menyebabkan masalah kronis pada pergelangan kaki (Brukner, P., & Khan, K. (2019)).

Penanganan awal yang tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi dan mempercepat pemulihan. Salah satu metode sederhana dan efektif adalah RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation), yang dikenal mampu mengurangi pembengkakan, nyeri, dan risiko kerusakan jaringan lebih lanjut. Meskipun metode ini cukup mudah diterapkan, pengetahuan dan keterampilan dalam melakukannya sering kali masih kurang, terutama di kalangan atlet muda. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang sistematis untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam memberikan penanganan pertama, baik untuk diri mereka sendiri maupun rekan satu tim (Smith, J. C., & Los Angeles, P. (2015)).

Penelitian ini berfokus pada efektivitas pelatihan metode RICE dalam peningkatan keterampilan penanganan pertama cedera sprain ankle pada atlet sepakbola PSM Junior U-18. Dengan mengidentifikasi hasil dari edukasi ini, diharapkan dapat menjadi langkah preventif yang signifikan dalam pengelolaan cedera olahraga, khususnya pada atlet junior PSM U-18.



METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan pre-test dan post-test untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan metode RICE dalam meningkatkan keterampilan penanganan pertama cedera sprain ankle pada atlet sepakbola PSM Junior U-18. Sampel penelitian terdiri dari 35 atlet yang dipilih menggunakan total sampling. Kriteria inklusi meliputi atlet yang berusia dibawah 18 tahun, tidak memiliki riwayat cedera berat pada pergelangan kaki dalam enam bulan terakhir, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian.

Prosedur penelitian dimulai dengan pre-test, yaitu penilaian awal keterampilan atlet dalam melakukan langkah-langkah RICE menggunakan quitionare berbasis checklist. Setelah pre-test, dilakukan intervensi berupa dua sesi edukasi yang mencakup teori dan praktik metode RICE. Sesi pertama meliputi penjelasan konsep RICE, sedangkan sesi kedua berupa demonstrasi dan praktik langsung oleh peserta. Setelah intervensi, dilaksanakan post-test untuk mengukur peningkatan keterampilan atlet dalam menerapkan metode RICE sebagai Langkah awal dalam penanganan sprain ankle akut. Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji statistik paired t-test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil sebelum dan setelah intervensi.

HASIL

Penelitian penelitian ini menyasar para atlet U-18 di PSM Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kepada para atlet dan pelatih terkait penanganan pertama cedera sprain ankle dengan menggunakan metode RICE agar proses recovery lebih cepat. Data yang didapatkan kemudian dikumpulkan dan diuji menggunakan metode SPSS sample paired t-test. Hasil penelitian dijelaskan pada tabel dibawah.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
18	15	42,80%
17	20	57,20%

Tabel 2. Pre Test Keterampilan Penanganan Pertama Cedera Sprain Ankle

Deskripsi Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	5	14,30%
Cukup	16	45,70%
Kurang	14	40%

Tingkat pemahaman dan keterampilan atlet terkait penanganan pertama pada cedera sprain ankle didominasi oleh keterampilan cukup sebanyak 45 %, keterampilan kurang sebanyak 40% dan keterampilan baik sebanyak 14,3%.

Tabel 3. Post Test Keterampilan Penanganan Pertama Cedera Sprain Ankle

Deskripsi Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	26	74,30%
Cukup	8	22,80%
Kurang	1	2,90%

Terdapat peningkatan tingkat pemahaman dan keterampilan atlet dalam melakukan penanganan pertama pada cedera sprain ankle didominasi oleh keterampilan baik sebanyak 74,3% , keterampilan cukup sebanyak 22,8% dan keterampilan kurang sebanyak 2,9 %.

Tabel 4. Hasil Uji Paired T-Test

Deskripsi	Frekuensi	P Value
Pre Test	35	0,001
Post Test	35	0,001

Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre dan post test dengan nilai p value < 0,05. Sehingga dapat ditarik Kesimpulan bahwa terdapat peningkatan tingkat pemahaman dan keterampilan atlet dalam melakukan penanganan pertama pada cedera sprain ankle., Dalam proses pelatihan seluruh atlet menyimak dengan sangat baik materi yang disampaikan. Dengan pemberian materi tersebut, harapannya supaya para pelatih dan atlet dapat menambah wawasan terkait penanganan pertama cedera sprain ankle. Sehingga diharapkan penanganan pertama ini dapat diterapkan dengan baik dan mempercepat proses recovery.

PEMBAHASAN

Dalam sebuah penelitian menunjukkan Metode RICE memberikan hasil yang efektif dalam mempercepat pemulihan setelah di kombinasikan dengan latihan. Atlet yang diberikan metode RICE mengalami pemulihan yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Metode RICE tidak mengganggu proses penyembuhan alami tubuh, dan tidak menyebabkan penurunan performa dalam olahraga berikutnya. Namun, manfaat optimal dari RICE dapat tercapai jika dilakukan sesegera mungkin setelah terjadi cedera Brassington et al., (2023). Beberapa metode pengobatan cedera jaringan akut yang sering digunakan seperti RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dan PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation), dan penelitian terbaru yaitu POLICE (Protect, Optimal loading, Ice, Compression, Elevation) tetap menggunakan ice untuk mengurangi rasa nyeri pada tahap awal cedera, namun teknik dan waktu aplikasinya harus tepat Busby, (2023).

Jurnal lain yang membandingkan efektivitas latihan isometrik dan metode RICE pada atlet renang dengan epicondylitis menunjukkan hasil metode RICE efektif dapat mengurangi rasa nyeri sementara namun pengaruhnya terhadap peningkatan kinerja otot sangat terbatas. Namun, hal ini mungkin disebabkan karena minimnya waktu penelitian sehingga mungkin belum cukup untuk melihat perubahan besar pada beberapa otot, dan sebaiknya dilakukan intervensi lebih lama Li et al., (2024) Namun dalam Jurnal berbeda yang membandingkan efektivitas terapi latihan dan metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) menyimpulkan bahwa keduanya efektif dalam penanganan pertama cedera sprain ankle. Terapi latihan, seperti penguatan dan latihan rentang gerak, terbukti meningkatkan pemulihan fungsi pergelangan kaki dalam dua minggu pertama, terutama pada keseleo derajat I dan II. Namun, metode RICE tetap penting untuk mengurangi rasa nyeri dan pembengkakan pada fase inflamasi. Sehingga dengan menggabungkan kedua metode tersebut akan lebih baik dan efektif pada kasus sprain ankle Herrick & Volberding, (2022).

Hal ini sejalan dengan jurnal lain yang melihat efektivitas RICE pada pasien sprain ankle menunjukkan perbaikan yang sama efektif dalam mengurangi rasa nyeri, pembengkakan, dan peningkatan fungsi ankle selama 11 hari. Ini menunjukkan bahwa R.I.C.E. saja sudah cukup efektif untuk mengatasi cedera sprain ankle akut Hing, Wayne; Lopes, Justin, Hume, (2011). Dalam penelitian lain yang menggabungkan metode rice dan kinesiostapping menunjukkan bahwa metode RICE sangat efektif dalam mengurangi pembengkakan dan mempercepat pemulihan cedera, sementara kinesiostape dapat menjadi tambahan yang bermanfaat, membantu mengurangi rasa sakit dan mendukung area yang cedera, sehingga proses penyembuhan lebih cepat Ummah, (2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan referensi ilmiah dapat ditarik kesimpulan bahwa metode RICE efektif dalam mengatasi cedera akut, tetapi hasil yang optimal dapat dicapai jika dilakukan dengan teknik dan waktu yang tepat. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa efektivitasnya bisa bervariasi tergantung pada jenis cedera dan respons individu. Oleh karena itu, penggunaan metode ini sebaiknya dipadukan dengan pemeriksaan medis lebih lanjut untuk menentukan pengobatan yang paling sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Brassington, R., Neveling, N., Smith, L., & Mason, B. (2023). The Efficacy of Rice Therapy in Treating Exercise-Induced Muscle Damage. *Journal of Australian Strength and Conditioning*, 31(3), 4–11. <https://www.researchgate.net/publication/373359152>
- Busby, C. (2023). The PRICE of Injury Treatment: Out With the Old and In With the New. *ACSM's Health and Fitness Journal*, 27(1), 5–7.
- Bahr, R., & Engebretsen, L. (2010). *Sports Injury Prevention: A Sports-Specific Approach*. Wiley-Blackwell.
- Brukner, P., & Khan, K. (2019). *Clinical Sports Medicine* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Erdurmuş, Ö. Y., Oğuz, A. B., Genç, S., Koca, A., Eneyli, M. G., & Polat, O. (2023). Comparison of the effects PRICE and POLICE treatment protocols on ankle function in patients with ankle sprain. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*, 29(8), 920–928. <https://doi.org/10.14744/tjtes.2023.29797>
- National Athletic Trainers' Association. (2013). Position statement: Management of ankle sprains in athletes. *Journal of Athletic Training*, 48(4), 528-545.
- Herrick, J., & Volberding, J. L. (n.d.). Effectiveness of Early Therapeutic Exercise Versus Rest, Ice, Compression, and Elevation in Treatment of Acute Lateral Ankle Sprains: A Critically Appraised Topic.
- Hing, Wayne; Lopes, Justin, Hume, P. A. . R. D. A. (2011). Comparison of multimodal physiotherapy and " R . I . C . E ." self-treatment for early management of ankle sprains. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 39(January), 10–16.
- Li, W., Hadizadeh, M., Yusof, A., & Naharudin, M. N. (2024). Effects of isometric training and R.I.C.E. treatment on the arm muscle performance of swimmers with elbow pain. *Scientific Reports*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54789-0>
- Scialoia, D., Swartzendruber, A. J., & Scialoia Saint Joseph, D. (2020). The R.I.C.E Protocol is a MYTH: A Review and Recommendations thesportjournal.org/article/the-r-i-c-e-protocol-is-a-myth-a-review-and-recommendations. October.
- Smith, J. C., & Los Angeles, P. (2015). Understanding the RICE method for sports injury recovery. *Sports Health Journal*, 7(3), 210-215.