

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Cedera ialah salah satu jenis kerusakan yang dapat menimpa tubuh manusia yang disebabkan terbentur atau melakukan gerakan yang terlalu keras yang menyebabkan otot, tulang, persendian, tidak mampu berfungsi dengan benar. Indikasi dari terjadinya cedera seperti memar, luka, dislokasi pada otot dan persendian. Cedera umumnya menimpa bagian tubuh di antaranya otot, tendon, tulang, sendi, persendian yang juga meliputi tulang rawan, ligamen, dan fasia (Maysaroh, 2022).

Keseleo merupakan cedera yang menimpa ligamen otot (jaringan ikat) yang menyambungkan otot serta tendon (tulang), bisanya orang awam juga menyebutnya keseleo atau terkilir. Menurut Van Mechelen mengatakan cedera yang terjadi di bagian ligamentum, dapat disebut dengan *sprain*, dan cedera yang dialami oleh otot dan tendon disebut dengan *strain* (Arovah, 2009).

*Sprain* dan *strain* dapat terjadi akibat dari pada saat aktifitas sehari-hari yang berat, atau pada saat olahraga (Meikahani & Kriswanto, 2015). Penyebab terjadinya *sprain* antara lain adalah terjatuh, terkilir, atau terjadi tekanan pada bagian tubuh yang dapat menyebabkan terjadinya cedera pada ligamen. Sedangkan penyebab terjadinya *starin* adalah bagian otot atau tendon yang terkilir atau

mendapat tarikan, *stressing* yang berlebihan, dan mengangkat benda yang berat (Wollman, 2020). Menurut Arovah (2009), seseorang yang mengalami *sprain* dan *strain* dapat ditandai dengan adanya tanda peradangan pada tubuh, berupa radang seperti berwarna kemerahan (*rubor*), panas atau peningkatan suhu (*kalor*), *tumor* (bengkak), *functiolaesa* (penurunan fungsi), serta *dolor* (nyeri).

Secara global prevalensi cedera *sprain* dan *strain* adalah sebanyak 25%, dan sebanyak 46% kasus cedera *sprain* dan *strain* yaitu memiliki riwayat *cedera sebelumnya*. Berdasarkan data dari Amerika Serikat dan Inggris, kejadian *sprain* dan *strain* setiap tahunnya diperkirakan sebanyak 2 juta kasus, namun angka ini bisa saja jauh lebih rendah dari jumlah sebenarnya. Sebab banyak *kasus korban yang mengalami sprain dan strain* yang tidak mencari pertolongan medis (Febrina, 2021). Cedera *sprain* dan *strain* merupakan penyebab utama kematian dan kecelakaan di Amerika Serikat dengan 70% kematian akibat cedera pada lingkup sekolah. Sekitar 40% *sprain* dan *strain* terjadi saat melakukan aktivitas sehari-hari dan berolahraga. Prevalensi *sprain* dan *strain* sangat sering ditemukan pada kelompok usia di bawah 24 tahun (Maysaroh, 2022).

Di Indonesia sendiri prevalensi cedera meningkat dari tahun 2007 7,5%, pada tahun 2013 8,2%, dan menjadi 9,2% pada tahun 2018. Cedera paling banyak terjadi pada usia 15-24 tahun 12,2%, sekitar 13% cedera terjadi di sekolah, dengan bagian tubuh rentan

mengalami cedera yang paling tinggi adalah anggota gerak bagian atas dengan presentase sebesar 32,7%, dan anggota gerak bagian bawah dengan presentase sebesar 67,9%. Untuk Kalimantan Timur sendiri prevalensi cedera berada pada peringkat ke-8 sekitar 10,9%, dengan cedera keseleo/terkilir 33,10%. Prevalensi cedera di Samarinda sendiri paling banyak yang mengalami cedera terjadi pada usia 15-24 13,76%, dengan proporsi bagian tubuh yang mengalami cedera paling banyak terjadi pada anggota gerak bagian atas dengan presentase 28,24%, dan anggota gerak bagian bawah dengan presentase 69,54% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dilihat dari tingginya kasus cedera *sprain* dan *strain* yang ada apabila tidak ditangani dengan serius, dengan tepat dan benar dapat menyebabkan cedera bertambah parah, kecacatan, dan bahkan bisa sampai menyebabkan kematian. Komplikasi yang dapat timbul dari kejadian tersebut diantaranya terjadi *sprain* dan *strain* yang terjadi secara berulang, *tendonitis*, *periositis*, dan dapat mengakibatkan terjadinya disabilitas yang lama (Syamsuddin et al., 2021).

Kelompok yang paling sering mengalami cedera terjadi pada ruang lingkup sekolah atau kampus, dan telah menjadi masalah kesehatan umum yang kejadian setiap tahunnya semakin meningkat pada kalangan mahasiswa. Cedera yang umum ditemukan di kalangan mahasiswa adalah keseleo/terkilir (*sprain* dan *strain*), akibat dari melakukan aktivitas sehari-hari yang berat, berolahraga, dan lain-

lain. Dari kejadian tersebut sehingga perlunya pengetahuan terkait bagaimana mencegah, melakukan pertolongan pertama cedera, sehingga meminimalisir terjadinya cedera pada mahasiswa (Maysaroh, 2022).

Pengetahuan memiliki kaitan yang erat terhadap tingkat pendidikan, tingginya tingkat pendidikan seseorang menjadikan semakin mudahnya penerimaan informasi dan pengetahuannya semakin luas. Pendidikan kesehatan dengan menggunakan metode yang tepat, mampu menyampaikan pesan terkait pengetahuan kesehatan yang dibutuhkan. Mahasiswa merupakan seseorang atau masyarakat umum yang dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya, hal tersebut menjadi stimulasi sebagai opsi yang cocok dengan kriteria target, karena diharapkan masyarakat (mahasiswa) dapat berpartisipasi sehingga mampu meningkatkan keterampilannya dalam memberikan pertolongan pertama (Nasri & Leni, 2021).

Pemberian pertolongan pertama merupakan sesuatu yang sangat penting untuk diimplementasikan di lingkungan sekolah atau kampus, mengingat tempat tersebut merupakan area yang memiliki resiko mengalami cedera dengan kemungkinan cukup tinggi. Mahasiswa merupakan masa yang akan menginjak masa dewasa, berada di usia sekitar 18-25 tahun, dimana pada usia tersebut mereka memadai dan mampu untuk melakukan pertolongan pertama. Berbagai keterampilan dalam melakukan pertolongan pertama perlu

dimiliki dan *laypersone* memiliki peran vital dalam hal ini. *Laypersone* merupakan orang awam yang memiliki kemampuan dalam memberikan bantuan kepada orang yang mengalami cedera, tujuan dari *layperson* adalah untuk meminimalisir kerusakan yang ditimbulkan oleh cedera.

Keterampilan merupakan sebuah kemampuan dalam melakukan sesuatu secara baik dan benar, dari apa yang telah didapat atau dipelajari sebelumnya, dimana kemampuan tersebut diperoleh dari hasil latihan. Pelatihan merupakan suatu proses yang memberi pelajaran terkait pengetahuan dan keterampilan serta sikap khusus guna menjadikan individu lebih terampil dalam hal menyelesaikan semua yang menjadi tanggung jawabnya secara baik dan sesuai dengan standar (Syamsuddin et al., 2021).

Dengan memberikan pelatihan pada *laypersone* dapat menambah wawasan serta meningkatkan keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama. Pemberian pelatihan ini adalah hal vital yang memiliki manfaat guna meningkatkan jumlah orang yang memiliki kemampuan dalam penanganan pertolongan pertama keseleo (*sprain* dan *strain*), sehingga dapat menjadi penolong dilingkungannya masing-masing. Oleh karena itu peneliti berpendapat bahwa pelatihan mengenai penanganan cedera keseleo (*sprain* dan *strain*) menggunakan metode RICE sangat penting diajarkan sehingga dapat meminimalisir terjadinya cedera keseleo (*sprain* dan *strain*).

Menurut *The American Academy of Orthopaedic Surgeons* dalam jurnal Nurjannah & Astuti, (2022) RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dilakukan untuk mengatasi cedera *strain* dan *sprain* yaitu dengan mengistirahatkan daerah yang mengalami cedera selama kurang dari 72 jam, kemudian melakukan kompres es daerah yang cedera setiap 2-3 jam, dan membalut daerah yang cedera, serta menempatkan area yang mengalami cedera dalam posisi yang lebih tinggi dari pada jantung. Penggunaan metode RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dapat mengontrol radang dan bengkak yang terhadap cedera dialami dengan efektif (Arovah, 2009).

Mahasiswa KSR (Korps Sukarela) merupakan bagian dari relawan PMI yang sudah dilatih dan mengikuti pendidikan berdasarkan pada standar PMI, dan menjadi garis depan di lapangan dalam melakukan aktivitas relawan. Mahasiswa KSR hadir dengan tujuan sebagai tenaga sukarelawan yang membantu siapa saja yang membutuhkan pertolongan tanpa memandang suatu apapun, baik agama, suku budaya, ataupun golongan dan politik. Anggota KSR memiliki beberapa tugas yang sangat penting, dengan fokus kegiatan yang ada di bidang kesehatan serta sosial, tugas-tugas tersebut diantaranya kepalangmerahan, memberikan pertolongan pertama, sanitasi dan kesehatan, siaga terhadap bencana, dan juga kegiatan donor darah (Kusuma et al., 2017).

Penanganan cedera keseleo (*Sprain* dan *Strain*) adalah salah satu kemampuan wajib bagi seluruh anggota KSR, mengingat ilmu ini sangat penting ketika terjadi sebuah insiden di lapangan. Karena orang-orang awam menganggap bahwasanya seorang anggota KSR telah berkompeten, paham dalam hal penanganan cedera olahraga seperti keseleo (*Sprain* dan *Strain*). Seperti terapi nonfarmakologis yang cocok untuk dilakukan sebagai tindakan pertama menolong cedera *strain* dan *sprain* adalah menggunakan metode RICE.

Berdasarkan dengan hasil studi terdahulu yang dilakukan pada Kamis 29 Desember 2022, di dapatkan data melalui hasil wawancara dengan Mahasiswa Politani Samarinda, yaitu bahwa cedera yang paling umum atau sering dijumpai adalah keseleo atau terkilir yang diakibatkan dari aktivitas olahraga. Dilihat dari tingginya aktivitas dan banyaknya prestasi yang dimiliki mahasiswa khususnya pada bidang olahraga sehingga kejadian tersebut sering memicu terjadinya cedera keseleo (*Sprain* dan *Strain*). Jika tidak mendapatkan penanganan yang tepat, maka dapat menjadi akibat dari terjadinya gangguan dan keterbatasan fisik di aktivitas keseharian ataupun melakukan hal yang cukup membebani fisik seperti berolahraga. Dilihat dari situasi tersebut, menunjukkan betapa pentingnya memahami pertolongan pertama pada cedera, terutama pada cedera keseleo (*Sprain* dan *Strain*).

Berdasarkan hasil dari studi terdahulu yang dilakukan terhadap anggota Mahasiswa KSR Politani mengenai pengetahuan dan penanganan keseleo (*Sprain* dan *Strain*), dengan menggunakan kuesioner di dapat hasil : sekitar 34% memiliki pemahaman yang cukup, dan 28% memiliki pemahaman yang kurang. Dan 47% anggota KSR memiliki pemahaman yang cukup dalam penanganan keseleo (*Sprain* dan *Strain*) dengan metode RICE, sekitar 19% memiliki pemahaman yang kurang. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu adanya pemberian pendidikan kesehatan dan pelatihan yang memiliki tujuan meningkatkan keterampilan dan juga pengetahuan pertolongan pertama pada korban yang tertimpa cedera keseleo (*sprain* dan *strain*). Pada pemberian pendidikan kesehatan diharapkan mahasiswa dapat menolong dirinya sendiri dan orang lain di ruang lingkup mereka ataupun di masyarakat.

Berdasarkan uraian sebelumnya, yang menarik untuk menjadi fokus penelitian ini adalah “Pengaruh Pendidikan Kesehatan & Pelatihan Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Mahasiswa KSR Pada Pertolongan Pertama Keseleo (*Sprain & Strain*) Dengan Metode RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) Di Samarinda”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang penelitian ini, didapatkan rumusan permasalahan dalam penelitian ini ialah “Apakah terdapat pengaruh pendidikan kesehatan & pelatihan

terhadap pengetahuan dan keterampilan mahasiswa KSR pada pertolongan pertama keseleo (*sprain & strain*) menggunakan metode *Rest, Ice, Compression, Elevation* (RICE) di Samarinda?”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh dari pemberian pendidikan kesehatan dan pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan Mahasiswa KSR pada pertolongan pertama keseleo (*strain* dan *sprain*) menggunakan metode RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) di Samarinda.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan identifikasi terkait Karakteristik dari responden.
- b. Melakukan identifikasi terkait tingkat pengetahuan serta keterampilan pertolongan pertama keseleo (*strain* dan *sprain*) menggunakan metode RICE sebelum diberikan intervensi pada Mahasiswa KSR
- c. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan serta keterampilan pertolongan pertama keseleo (*strain* dan *sprain*) menggunakan metode RICE setelah diberikan intervensi pada Mahasiswa KSR
- d. Menjelaskan analisis pengaruh tingkat pengetahuan serta keterampilan terhadap pertolongan pertama keseleo (*strain* dan

*sprain*) menggunakan metode RICE sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada Mahasiswa KSR

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Responden**

Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini diharapkan bisa membantu responden (Mahasiswa KSR) untuk mampu melakukan penanganan cedera menggunakan metode *Rest, Ice, Compression, elevation* (RICE).

##### **2. Bagi Institusi**

Penelitian ini dapat memberikan tambahan referensi bagi lembaga pendidikan khususnya Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur untuk lebih memahami tentang pengaruh pendidikan kesehatan dan pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan mahasiswa KSR pada pertolongan pertama keseleo (*sprain* dan *strain*) dengan metode RICE.

##### **3. Bagi Peneliti**

Sebagai sarana belajar, berbagi pengalaman, dan menambah wawasan tentang pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, elevation*) dengan penanganan pertolongan pertama keseleo (*strain* dan *sprain*).

##### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil temuan yang ada pada penelitian ini diharapkan mampu dijadikan landasan untuk kelanjutan dan pengembangan penelitian bagi peneliti dengan kesamaan ruang lingkup.

#### 5. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil temuan yang ada pada penelitian diharapkan dapat memberikan masukan guna melakukan peningkatan tentang pengetahuan dan tindakan pertolongan pertama pada cedera yang prosedural.

### **E. Keaslian Penelitian**

Keaslian penelitian mendefinisikan terkait perbedaan penelitian terdahulu dengan fokus yang terdapat pada penelitian ini. Terdapat perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu. Berikut ialah beberapa penelitian sebelumnya yang pernah dilaksanakan :

1. Penelitian oleh Hardyanto & Nirmalasari, (2020) yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penanganan Pertama Cedera Olahraga, Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Olahraga Di Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta”. Penelitian berjenis kuantitatif non-ekspresimen menggunakan metode observasi yang berlokasi di UKM Olahraga Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta. Sebanyak 106 mahasiswa yang tergabung dalam UKM dijadikan sampel bagi populasi penelitian. Menggunakan metode sampling diambil 69 responden. Kriteria perhitungan yang digunakan di penelitian ialah mahasiswa UKM

olahraga Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, dengan minimal kehadiran pada latihan UKM tersebut sebanyak tiga kali. Variabel yang digunakan adalah tingkatan pengetahuan yang dimiliki oleh responden terkait penanganan terhadap cedera pada saat olahraga. Menggunakan kuesioner sebagai metode pengambilan data yang diangkat berdasarkan instrumen di penelitian, jumlah pertanyaan sebanyak 30 buah, dan telah dilakukan uji reabilitas dan validitas. Perbedaan terkait penelitian ini sebagai pendahulu dan penelitian yang akan dilaksanakan ada di bagian pemilihan lokasi yang dipakai dalam penelitian, penelitian ini berlokasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, sedangkan tempat penelitian yang akan dilakukan berlokasi di Samarinda. Perbedaan selanjutnya adalah karakteristik responden pada penelitian ini adalah mahasiswa UKM olahraga Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, serta mahasiswa yang hadir minimal 3 kali pada latihan UKM olahraga, sedangkan karakteristik responden di penelitian yang akan dilakukan ialah para mahasiswa UKM KSR aktif yang ada di Samarinda, dengan aktif terlibat kegiatan P3K minimal 6 Bulan, dan sudah berada pada tingkatan Anggota Penuh. Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif non eksperimen menggunakan Metode observasional, sedangkan penelitian yang akan dilakukan memakai jenis

penelitian kuantitatif quasi eksperimen menggunakan metode *one group pretest-posttest*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nurjannah & Astuti, (2022) dengan judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penanganan *Sprain* dan *Strain* (keseleo) Pada Masyarakat Awam Di Samarinda. Tipe penelitian ini ialah penelitian dengan tipe kuantitatif yang menggunakan model *pra eksperimental one group pre test* dan *post test*. Penelitian ini dilaksanakan secara daring menggunakan alat bantu *zoom meeting* di masyarakat, hal tersebut dilakukan karena pada bulan Februari 2022 masih terjadi program pengendalian covid-19. Sampel yang diambil dengan *total sampling* disebabkan jumlah populasi yang ada <100 orang. Populasi di penelitian ini ialah anggota keluarga fasilitator. Fasilitator adalah mahasiswa prodi Keperawatan Program Ners UMKT yang sedang melakukan kegiatan praktik di stase *emergency*. Analisa data yang dilakukan dengan menggunakan *Uji Wilcoxon*, dengan analisa data dengan menggunakan bantuan SPSS IBM 25. Terdapat perbedaan antara peneltian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurjannah dan Astuti (2022) dengan yang akan dilakukan, yaitu karakteristik responden dalam peneltiain ini adalah Masyarakat awam dengan rentang usia 15-60 tahun, dengan pendidikan terakhir SMP, SMA, Sarjana. Sedangkan karakteristik responden pada penelitian yang akan

dilakukan adalah Masyarakat awam khusus (Mahasiswa UKM KSR aktif) yang ada disamarinda. Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan model *pra eksperimental one group pre test* dan *post test*, lalu pada penelitian yang akan dilaksanakan memakai jenis penelitian kuantitatif quasi eksperimen menggunakan metode *one group pretest-posttest*.

3. Penelitian oleh Sakti, Permata et al., (2021) yang berjudul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Metode RICE Pada *Ankle Sprain* Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Remaja Laki-laki Di Purwodadi". Jenis penelitian ini *Desain pra-experiment* dengan pendekatan *one group pretest posttest design*, pada model penelitian ini tidak ada pembandingan kelompok, akan tetapi ada perlakuan yang diberikan sebelum serta sesudah tes (Notoadmojo, 2012). Pada penelitian ini terdapat jumlah sampel sebanyak 30 siswa laki-laki dari siswa kelas 10 TKKB SMK Negeri 2 Purwodadi memakai metode *total sampling* untuk pengambilan sample. Uji statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Perbedaan penelitian dahulu serta penelitian yang dilaksanakan kini ialah lokasi penelitian, penelitian dahulu memilih lokasi di SMK Negeri 2 Purwodadi Kabupaten Grobogan, sedangkan tempat penelitian yang akan dilaksanakan di Samarinda. Karakteristik responden pada penelitian ini ialah 30 siswa laki-laki sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah mahasiswa KSR aktif.

Jenis penelitian ini ialah Desain *pra-experiment* menggunakan pendekatan *one group pretest posttest design*, dalam rancangan ini tak ada kelompok pembandingan, sedangkan pada penelitian yang akan dilaksanakan memakai jenis penelitian kuantitatif quasi eksperimen menggunakan metode *one group pretest-posttes*.