



## Identifikasi Jenis Cedera Olahraga dan Penanganan Pertama pada Mahasiswa FIKK Universitas Negeri Medan

Damai Cristian Waruwu<sup>1</sup>, Trianda Novita Manurung<sup>2</sup>, Pasya Tatyana Sabila<sup>3</sup>,  
Nurhayati Simatupang<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan

E-mail: [damaicris7779@gmail.com](mailto:damaicris7779@gmail.com)<sup>1</sup>, [triandanovita169@gmail.com](mailto:triandanovita169@gmail.com)<sup>2</sup>,

[ladyasyatatyanasabila2@gmail.com](mailto:ladyasyatatyanasabila2@gmail.com)<sup>3</sup>, [nurhayati@unimed.ac.id](mailto:nurhayati@unimed.ac.id)<sup>4</sup>

---

### Article Info

#### Article history:

Received June 15, 2026

Revised June 16, 2026

Accepted June 18, 2026

---

#### Keywords:

Sports Injuries, Student Athletes, First Aid, PRICE

---

### ABSTRACT

*This study aims to identify the types of sports injuries experienced by students in the Faculty of Sports Science and Health at Medan State University and to describe their level of knowledge regarding first aid for injuries using the PRICE method. The study employed a quantitative approach using a descriptive survey method. The study subjects consisted of 15 sports students selected based on their participation in practical activities and training sessions. Data were collected through a structured questionnaire and field observations, then analyzed using frequency, percentage, and mean values. The results showed that the most common injury was a sprain (40.0%), followed by muscle strains (26.7%), contusions (20.0%), and abrasions (6.7%). The average score for knowledge of first aid for sports injuries using the PRICE method was 67.0, placing it in the "adequate" category. These findings indicate that students already possess a basic understanding but still require education, simulations, and practical training to be able to manage sports injuries appropriately, safely, and responsibly within the campus sports environment, as well as to support safety during campus sports practice activities.*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



---

### Article Info

#### Article history:

Received June 15, 2026

Revised June 16, 2026

Accepted June 18, 2026

---

#### Kata Kunci:

Cedera Olahraga, Mahasiswa Olahraga, Penanganan Pertama, PRICE

---

### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis cedera olahraga yang dialami mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Medan serta menggambarkan tingkat pengetahuan mereka terhadap penanganan pertama cedera menggunakan metode PRICE. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei deskriptif. Subjek penelitian berjumlah 15 mahasiswa olahraga yang dipilih berdasarkan keterlibatan dalam aktivitas praktik dan latihan. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan observasi lapangan, kemudian dianalisis menggunakan frekuensi, persentase, dan rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cedera paling dominan adalah keseleo atau sprain sebesar 40,0%, diikuti strain otot 26,7%, memar atau kontusio 20,0%, dan luka lecet 6,7%. Skor pengetahuan penanganan pertama cedera menggunakan metode PRICE memperoleh rata-rata 67,0 dan berada pada kategori cukup.



Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki pemahaman dasar, tetapi masih memerlukan edukasi, simulasi, dan pelatihan praktik agar mampu menangani cedera olahraga secara tepat, aman, dan bertanggung jawab di lingkungan kampus olahraga, serta mendukung keselamatan selama aktivitas pembelajaran praktik olahraga kampus.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.*



---

**Corresponding Author:**

Damai Cristian Waruwu

Universitas Negeri Medan

Email: [damaicris7779@gmail.com](mailto:damaicris7779@gmail.com)

---

**PENDAHULUAN**

Aktivitas olahraga merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan karena berhubungan langsung dengan keterampilan gerak, kebugaran jasmani, dan praktik kepelatihan. Mahasiswa olahraga memiliki intensitas aktivitas fisik yang relatif tinggi, baik dalam perkuliahan praktik, latihan mandiri, maupun kegiatan kompetisi. Kondisi tersebut membuat mahasiswa lebih berisiko mengalami cedera apabila aktivitas dilakukan tanpa pemanasan, teknik gerak yang tepat, pengawasan, dan kesiapan fisik yang memadai. Cedera olahraga perlu memperoleh perhatian karena dapat mengganggu proses belajar, menurunkan performa fisik, dan membatasi partisipasi mahasiswa dalam aktivitas akademik maupun olahraga (Fredianto & Ulfa, 2024; Li dkk., 2025).

Cedera olahraga dapat terjadi pada berbagai bagian tubuh dan memiliki tingkat keparahan yang berbeda, mulai dari cedera ringan hingga cedera yang membutuhkan penanganan medis lanjutan. Jenis cedera yang sering ditemukan dalam aktivitas olahraga antara lain *sprain*, *strain*, memar atau kontusio, luka lecet, serta cedera pada otot dan sendi. Pada mahasiswa olahraga, cedera sering berkaitan dengan beban latihan, riwayat cedera sebelumnya, kondisi fisik, serta karakteristik cabang olahraga yang dilakukan. Oleh sebab itu, identifikasi jenis cedera yang paling sering terjadi menjadi langkah awal untuk memahami pola risiko dan kebutuhan pencegahan pada lingkungan pendidikan olahraga (Chowdhery dkk., 2025; Li dkk., 2025).

*Sprain* merupakan cedera pada ligamen yang umumnya terjadi akibat gerakan memutar, salah tumpuan, atau tekanan berlebih pada sendi. Cedera ini sering terjadi pada pergelangan kaki dan lutut karena kedua bagian tersebut berperan besar dalam gerakan lari, lompat, perubahan arah, dan pendaratan. Ruiz-Sánchez dkk. (2022) menjelaskan bahwa penanganan *ankle sprain* perlu memperhatikan evaluasi awal, penggunaan terapi dingin, dukungan fungsional, mobilisasi dini, dan rehabilitasi. Tingginya kejadian *sprain* dalam aktivitas olahraga menunjukkan pentingnya pemahaman mahasiswa terhadap penanganan awal yang tepat sebelum cedera berkembang menjadi gangguan yang lebih serius.

Selain *sprain*, *strain* otot juga menjadi salah satu cedera yang sering dialami oleh pelaku olahraga. *Strain* terjadi ketika otot atau tendon mengalami tarikan berlebihan akibat gerakan eksplosif, kelelahan otot, kurang pemanasan, atau penggunaan teknik yang kurang



tepat. Cedera ini sering terjadi pada paha, betis, punggung, dan hamstring karena bagian tersebut banyak digunakan dalam aktivitas lari, melompat, menendang, dan perubahan kecepatan. Pengetahuan mengenai faktor penyebab dan penanganan awal *strain* diperlukan agar mahasiswa mampu mengambil tindakan yang aman ketika cedera terjadi di lapangan (Mawarda & Nurjannah, 2024; Siregar & Nugroho, 2022).

Penanganan pertama cedera olahraga merupakan tindakan awal yang diberikan setelah cedera terjadi sebelum penanganan medis lebih lanjut dilakukan. Dalam konteks cedera olahraga ringan sampai sedang, metode RICE atau PRICE sering digunakan sebagai prinsip penanganan awal. PRICE merupakan singkatan dari *Protection, Rest, Ice, Compression, dan Elevation*, yaitu perlindungan area cedera, istirahat, pemberian kompres dingin, pembalutan tekan, dan peninggian bagian tubuh yang cedera. Pemahaman yang benar terhadap prinsip ini penting karena kesalahan penanganan dapat memperparah cedera, memperpanjang masa pemulihan, dan menurunkan kesiapan mahasiswa untuk kembali beraktivitas (Ar Rahman, 2025; Maulana dkk., 2025).

Pengetahuan mahasiswa terhadap penanganan pertama cedera menjadi aspek penting karena mahasiswa olahraga sering berada langsung dalam situasi latihan dan pertandingan. Mereka tidak hanya berperan sebagai peserta aktivitas fisik, tetapi juga calon pendidik, pelatih, atau tenaga pendukung olahraga yang perlu memahami tindakan awal ketika cedera terjadi. Cinthya dan Kaharina (2024) menunjukkan bahwa pemberian materi pertolongan pertama cedera olahraga dengan metode RICE dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Hal tersebut memperlihatkan bahwa edukasi penanganan cedera dapat menjadi strategi penting untuk membangun kesiapan mahasiswa dalam menghadapi kejadian cedera di lingkungan olahraga.

Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan terhadap penanganan pertama cedera olahraga masih perlu ditingkatkan. Fitriana dkk. (2022) menemukan bahwa pengetahuan mengenai pertolongan pertama cedera olahraga perlu diperkuat agar penanganan awal dapat dilakukan dengan tepat. Ramadhan dkk. (2021) juga menekankan pentingnya pemahaman metode RICE bagi pihak yang terlibat dalam kegiatan pendidikan jasmani dan olahraga. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan tentang cedera tidak cukup hanya dipahami secara teori, tetapi perlu dikaitkan dengan kemampuan menerapkan tindakan awal secara tepat di lapangan.

Mahasiswa FIKK Universitas Negeri Medan merupakan kelompok yang relevan untuk diteliti karena aktivitas akademiknya banyak melibatkan praktik olahraga. Frekuensi aktivitas fisik yang tinggi dapat meningkatkan kemungkinan munculnya cedera, terutama apabila mahasiswa belum sepenuhnya memahami pencegahan dan penanganan pertama cedera. Identifikasi jenis cedera yang dialami mahasiswa dapat memberikan gambaran mengenai cedera yang paling dominan dan bagian tubuh yang paling sering terdampak. Selain itu, pengukuran tingkat pengetahuan PRICE dapat membantu menilai kesiapan mahasiswa dalam memberikan respons awal terhadap cedera olahraga.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai identifikasi jenis cedera olahraga dan penanganan pertama pada mahasiswa FIKK Universitas Negeri Medan penting untuk dilakukan. Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui jenis cedera yang paling sering dialami mahasiswa serta menggambarkan tingkat pengetahuan mereka terhadap metode



PRICE. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan edukasi, pelatihan, dan program pencegahan cedera di lingkungan kampus olahraga. Dengan adanya data tersebut, mahasiswa diharapkan lebih memahami risiko cedera dan mampu melakukan penanganan awal secara lebih tepat, aman, dan bertanggung jawab.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan jenis cedera olahraga yang dialami mahasiswa serta tingkat pengetahuan mereka terhadap penanganan pertama cedera menggunakan metode PRICE. Menurut Sugiyono (2022), penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data secara statistik. Pendekatan ini sesuai karena data penelitian disajikan dalam bentuk angka, frekuensi, persentase, dan rata-rata skor pengetahuan.

Penelitian dilaksanakan pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Medan. Subjek penelitian berjumlah 15 mahasiswa olahraga yang memiliki keterlibatan dalam aktivitas praktik, latihan, atau kegiatan olahraga. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2022). Kriteria subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa FIKK UNIMED yang aktif mengikuti aktivitas olahraga, bersedia menjadi responden, dan mengisi instrumen penelitian secara lengkap.

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi jenis cedera olahraga dan pengetahuan penanganan pertama cedera. Jenis cedera olahraga mencakup *sprain*, *strain*, memar atau kontusio, luka lecet, dan kondisi tidak mengalami cedera. Pengetahuan penanganan pertama cedera difokuskan pada metode PRICE, yaitu *Protection*, *Rest*, *Ice*, *Compression*, dan *Elevation*. Data jenis cedera digunakan untuk mengetahui distribusi cedera yang paling sering dialami mahasiswa, sedangkan skor pengetahuan digunakan untuk menggambarkan pemahaman mahasiswa terhadap tindakan awal ketika cedera terjadi.

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dan observasi lapangan. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data identitas responden, riwayat cedera olahraga, jenis cedera yang pernah dialami, lokasi cedera, serta skor pengetahuan mengenai metode PRICE. Observasi lapangan digunakan untuk melengkapi informasi mengenai aktivitas olahraga yang berpotensi menimbulkan cedera. Instrumen pengetahuan diberi skor 0–100, kemudian dikategorikan menjadi kurang, cukup, dan baik sesuai rentang nilai yang ditetapkan dalam penelitian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Data karakteristik subjek dan jenis cedera olahraga dianalisis menggunakan frekuensi dan persentase. Data pengetahuan penanganan pertama cedera dianalisis menggunakan skor individu, rata-rata, dan kategori pengetahuan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik agar distribusi jenis cedera serta tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap metode PRICE dapat terlihat secara jelas.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**



Penelitian ini melibatkan 15 mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Medan sebagai subjek penelitian. Data yang dianalisis meliputi karakteristik subjek, jenis cedera olahraga yang pernah dialami, serta skor pengetahuan penanganan pertama cedera menggunakan metode PRICE. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memperjelas distribusi cedera serta tingkat pengetahuan mahasiswa. Pembahasan dilakukan dengan menghubungkan temuan penelitian dengan teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan.

**Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian**

| NO | INISIAL | USIA<br>(TH) | JENIS<br>KELAMIN | PROGRAM<br>STUDI     | RIWAYAT<br>CEDERA              |
|----|---------|--------------|------------------|----------------------|--------------------------------|
| 1  | MR      | 20           | L                | Pend. Olahraga       | Keseleo<br>pergelangan kaki    |
| 2  | AS      | 21           | L                | Pend. Olahraga       | <i>Strain</i> otot paha        |
| 3  | DP      | 19           | P                | Pend. Olahraga       | Memar lutut                    |
| 4  | FR      | 22           | L                | Ilmu<br>Keolahragaan | Keseleo lutut                  |
| 5  | HN      | 20           | P                | Ilmu<br>Keolahragaan | Tidak ada                      |
| 6  | IR      | 21           | L                | Pend. Olahraga       | <i>Strain</i> otot betis       |
| 7  | JK      | 20           | L                | Pend. Olahraga       | Keseleo<br>pergelangan kaki    |
| 8  | LM      | 22           | P                | Ilmu<br>Keolahragaan | Memar lengan                   |
| 9  | NO      | 19           | L                | Pend. Olahraga       | Keseleo bahu                   |
| 10 | PR      | 21           | L                | Pend. Olahraga       | <i>Strain hamstring</i>        |
| 11 | QS      | 20           | P                | Ilmu<br>Keolahragaan | Tidak ada                      |
| 12 | RT      | 22           | L                | Pend. Olahraga       | Memar punggung                 |
| 13 | SU      | 21           | L                | Pend. Olahraga       | Keseleo<br>pergelangan tangan  |
| 14 | TV      | 20           | P                | Ilmu<br>Keolahragaan | Luka lecet                     |
| 15 | UW      | 23           | L                | Pend. Olahraga       | <i>Strain</i> otot<br>punggung |

Berdasarkan Tabel 1, subjek penelitian berusia antara 19 sampai 23 tahun dan seluruhnya merupakan mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas olahraga. Sebagian besar subjek berasal dari Program Studi Pendidikan Olahraga, sedangkan sebagian lainnya berasal dari Program Studi Ilmu Keolahragaan. Riwayat cedera yang ditemukan cukup beragam, mulai dari keseleo, *strain* otot, memar, luka lecet, hingga tidak memiliki riwayat cedera. Data ini menunjukkan bahwa mahasiswa olahraga memiliki kemungkinan mengalami cedera pada berbagai bagian tubuh akibat keterlibatan dalam aktivitas fisik dan praktik olahraga.

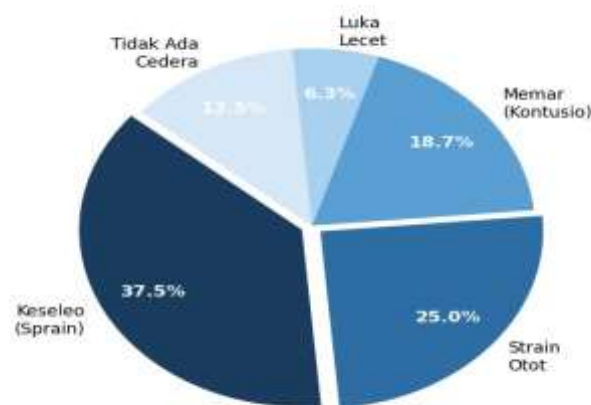


Tabel 2. Distribusi Jenis Cedera yang Dialami Mahasiswa

| NO           | JENIS CEDERA              | JUMLAH (N) | PERSENTASE (%) | LOKASI TERSERING           |
|--------------|---------------------------|------------|----------------|----------------------------|
| 1            | Keseleo ( <i>sprain</i> ) | 6          | 40,0%          | Pergelangan kaki dan lutut |
| 2            | <i>Strain</i> otot        | 4          | 26,7%          | Paha, betis, punggung      |
| 3            | Memar/kontusio            | 3          | 20,0%          | Lutut, lengan, punggung    |
| 4            | Luka lecet                | 1          | 6,7%           | Ekstremitas bawah          |
| 5            | Tidak ada cedera          | 2          | 13,3%          | -                          |
| <b>TOTAL</b> |                           | <b>15</b>  | <b>100%</b>    |                            |

Berdasarkan Tabel 2, jenis cedera yang paling banyak dialami mahasiswa adalah keseleo atau *sprain*, yaitu sebanyak 6 kejadian atau 40,0%. Cedera berikutnya adalah *strain* otot sebanyak 4 kejadian atau 26,7%, kemudian memar atau kontusio sebanyak 3 kejadian atau 20,0%. Luka lecet ditemukan pada 1 subjek atau 6,7%, sedangkan 2 subjek atau 13,3% tidak memiliki riwayat cedera. Hasil ini menunjukkan bahwa cedera jaringan lunak seperti *sprain*, *strain*, dan kontusio merupakan cedera yang paling menonjol pada mahasiswa olahraga dalam penelitian ini.

Distribusi Jenis Cedera Mahasiswa FIKK UNIMED (n=15)



Gambar 1. Distribusi Persentase Jenis Cedera Olahraga

Gambar 1 memperlihatkan distribusi jenis cedera olahraga yang dialami mahasiswa FIKK UNIMED. Secara visual, bagian terbesar pada grafik adalah keseleo atau *sprain*, diikuti oleh *strain* otot dan memar atau kontusio. Hal ini memperkuat temuan pada Tabel 2 bahwa cedera yang paling sering muncul adalah cedera pada jaringan lunak dan persendian. Dengan demikian, program pencegahan dan edukasi penanganan cedera di lingkungan mahasiswa olahraga perlu memberikan perhatian besar pada cedera *sprain* dan *strain*.

Dominannya *sprain* dapat dipahami karena mahasiswa olahraga sering melakukan aktivitas yang melibatkan lari, lompatan, perubahan arah, tumpuan kaki, dan kontak fisik. Gerakan tersebut dapat memberi tekanan pada sendi, terutama pergelangan kaki dan lutut,



sehingga meningkatkan risiko keseleo. Ruiz-Sánchez dkk. (2022) menjelaskan bahwa penanganan *ankle sprain* perlu memperhatikan evaluasi awal, terapi dingin, dukungan fungsional, mobilisasi dini, dan rehabilitasi. Oleh karena itu, tingginya kejadian *sprain* dalam penelitian ini menunjukkan pentingnya kesiapan mahasiswa dalam mengenali dan menangani cedera sendi secara tepat.

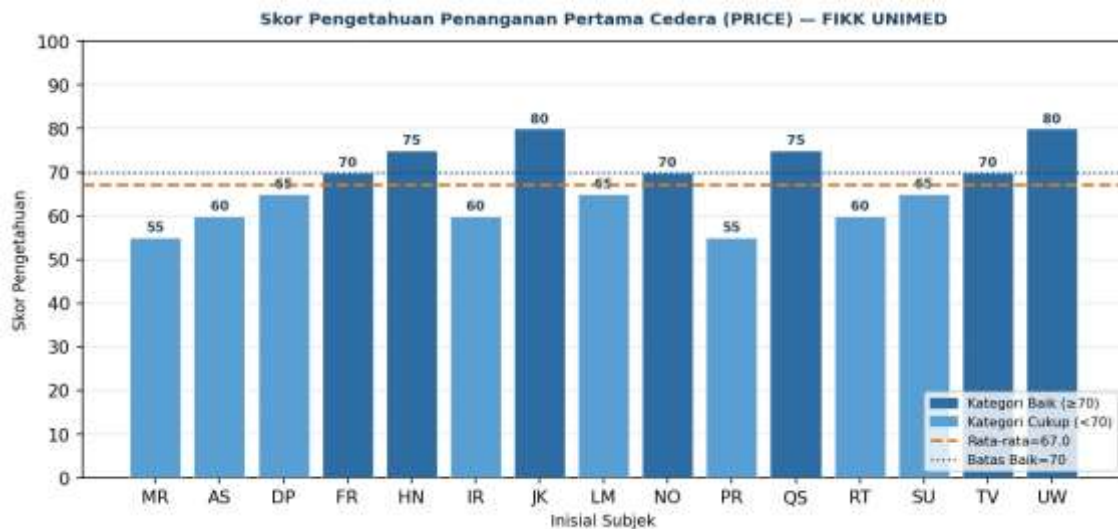
Cedera *strain* otot menempati urutan kedua dengan persentase 26,7%. Cedera ini ditemukan pada bagian paha, betis, hamstring, dan punggung, yang merupakan kelompok otot aktif dalam berbagai aktivitas olahraga. *Strain* dapat terjadi akibat tarikan otot berlebihan, pemanasan yang kurang, kelelahan, atau teknik gerak yang tidak tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa perlu memahami pentingnya pemanasan, pengaturan intensitas latihan, dan pemulihan agar risiko cedera otot dapat dikurangi.

Memar atau kontusio ditemukan sebesar 20,0% dan umumnya terjadi pada lutut, lengan, serta punggung. Cedera ini biasanya muncul akibat benturan langsung, jatuh, atau kontak dengan permukaan maupun lawan saat aktivitas olahraga. Walaupun sering dianggap ringan, kontusio tetap perlu ditangani dengan benar agar tidak menimbulkan nyeri berkepanjangan atau mengganggu gerak. Penanganan awal yang tepat dapat membantu mengurangi pembengkakan, nyeri, dan risiko gangguan fungsi pada bagian tubuh yang cedera.

**Tabel 3. Skor Pengetahuan Penanganan Pertama Cedera Metode PRICE**

| NO               | INISIAL | SKOR (0-100) | KATEGORI     |
|------------------|---------|--------------|--------------|
| 1                | MR      | 55           | Cukup        |
| 2                | AS      | 60           | Cukup        |
| 3                | DP      | 65           | Cukup        |
| 4                | FR      | 70           | Baik         |
| 5                | HN      | 75           | Baik         |
| 6                | IR      | 60           | Cukup        |
| 7                | JK      | 80           | Baik         |
| 8                | LM      | 65           | Cukup        |
| 9                | NO      | 70           | Baik         |
| 10               | PR      | 55           | Cukup        |
| 11               | QS      | 75           | Baik         |
| 12               | RT      | 60           | Cukup        |
| 13               | SU      | 65           | Cukup        |
| 14               | TV      | 70           | Baik         |
| 15               | UW      | 80           | Baik         |
| <b>RATA-RATA</b> |         | <b>67,0</b>  | <b>Cukup</b> |

Berdasarkan Tabel 3, skor pengetahuan mahasiswa terhadap penanganan pertama cedera metode PRICE berada pada rentang 55 sampai 80. Skor tertinggi diperoleh JK dan UW dengan nilai 80, sedangkan skor terendah diperoleh MR dan PR dengan nilai 55. Rata-rata skor pengetahuan adalah 67,0 dan termasuk dalam kategori cukup. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki pemahaman dasar mengenai PRICE, tetapi belum seluruhnya mencapai kategori baik.



**Gambar 2. Skor Pengetahuan Penanganan Pertama Cedera PRICE per Subjek**

Gambar 2 menunjukkan variasi skor pengetahuan PRICE pada setiap subjek penelitian. Beberapa mahasiswa telah mencapai skor kategori baik, terutama yang memperoleh nilai 70 sampai 80. Namun, masih terdapat beberapa mahasiswa dengan skor di bawah batas kategori baik, sehingga rata-rata keseluruhan tetap berada pada kategori cukup. Grafik ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa belum merata dan masih membutuhkan penguatan melalui edukasi atau pelatihan penanganan pertama cedera olahraga.

Metode PRICE terdiri atas *Protection, Rest, Ice, Compression, dan Elevation*. Prinsip ini bertujuan memberikan perlindungan pada area cedera, mengistirahatkan bagian tubuh yang cedera, mengurangi nyeri dan pembengkakan melalui kompres dingin, memberi tekanan menggunakan balutan, serta meninggikan bagian tubuh yang cedera. Ar Rahman (2025) menyatakan bahwa pengetahuan tentang PRICE diperlukan karena cedera olahraga merupakan risiko yang sering dialami oleh atlet dan pelajar olahraga. Dengan demikian, kategori pengetahuan cukup pada penelitian ini menunjukkan adanya kebutuhan peningkatan pemahaman agar mahasiswa lebih siap melakukan penanganan awal di lapangan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Cinthya dan Kaharina (2024), yang menjelaskan bahwa pemberian materi pertolongan pertama cedera olahraga dengan metode RICE dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Pendidikan dan pelatihan pertolongan pertama cedera penting diberikan kepada mahasiswa olahraga karena mereka sering terlibat langsung dalam kegiatan praktik dan latihan. Mahasiswa yang memahami prosedur awal penanganan cedera akan lebih mampu mengambil keputusan yang aman ketika cedera terjadi. Oleh karena itu, edukasi PRICE dapat menjadi bagian dari program pembelajaran atau pelatihan rutin di lingkungan FIKK UNIMED.

Pengetahuan yang hanya berada pada kategori cukup perlu diperhatikan karena kesalahan penanganan cedera dapat memperburuk kondisi awal. Misalnya, mahasiswa dapat salah dalam menentukan kapan cedera perlu diistirahatkan, kapan kompres dingin digunakan, atau bagaimana melakukan pembalutan tekan secara aman. Maulana dkk. (2025) menekankan bahwa prinsip RICE digunakan dalam penanganan cedera olahraga



ringan seperti *sprain*, *strain*, dan memar. Oleh sebab itu, pemahaman PRICE tidak cukup hanya berupa hafalan istilah, tetapi harus disertai keterampilan menerapkan langkah-langkahnya dengan benar.

Temuan cedera dominan berupa *sprain* dan *strain* juga memperlihatkan perlunya strategi pencegahan cedera di lingkungan pembelajaran olahraga. Li dkk. (2025) menunjukkan bahwa tingkat keparahan cedera pada mahasiswa olahraga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi fisik, durasi latihan, dan praktik pemanasan. Hal ini berarti pencegahan cedera tidak hanya dilakukan setelah cedera terjadi, tetapi juga melalui pengelolaan aktivitas sebelum latihan dan pertandingan. Mahasiswa perlu dibiasakan melakukan pemanasan, pendinginan, pemilihan intensitas latihan yang sesuai, serta penggunaan teknik gerak yang benar.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun program edukasi cedera olahraga di FIKK UNIMED. Materi yang perlu diperkuat mencakup pengenalan jenis cedera, tanda dan gejala cedera, penanganan PRICE, serta batasan kapan cedera harus dirujuk kepada tenaga kesehatan. Kegiatan edukasi dapat dilakukan melalui penyuluhan, simulasi, demonstrasi, dan praktik langsung agar mahasiswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menerapkannya. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan dan keterampilan penanganan pertama cedera dapat mendukung keselamatan mahasiswa dalam aktivitas olahraga.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena jumlah subjek hanya 15 mahasiswa dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh mahasiswa FIKK UNIMED atau mahasiswa olahraga di kampus lain. Selain itu, pengetahuan PRICE diukur menggunakan skor kuesioner sehingga belum sepenuhnya menggambarkan keterampilan praktik mahasiswa dalam menangani cedera. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, menambahkan uji keterampilan praktik, serta menguji efektivitas edukasi PRICE terhadap peningkatan pengetahuan dan tindakan pertolongan pertama cedera.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa jenis cedera olahraga yang paling sering dialami mahasiswa FIKK Universitas Negeri Medan adalah keseleo atau *sprain*, yaitu sebesar 40,0%, diikuti oleh *strain* otot sebesar 26,7%, memar atau kontusio sebesar 20,0%, dan luka lecet sebesar 6,7%. Cedera yang paling banyak terjadi berada pada area pergelangan kaki, lutut, paha, betis, punggung, dan ekstremitas bawah, yang menunjukkan bahwa aktivitas olahraga mahasiswa banyak melibatkan kerja sendi dan otot secara intensif. Tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap penanganan pertama cedera menggunakan metode PRICE memperoleh rata-rata skor 67,0 dan termasuk dalam kategori cukup. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki pemahaman dasar mengenai penanganan pertama cedera, tetapi masih perlu ditingkatkan melalui edukasi, pelatihan, dan simulasi praktik agar mahasiswa mampu melakukan tindakan awal secara tepat, aman, dan bertanggung jawab ketika cedera olahraga terjadi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ar Rahman, H. N. (2025). Knowledge level of sports injury first aid using PRICE method among student-athletes in Indonesia: A case study. *Sport, Exercise, and Injury*, 1(1), 50–59. DOI: 10.56003/sei.v1i1.555
- Chowdhery, A., Agarwal, A., & Saini, A. (2025). Prevalence of sports injuries among athletes in the Lucknow region: A cross-sectional study. *Cureus*, 17(8), e90266. DOI: 10.7759/cureus.90266
- Cintha, C. D., & Kaharina, A. (2024). The effect of giving first aid material for sports injuries using the RICE method on the level of knowledge of students of MAN 2 Kota Madiun. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 5(2), 142–148. DOI: 10.55081/jpj.v5i2.3026
- Fitriana, N. F., Munawaroh, N., Juwita, D. R., Suparti, S., & Ramdani, M. L. (2022). Tingkat pengetahuan pertolongan pertama penanganan cedera olahraga badminton. *JIK: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 355–361. DOI: 10.33757/jik.v6i2.600
- Fredianto, M., & Ulfa, M. (2024). Prevalence and epidemiological characteristics of sports injuries: A comparative analysis of injured vs non-injured athletes. *Journal Sport Area*, 9(3), 419–431. DOI: 10.25299/sportarea.2024.vol9(3).16496
- Hidayatullah, M. S., Rahmi, M. F., Aldino, & Raibowo, S. (2024). Student knowledge level: Handling sports injuries using the R.I.C.E method. *Indonesian Journal of Sport, Health and Physical Education Science*, 2(1), 46–53.
- Kamarudin, A., & Hanief, Y. N. (2026). First aid knowledge of sports injuries of East Java cricket athletes. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 6(1), 22–34. DOI: 10.38048/jor.v6i1.6297
- Li, M., Wang, J., Xu, J., & Jiao, Y. (2025). Determinants of the severity of sports injuries among students in sports disciplines at higher education institutions. *Frontiers in Public Health*, 13, 1565393. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1565393
- Liputo, G. P., Antu, M. S., Yusuf, N. A. R., & Wulansari, I. (2024). Pengaruh pemberian informasi metode RICE terhadap tingkat pengetahuan penanganan dini cedera pada pemain futsal. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 6(2), 98–104. DOI: 10.37311/jjsc.v6i2.25254
- Maulana, T. R., Faisyal, H., Priyatna, F. A., & Setiawan, M. A. (2025). Application of the RICE method handling principles (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) in minor sports injuries. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 17(2), 732–740. DOI: 10.26858/cpjok.v17i2.49
- Mawarda, U., & Nurjannah, M. (2024). The influence of health education and training on knowledge and skills of KSR students in sprain and strain first aid using the RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) method. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 5(1), 299–306. DOI: 10.37287/picnhs.v5i1.3876
- Ramadhan, R. R., Resita, C., & Yuda, A. K. (2021). Survey pengetahuan guru PJOK tentang penanganan cedera olahraga dengan metode RICE. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 46–50. DOI: 10.31602/rjpo.v4i1.4379



- Ruiz-Sánchez, F. J., Ruiz-Muñoz, M., Martín-Martín, J., Coheña-Jimenez, M., Perez-Belloso, A. J., Romero-Galisteo, R. P., & González-Sánchez, M. (2022). Management and treatment of ankle sprain according to clinical practice guidelines: A PRISMA systematic review. *Medicine*, *101*(42), e31087. DOI: 10.1097/MD.00000000000031087
- Siregar, F. S., & Nugroho, A. (2022). Pengetahuan atlet terhadap risiko, pencegahan, dan penanganan pertama cedera olahraga bola voli. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia*, *2*(2), 83–93. DOI: 10.55081/joki.v2i2.601
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian: Kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Cetakan ke-27). Alfabeta.