#### **SKRIPSI**

# HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG RICE (REST, ICE, COMPRESSION, ELEVATION) DENGAN PENERAPAN PENANGANAN CEDERA OLAHRAGA JENIS SPRAIN DAN STRAIN PADA ATLET FOOTBALL CLUB DI KABUPATEN KAMPAR



NAMA : DENI PRAYOGA HARMIANTO

NIM : 1914201100

# PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU 2023

#### **SKRIPSI**

# HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG RICE (REST, ICE, COMPRESSION, ELEVATION) DENGAN PENERAPAN PENANGANAN CEDERA OLAHRAGA JENIS SPRAIN DAN STRAIN PADA ATLET FOOTBALL CLUB DI KABUPATEN KAMPAR



NAMA : DENI PRAYOGA HARMIANTO

NIM : 1914201100

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2023

# LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI UJIAN SKRIPSI S1 KEPERAWATAN

No	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Ns. M. NURMAN, S. Kep, M. Kep Ketua	
2.	ERLINAWATI, SST, M. Keb Sekretaris	()
3.	M. NIZAR SYARIF HAMIDI, A. Kep, M. Kes Anggota I	
4.	Ns. PUTRI EKA SUDIARTI, M. Kep	golfers (

Mahasiswa:

Nama : DENI PRAYOGA HARMIANTO

Anggota II

NIM : 1914201100

Tanggal Ujian : 11 Juli 2023

# LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI

: DENI PRAYOGA HARMIANTO NAMA

: 1914201100 NIM

NAMA

TANDA TANGAN

Ns. M. NURMAN, S. Kep, M. Kep Pembimbing I

ERLINAWATI, SST, M. Keb

Pembimbing II

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

NIP-TT 096542079

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Subhana Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain* pada Atlet *Football Club* di Kabupaten Kampar".

Penelitian ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Dalam penyelesaian Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

- 1. Prof. Dr. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Ibu Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- 3. Ibu Ns. Alini, M.Kep selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai...
- 4. Ns. M. Nurman, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dalam materi, meluangkan waktu, pikiran, bimbingan serta petunjuk dan membantu dalam menyelesaikan Laporan Hasil Penelitian ini.
- 5. Ibu Erlinawati, SST, M.Keb selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan dalam materi, meluangkan waktu, pikiran, bimbingan serta petunjuk dan membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

6. M. Nizar Syarif Hamidi, A.Kep, M.Kes selaku narasumber I yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan Skripsi ini.

7. Ns. Putri Eka Sudiarti, M.Kep selaku narasumber II yang telah memberikan kritik dan saran dalam kesempurnaan Skripsi ini.

8. Para manager tim sepakbola yang mau bekerjasama dan memberi izin dalam pengambilan data, dan para atlet yang bersedia untuk menjadi responden.

 Bapak dan ibu dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.

 Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam setiap langkah sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik.

11. Rekan-rekan seperjuangan di Prodi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan dukungan, masukan dan membantu peneliti dalam menyelesaikan Skripsi.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi penampilan dan penulisan. Oleh karena itu, peneliti senantiasa mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Bangkinang, juli 2023 Peneliti

Deni Prayoga Harmianto

#### PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS IMU KESEHATAN UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

Laporan Hasil Penelitian, Juni 2023 DENI PRAYOGA HARMIANTO

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG RICE (REST, ICE, COMPRESSION, ELEVATION) DENGAN PENERAPAN PENANGANAN CEDERA OLAHRAGA JENIS *SPRAIN* DAN *STRAIN* PADA ATLET *FOOTBALL CLUB* DI KABUPATEN KAMPAR.

Xi + 59 Halaman + 10 Tabel + 6 Gambar + 4 Skema + 13 Lampiran

#### **ABSTRAK**

Cedera olahraga adalah semua jenis cedera yang terjadi, baik pada saat latihan atau, saat berolahraga (kompetisi), atau setelah pertandingan, seperti sepak bola yang tidak asing lagi dengan yang namanya cedera, atlet dapat mengalami cedera seperti sprain (keseleo), strain (tegang). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan cedera olahraga jenis Sprain dan Strain pada atlet Football Club di Kabupaten Kampar. Jenis penelitian ini adalah bersifat kuantitatif dengan menggunakan rancangan jenis penelitian analitik cross sectional, Penelitian dilakukan pada tanggal 15 – 24 Juni 2023 dengan jumlah sampel 58 atlet sepakbola menggunkan teknik *Porposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat dengan uji Chi Square. Hasil analisa univariat dapat diketahui bahwa dari 35 responden (60,3%) yang "Cukup" dalam pengetahuan tentang RICE di dapatkan 24 responden (41,3%) yang "Baik" Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain,. Hasil uji Chi Square yaitu diperoleh p value sebesar 0,001. Dapat disimpulkan bahwa p value (0,001) < nilai  $\alpha$  (0,05) hal ini menunjukan bahwa Ho ditolak dan Ha gagal ditolak. Kesimpulan menunjukan adanya hubungan pengetahuan tentang RICE (Rest, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan cedera olahraga jenis Sprain dan Strain pada atlet Football Club di Kabupaten Kampar. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti selanjutnya dan disarankan agar meneliti dengan skala yang lebih luas dan lebih sfesipik dengan langsung kepada orang yang pernah mengalami cedera sprain dan strain sebelumnya

Kata Kunci : Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain, Metode RICE

Daftar Bacaan : 18 Bacaan (2013 – 2022)

#### **DAFTAR ISI**

	Hala	man
KATA PE ABSTRAI DAFTAR DAFTAR DAFTAR DAFTAR	PERSETUJUAN	i iv v viii ix x
BAB I. PE	ENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
	Rumusan Masalah	6
1.3	Tujuan Penelitian	7
1.4	Manfaat Penelitian	7
BAB II. T	INJAUAN PUSTAKA	
2.1	Konsep Cedera Olahraga	9
	2.1.1 Pengertian Cedera Olahraga	9
	2.1.2 Jenis-Jenis Cedera Olahraga	10
	2.1.3 Penyebab Terjadinya Cedera Olahraga	14
	2.1.4 Tanda-Tanda Reaksi Radang Setempat Akibat	
	Cedera Olahraga	18
2,2	Konsep Dasar Sprain dan Strain	19
	2.2.1 Pengertian	19
	2.2.2 Gejala Sprain dan Strain	20
	2.2.3 Klasifikasi <i>Sprain</i> dan <i>Strain</i>	20
	2.2.4 Penyebab dan Faktor Resiko <i>Sprain</i> dan <i>Strain</i>	21
2.3	Konsep Dasar RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation)	22
	2.3.1 Prinsip-Prinsip Perawatan dan Penanganan Cedera	22
2.4	Konsep Pengetahuan	30
	2.4.1Pengertian.	30
	2.4.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	32
2.5	Penelitian Terkait	34
	Kerangka Teori	35
	Kerangka Konsep	36
2.8	Hipotesis	36

BAB III N	AETODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Desain Penelitian	
	3.1.1 Rancangan Penelitian	
	3.1.2 Alur Penelitian	
	3.1.3 Prosedur Penelitian	
	3.1.4 Variabel Penelitian	
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	
	3.2.1 Lokasi Penelitian	
	3.2.2 Waktu Penelitian	
3.3	Populasi dan Sampel	
	3.3.1 Populasi	
	3.3.2 Sampel	
	a. Kriteria Sampel	
	b. Teknik Pengambilan Sampel	
3.4	Etika Penelitian	
	a. Lembar Persetujuan (Informed Consent)	
	b. Kerahasian (Confidentiatly)	
	c. Tanpa Nama (Anomity)	
	d. Menghormati keadilan dan insklusivitas (Justice)	
3.5	Alat Pengumpulan Data	
	3.5.1 Instrumen Penelitian	
	a. Skala Pengetahuan RICE (Rest, Ice,	
	Compression, Elevation)	
	b. Skala Penerapan Penanganan Cedera Olahraga	
	Jenis Sprain dan Strain	
3.6	Prosedur Pengumpulan Data	
	Definisi Operasional	
3.8	Rencana Analisa Data	
	3.8.1 Analisa Univariat	
	3.8.2 Analisa Bivariat	
3.9	Pengolahan Data	
	3.9.1 Editing	
	3.9.2 Pemberian Kode Data ( <i>Coding</i> )	
	3.9.3 Pemprosesan Data ( <i>Processing</i> )	
	3.9.3 Pembersihan Data ( <i>Cleaning</i> )	
BAB IV H	IASIL PENELITIAN	
4.1	Data Demografi	
	4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	
4.2	Hasil Penelitian	
	4.2.1 Karakteristik Responden	
	4.2.2 Analisa Univariat	
	423 Analisa Rivariat	

BAB V PEMBAHASAN	
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

	Hala	man
Tabel 1.1	Data Dari Beberapa Tim Sepakbola di Kabupaten Kampar	
	Tahun 2023	3
Tabel 2.1	Jenis-Jenis Cedera Olahraga yang Sering Terjadi	12
Tabel 2.2	Penelitian Terkait	34
Tabel 3.1	Definisi Operasional	48
Tabel 3.2	Coding Hasil Ukur	50
Tabel 3.3	Coding Kuesioner	51
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Umur	53
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tentang RICE	
	(Rest, Ice, Compression, Elevation) pada Atlet	
	Football Club di Kabupaten Kampar	54
Tabel 4.3	Distribusi Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis	
	Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di	
	Kabupaten Kampar	54
Tabel 4.4	Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice,	
	Compression, Elevation) Dengan Penerapan	
	Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain	
	Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar	55

## **DAFTAR SKEMA**

	Н	alaman
Skema	2.1 Kerangka Teori	35
Skema	2.2 Kerangka Konsep	36
Skema	3.1 Rancangan Penelitian	37
Skema	3.2 Alur Penelitian.	38

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 RICE	23
Gambar 2.2 Rest	23
Gambar 2.3 Ice	24
Gambar 2.4 Compression	25
Gambar 2.5 Elevation	26
Gambar 4.1 Peta Kabupaten Kampar	52

#### Lampiran 8

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Format Pengajuan Judul Penelitian
- Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Pernyataan Persetujuan Responden
- Lampiran 5 Kuisioner
- Lampiran 6 Hasil Turnitin
- Lampiran 7 Bukti Legal Pemakaian Kuesioner
- Lampiran 8 Master Tabel Penelitian
- Lampiran 9 Output SPSS
- Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 11 Surat Selesai Melakukan Penelitian Dari Lokasi Penelitian
- Lampiran 12 Lembar Konsultasi Pembimbing I dan II
- Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Olahraga adalah salah satu dasar dalam kebutuhan manusia yang dapat mencegah aktivitas fisik dan mental yang kuat. Seperti yang selalu dikatakan oleh para atlet "mens sana in corpore sano" artinya di dalam tubuh yang kuat terdapat jiwa yang sehat, sehingga setiap orang yang berolahraga secara teratur dapat memiliki kesehatan fisik dan mental yang lebih baik daripada mereka yang jarang atau tidak sama sekali berolahraga (Rofik & Kafrawi, 2022). Dalam olahraga terdapat juga resiko seperti sport injuries (cedera olahraga), cedera olahraga adalah semua jenis cedera yang terjadi, baik pada saat latihan atau, saat berolahraga (kompetisi), atau setelah pertandingan, seperti sepak bola yang tidak asing lagi dengan yang namanya cedera (Hardyanto & Nirmalasari, 2020).

Sepak bola adalah olahraga yang paling terkenal di dunia, karena bermain sepak bola dapat membangkitkan harapan dan emosi yang tidak dapat dibandingkan dengan olahraga lainnya. Oleh karena itu, perkembangan sepakbola juga menyebabkan banyak elemen di sekitarnya juga berkembang, mulai dari peningkatan kualitas hingga perbaikan aturan-aturan sepakbola menjadi lebih baik. Pada dasarnya hampir di setiap cabang olahraga memiliki resiko cedera, baik yang serius maupun yang ringan, pada kenyataannya cedera tidak dapat kita hindari. Cedera olahraga terutama terjadi pada atlet sepakbola (Rukmana, 2021).

Cedera adalah momok nyata bagi pemain sepakbola dan dapat terjadi kapan saja selama latihan atau aktivitas olahraga. Cedera adalah masalah serius yang membutuhkan perhatian dan pengertian, terutama bagi para atlet. Cedera tersebut dapat mengganggu fungsi kerja normal fisiologi dan mengakibatkan kecacatan permanen, dalam hal ini juga dapat merusak perkembangan karir atlet. Oleh karena itu, setiap atlet harus memahami cedera terutama faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cedera olahraga (Sudirman et al., 2021)

Menurut World Health Organization (WHO) (2013), resiko cedera pemain sepakbola adalah 235 kasus per 1.000 pemain. Berdasarkan informasi dari Futsal sports information, ditemukan 108 pemain futsal mengalami cedera ringan pada pertandingan Piala Emas Futsal Indonesia (PEFI, 2015), (IOF, 2015). Resiko cidera pada bagian tubuh yang paling rawan cidera kaki adalah 77%, sedangkan resiko cidera lutut sebanyak 21% dan cedera pergelangan kaki sebesar 18% (Triyani & Ramdani, 2020)

Di Inggris kejadian sprain dan strain dialami pada 80% pemain bola. Berdasarkan data Riset presentase cedera di negara Indonesia sebesar 9,2% dengan proporsi bagian tubuh yang terkena cedera anggota gerak bawah 67,9% (Kemenkes RI., 2018). Di Indonesia tipe cedera strain dan sprain sering terlihat pada 89% pemain bola dan pelari pada hamstringnya. Cedera olahraga dapat terjadi pada semua usia, Kemenkes RI. (2018) memaparkan bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki beberapa jenis cedera yaitu

luka lecet/memar sebesar 56,1%, luka robek/iris 19,7%, terkilir sebesar 36,1%. (Syamsuddin et al., 2021)

Didapatkan bahwa sekitar 28% atlet pelajar mengalami cedera sprain pergelangan kaki berulang. Persentase ini lebih besar jika dibandingan dengan cedera yang lain. Sekitar 74%, yang mengalami cedera berulang ini nampak menyerah dan tidak melanjutkan terapi hingga tuntas (Wiharja & Nilawati, 2018).

Tabel 1.1 Data Dari Tim Sepak Bola Di Kabupaten Kampar

No	Nama Tim Canalz Dala	Tahun	Jumlah	Usia Atlet
110	Nama Tim Sepak Bola	Terbentuk	Atlet	Usia Atiet
1	Ps Kumantan	2020	50	15-42 Tahun
2	Merah Putih Fc	2016	48	$17-28\ Tahun$
3	PSHW Penyasawan Fc	1980	31	18-40 Tahun
4	Lindai Sinau Fc	2010	30	15-35 Tahun
5	Universitas Pahlawan Fc	2017	27	19-25 Tahun
6	Muara Mahat Baru Fc	1993	27	15-48 Tahun
7	Panca Prima Fc	1985	25	16 – 49 Tahun
8	Lybazz Fc	2022	23	20-40 Tahun
9	Canongo Fc	1996	23	17-23 Tahun
10	Harimau Kampar Fc	2012	20	18-48 Tahun
11	Muda Sebaya Fc	2012	18	18-40 Tahun
12	Pelita Fc	1995	17	18 – 49 Tahun
13	Perseta Fc	1987	14	$18-28\ Tahun$
Total	13		356	

Sumber: Manager Tim Sepak Bola Di Kabupaten Kampar 2023

Berdasarkan tabel di atas, Ps Kumantan memiliki data atlet sepak bola terbanyak, yaitu sebanyak 50 atlet, namun tim sepakbola yang aktif dan rutin latihan adalah tim sepakbola Universitas Pahlawan Fc dan tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc.

Faktor penyebab cedera yaitu (1) (External violence) penyebab cedera yang terjadi dari luar seperti (a) Alat olahraga: sepatu dan bola. (b) Kondisi lapangan: licin, tidak rata dan becek. (2) (Internal violence)

penyebab yang berasal dari diri sendiri, yaitu: (a) Faktor anatomi: Panjang kaki yang tidak sama, lengkungan kaki sama, kaki jinjit, sehingga menganggu gerakan saat berlarim. (b) Latihan gerakan yang salah misalnya: teknik *shooting*. (c) Adanya kelemahan otot. (d) Tingkat kebugaran rendah. (3) (Over use) latihan terus menerus sehingga terlalu lelah, (a) Cedera ini terjadi karena pemakaian otot yang berlebihan: Gerakan latihan yang berlebihan dan berulan-ulang dalam waktu yang relatif lama/mikrotrauma dapat menyebabkan cedera (Rukmana, 2021).

Atlet dapat mengalami cedera seperti *sprain* (keseleo), *strain* (tegang), *knee injuries* (cedera lutut), *dislocation* (dislokasi), *concussion* (gegar otak), *contusions* (memar), dan *fracture* (patah tulang) Cedera tersebut direspon oleh tubuh dengan tanda kemerahan (*rubor*), bengkak (*tumor*), hangat (*kalor*), nyeri (*dolor*), dan disfungsi (*functiolaesa*). Ketika terjadi cidera, penanganan pertama yang cepat dan tepat (*first Aid*) sangat diperlukan agar mortalitas dan morbiditas cedera olahraga dapat di cegah (Martini et al., 2022).

Kerusakan pada bagian mana pun dari otot atau tendon (termasuk di mana otot dan tendon bertemu) disebut *strain* (tegang), sendangkan *sprain* adalah cedera pada sendi dengan pecahnya ligamen, dimana tejadi robekan (biasanya tidak lengkap), keduanya disebabkan karena regangan atau berlebihan (Wiharja & Nilawati, 2018). walaupun cedera ringan, perawatan yang tidak benar dapat mempengaruhi penampilan atlet seperti yang dijelaskan. Jika tidak ditangani dengan benar, cedera olahraga dapat

menyebabkan kecacatan atau keterbatasan fisik baik dalam kehidupan seharihari maupun dalam menjalankan aktivitas olahraga yang bersangkutan. Atletatlet tersebut juga dapat beristirahat cukup lama atau bahkan meninggalkan profesinya tersebut (Rukmana, 2021).

Teknik penanganan dapat disesuaikan dengan kondisi cedera. (Injury first aid) pada pertolongan pertama menggunakan metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Metode pengobatan ini biasanya dilakukan untuk cedera akut, khususnya cedera jaringan lunak (sprain dan strain). Metode terapi RICE ini dilakukan secepatnya ±48 jam setelah terjadinya cederaa RICE dibagi menjadi empat bagian yaitu: (1) R (Rest): Istirahatkan pada bagian yang cedera. Rest bertujuan agar cedera tau luka tidak menjadi parah, (2) I (Ice): Dinginkan cidera atau luka selama 15 sampai 30 menit untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dan mengurangi pendarahan yang dapat meredakan nyeri. Dengan kompres es maka akan mengakibatkan vasokonstriksi, (3) C (Compress): membalutkan perban dengan bahan elastis ke daerah yang cedera, diterapkan jika ada penrdarahan atau pembengkakan, (4) E (Elevate): Angkat atau tinggikan bagian yang cedera untuk mengurangi peradangan yang menyebabkan pembengkakan. Hal ini bertujuan untuk memperlancar peredaran darah melalui pembuluh darah (Abd Wahid, 2013). Penanganan pertama saat atlet mengalami cedera menggunakan metode terapi RICE ini dilakukan sesegera mungkin setelah cedera terjadi, yaitu antara 48-72 jam segera setelah cedera terjadi (Saputro & Juntara, 2022).

Penulis melakukan survey awal dengan menyebar *e-kuesioner* terhadap atlet *football club* yang berada di kabupaten Kampar dari 13 club yang ada dan diambil 50% atlet dari setiap club untuk menjadi responden, sehingga total responden survey awal sebanyak 178 responden dari 178 responden, Berdasarkan hasil dari e-kuesioner sebelumnya dengan para atlet rata-rata setiap atlet pernah mengalami cedera olahraga seperti *Sprain* dan *Strain*, didapatkan kuranngnya pengetahuan para atlet terhadap penangan cedera dengan metode RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) yang mana sebagian besar belum mengikuti metode dasar sesuai dengan ilmu kedokteran olahraga, yang mana para pemain rata-rata menanganinya dengan hanya memberi cream pengurang rasa nyeri dan membawa ke tukang urut.

Karena adanya beberapa permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara "Pengetahuan tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan cedera olahraga jenis sprain dan strain pada atlet football club di kabupaten kampar". meningkatkan kemampuan atlet untuk memberikan pertolongan pertama pada cedera olahraga.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Bertolak dari fenomena yang terjadi pada pemain sepak bola, rumusan masalahnya dapat dilihat pada penelitian ini "Adakah Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Pada Atlet Sepak Bola Di Kabupaten Kampar.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini:

- a. Mengetahui Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar.
- b. Mengetahui Distribusi Frekuensi Tingkat Penerapan Penanganan
   Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di
   Kabupaten Kampar.
- c. Mengetahui Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar.

#### 1.4 Manfaat

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu memperluas dan memperkaya teori serta memberikan bukti teoritis adanya keterkaitan antara Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (*Rest, Ice,*  Compression, Elevation) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat membantu praktisi olahraga untuk mampu melakukan penanganan cedera dengan menggunakan metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation).

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan rujukan acuan untuk diberikan kepada para praktisi olahraga sepak bola agar dapat melakukan penangan cedera secara tepat dan mandiri.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Cedera Olahraga

#### 2.1.1 Pengertian Cedera Olahraga

Cedera olahraga (*sport injury*) adalah segala macam cedera yang timbul, baik pada waktu latihan, berolahraga, pertandingan olahraga ataupun sesudahnya. Cedera olahraga adalah masalah kesehatan masyarakat serius yang membutuhkan penanganan yang tepat dan tuntas karena cedera dapat terjadi berulang, menimbulkan kecacatan dan bahkan kematian. Menurut (Rukmana, 2021) cedera olahraga adalah suatu kondisi terjadinya kerusakan pada jaringan yang disertai dengan fungsi yang timbul karena adanya trauma fisik secara langsung dari kegiatan olahraga baik yang bersifat ringan (tanpa memerlukan penanganan medis) maupun berat.

Cedera olahraga adalah cedera yang terjadi karena adanya trauma akut atau stress berulang pada otot dan sendi terkait dengan aktivitas olahraga. Menurut (Rukmana, 2021), cedera olahraga dapat terjadi pada semua kelompok usia semua jenis cabang olahraga khususnya disini cabang olahraga sepak bola baik pada atlet dan siapapun orang yang melakukan olahraga. Cedera olahraga timbul sebagai akibat dari aktivitas olahraga yang dilakukan tanpa memperhatikan teknik yang benar dan tingkat kemampuan fisik seseorang.

Cedera atau luka adalah sesuatu kerusakan pada struktur atau fungsi tubuh yang dikarenakan suatu paksaan atau tekanan fisik maupun kimiawi. Cedera adalah suatu akibat daripada gaya-gaya yang bekerja pada tubuh atau sebagian daripada tubuh dimana melampaui kemampuan tubuh untuk mengatasinya, gaya-gaya ini bisa berlangsung dengan cepat atau jangka lama. (Rukmana, 2021)

Cedera merupakan kerusakan atau kecelakaan pada struktur tubuh karena adanya tekanan fisik yang dapat mengakibatkan timbulnya bengkak akibat aktivitas berlebih sehingga otot dan sendi tidak berfungsi dengan baik. Cedera adalah suatu kerusakan yang disebabkan oleh aktivitas yang berlebih atau kecelakaan yang menimbulkan rasa nyeri, bengkak dan menyebabkan otot dan sendi tidak berfungsi dengan baik (Rukmana, 2021).

#### 2.1.2 Jenis-jenis Cedera Olahraga

- a. Berdasarkan Waktu Terjadinya Cedera
  - 1) Cedera akut, adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak/tiba-tiba (beberapa jam yang lalu) seperti: cedera goresan robek pada ligament, atau patah tulang karena terjatuh. Tanda dan gejalanya: sakit, nyeri tekan, kemerahan pada kulit, kulit hangat dan inflamasi.
  - 2) Cedera kronis, adalah suatu cedera yang terjadi/berkembang secara lambat seperti: cedera pada otot *hamstring* yang mengalami cedera pada level rendah misalnya kram, namun

secara berulang-ulang mengalami cedera yang berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan cedera pada level tinggi sehingga menyebabkan otot hamstring mengalami perobekan/putus total. Tanda dan gejalanya adalah gejala yang timbul dapat hilang dalam beberapa waktu tertentu namun dapat timbul kembali, biasanya kareana *overuse* atau cedera akut yang tidak sembuh sempurna.

#### b. Berdasarkan Berat Ringannya Cedera

- Cedera ringan, adalah cedera yang tidak diikuti kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh misalnya: kekakuan dan kelelahan otot. Cara penanganan pada cedera ini tidak diperlukan pengobatan yang khusus karena akan sembuh dengan sendirinya setelah istirahat beberapa waktu.
- 2) Cedera sedang, adalah cedera yang terjadi mengakibatkan kerusakan jaringan, adanya nyeri, pembengkakan, panas dan mengganggu penampilan fisik. Tanda-tanda radang seperti: tumor, kalor, dolor, rubor, dan gangguan fungsi muncul sebagian atau keseluruhan. Membutuhkan waktu istirahat 1 minggu hingga 1 bulan.
- 3) Cedera berat, adalah cedera serius yang membutuhkan penanganan medis segera karena terjadinya kerusakan jaringan tubuh, pembengkakan berat, nyeri hebat, dan tidak sanggup melanjutkan berolahraga dan harus segera

dihentikan. Cedera derajat berat umumnya membutuhkan waktu istirahat total selama lebih dari 1 bulan, perlu pengobatan intensif dan mungkin memerlukan tindakan pembedahan.

- c. Berdasarkan Bagian-bagian Tubuh/Jaringan yang Terkena Cedera
  - Jaringan lunak, terdiri dari: kulit, jaringan ikat, pembuluh darah, saraf, otot, tendon, dan ligament.
  - 2) Jaringan keras, terdiri dari: tulang, tulang rawan, dan sendi

Tabel 2.1 Jenis-jenis Cedera Olahraga yang sering terjadi

Jenis Cedera	Gambaran	Penyebab	
Hematom	Perdarahan di bawah kulit atau memar. Dapat terjadi di dalam otot (intramuskuler) atau diantara jaringan (intramuskuler)	Kemungkinan besar disebabkan oleh pukulan langsung yang merusak pembuluh darah di daerah setempat.	
Strain	Robeknya serabut otot sehingga menimbulkan rasa sakit, bengkak, dan hilangnya kekuatan otot. Dinilai I-III berdasarkan keparahan gejala dan serat yang terkoyak; tingkat III adalah jika sudah terjadi robekan otot.	Beban yang berlebihan, peregangan berlebihan sehingga terjadi sobekan pada otot atau bisa juga akibat akselerasi atau deselarisasi yang cepat.	
Sprain	Robekan sebagian atau seluruhnya dari ligamentum dengan gejala nyeri, bengkak, memar, kehilangan fungsi. Grade I-III berdasarkan jumlah serat yang sobek; Grade III adalah jika terjadi kerusakan total.	Biasanya disebabkan oleh trauma langsung pada	

Dislokasi	Terpisahnya parsial atau sebagian (subluksasi) atau total (luksasi) dari sendi. Umum terjadi pada sendi bola dan sendi soket. Gejala berupa: nyeri, memar, bengkak, kehilangan fungsi dan deformitas (perubahan bentuk)	Disebabkan oleh pukulan langsung atau trauma.
Benturan Kepala	Cidera kepala dengan kehilangan fungsi otak sementara. Gegar otak dapat menyebabkan berbagai gejala fisik, kognitif, dan emosional.	Disebabkan oleh pukulan atau benturan langsung pada kepala
Luka Memar	Kerusakan otot dan perdarahan local disertai pembengkakan dan nyeri. Memar pada paha anterior sering dikenal sebagai "dead leg"	Biasanya pukulan langsung
Tendinopati	Cedera tendon yang disertai dengan nyeri setempat pada saat gerak. Daerah yang umum adalah patella, Rotator cuff, fleksor, pergelangan tangan, dan tendon achilies.	Penggunaan sendi yang berlebihan atau berulangulang seperti melompat, berlari dan melempar.
Bursitis	Peradangan pada bursa, biasanya di bahu, pinggul, dan tumit. Gejala: nyeri tekan local, nyeri, dan bengkak sering terjadi	Umumnya terjadi akibat penggunaan sendi yang berlebihan, namun bisa disebabkan oleh trauma pada sendi. Dapat juga akibat dari cedera sekunder
Plantar	Fasciitis nyeri dan kadang-kadang peradangan pada plantar fascia (bagian bawah kaki) yang menopang lengkung kaki	Umumnya diakibatkan oleh pelatihan atau berlari yang berulang- ulang di tanah keras, alas kaki yang tidak sesuai dan biomekanik kaki yang buruk

Stress Fraktur	Fraktur mikro pada tulang, biasanya tibia, menyebabkan nyeri dan nyeri tekan yang terlokalisir.	tumbukan yang besar
Iliotibial Band Syndrome (ITB sindrom)	lutut dan paha bagian	oleh penggunaan berulang otot paha depan tanpa istirahat yang cukup. Penyebab lainnya adalah penggunaan alas kaki yang tidak sesuai di tanah yang keraas, ketidakefisienan

Sunber: (Rukmana, 2021)

#### 2.1.3 Penyebab Terjadinya Cedera Olahraga

Menurut (Widhiyanti, 2018) Penyebab terjadinya cedera olahraga di sebabkan 3 faktor utama yaitu:

a. Sebab – sebab yang berasal dari dalam (*Internal Violence*)

Internal violence merupakan cedera olahraga yang terjadi karena adanya rangsang/pengaruh yang berasal dari dalam individu itu sendiri, misalnya:

- Koordinasi otot-otot dan sendi yang kurang sempurna sehingga menimbulkan gerakan-gerakan yang salah.
- Kelainan struktural tubuh (ukuran tungkai/kaki yang tidak sama panjangnya).
- 3) Kurangnya pemanasan (*warming up*), apabila pemanasan tidak dilaksanakan dengan baik/tidak memadai akan menyebabkan

latihan fisik yang terjadi secara fisiologi tidak dapat diterima oleh tubuh karena otot belum siap menerima pembebanan. Jadi pemanasan itu penting agar tubuh dapat beradaptasi terlebih dahulu sehingga mengurangi resiko cedera akibat kurang elastisitas otot dan fleksibilitas sendi.

- 4) Kurangnya konsentrasi
- 5) Keadaan fisik dan mental yang lemah, kondisi tubuh yang kurang baik sebaiknya jangan dipaksakan untuk berolahraga karena jaringan-jaringan tubuh kekurangan sistem imun dan lemahnya sistem koordinasi.
- 6) Kelemahan pada otot, tendon, ligament.
- 7) Umur, kekuatan otot pada pubertas mencapai 70-80% dan mencapai puncaknya pada usia 25-30 tahun, selanjutnya mengalami penurunan secara bertahap dengan pertambahan usia. Setelah usia 30 tahun, seseorang akan kehilangan 3-5% jaringan otot total setiap 10 tahun. Kekuatan otot pada usia 65 tahun hanya tinggal 65-70%. Sehingga semakin bertambahnya usia maka semakin berpengaruh terhadap kondisi fisik seseorang dan lamanya proses penyembuhan akibat cedera.
- 8) Keterampilan/kemampuan, keterampilan seorang atlet/ olahragawan yang masih rendah akan lebih mudah dan lebih sering mengalami cedera dibandingkan dengan seorang atlet/olahragawan yang telah terampil. Maka semakin bagus

kemampuan motoriknya maka semakin kecil kemungkinan terkena cedera.

- 9) Pengalaman, seorang atlet yang telah berpengalaman akan lebih kecil kemungkinan terkena cedera bila dibandingkan dengan atlet yang masih belum berpengalaman. Hal ini dikarenakan pengalaman seorang atlet senior atau atlet yang banyak pengalaman dalam bertanding telah menyadari akan resiko dari terjadinya cedera sehingga resiko terjadinya cedera akan lebih kecil dibandingkan dengan seorang atlet pemula.
- 10) Penyembuhan cedera sebelumnya yang tidak sempurna (habitualis). Hal ini dapat terjadi karena kapsul sendi/ ligament kendur.
- 11) Cedera yang timbul bisa berupa: robeknya otot, tendon, dan ligament.

#### b. Sebab-sebab yang berasal dari luar

Menurut (Widhiyanti, 2018) *eksternal violence* merupakan cedera olahraga yang terjadi karena adanya pengaruh dari faktor luar individu yang memberikan pengaruh terhadap individu tersebut, misalnya:

- Kontak bodi dalam olahraga (body contact sport), misalnya: sepak bola, dan sebagainya.
- 2) Alat-alat olahraga, misalnya: bola, raket, dan lain-lain.

- 3) Kondisi lapangan, misalnya: keadaan lapangan yang tidak memenuhi standar/persyaratan, keadaan lapangan atau lintasan balap motor/mobil yang berlubang-lubang.
- 4) Gizi, bila seorang atlet memiliki keseimbangan gizi yang baik maka lebih kecil kemungkinan mendapatkan cedar, dan bila cedera pun akan lebih cepat proses penyembuhannya karena gizi yang dibutuhkan tubuh untuk penyembuhan terpernuhi dengan baik.
- Penonton, penonton yang fanatik biasanya melakukan apa saja saat timnya kalah bahkan dapat mencederai pemain lawan timnya.
- 6) Wasit, wasit yang kurang tegas dalam memimpin pertandingan dan kurang memahami peraturan terutama pertandingan yang memerlukan kontak fisik akan dapat mengakibatkan atletnya cedera.
- 7) Cedera yang timbul bisa berupa: robeknya otot, tendon, dan ligament.
- Pemakaian otot dan tendon yang berlebihan atau terlalu lelah (over use)

Koordinasi otot yang terus menerus akan mengakibatkan otot dan tendon yang digunakan untuk aktivitas olahraga terlalu lelah bahkan bisa berakibat pada cedera. Tingkat keterlatihan yang belum memadai sewaktu meningkatkan dosisi latihan juga dapat

mengakibatkan *over use*. Cedera akibat *over use* bersifat kronis, bagian tubuh yang mengalami cedera pada level rendah misalnya kram, secara berulang-ulang mengalami cedera yang berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan cedera pada level tinggi sehingga menyebabkan robek otot, otot putus total, bahkan fraktur, Cedera yang timbul bisa berupa: kram, *strain* (cedera pada otot atau tendon), *sprain* (cedera pada ligament), robek otot, robek tendon, robek ligament, otot putus total, dan fraktur.

#### 2.1.4 Tanda-tanda Reaksi Radang Setempat Akibat Cedera Olahraga

Pada bagian tubuh yang mengalami cedera olahraga terjadi reaksi radang setempat atau inflamasi. Inflamasi adalah respon individu terhadap pathogen (organisme atau virus penyebab penyakit), dalam jaringan berupa rangkaian reaksi yang terjadi pada tempat jaringan yang mengalami cedera, seperti terluka, terbakar dan lain sebagainya. Inflamasi atau peradangan setempat ditandai dengan adanya tandatanda sebagai berikut (Widhiyanti, 2018):

- a. *Kalor*: hangat, pada saat mengalami cedera olahraga bagian tubuh yang cedera akan terasa hangat apabila disentuh.
- b. *Rubor*: merah, pada saat mengalami cedera olahraga di sekitar bagian tubuh yang mengalami cedera tersebut akan terlihat warna kemerahan.
- c. *Dolor*: nyeri atau sakit, tentu saja akan terasa rasa nyeri atau sakit pada bagian tubuh yang mengalami cedera olahraga.

- d. *Tumor*: bengkak, setelah beberapa saat mengalami cedera olahraga biasanya akan terjadi pembengkakan pada daerah yang cedera.
- e. *Fungsiolesi*: daya pergerakan menurun dan kemungkinan disfungsi organ atau jaringan, bagian tubuh yang mengalami cedera akan mengakibatkan terjadinya penurunan pergerakan bahkan tidak bisa dipergunakan lagi.

#### 2.2 Konsep Dasar Sprain dan Strain

#### 2.2.1 Pengertian

Sprain dalam bahasa Indonesia sering juga diartikan sebagai keseleo atau terkilir. Sprain (keseleo) mewakili sekitar sepertiga dari semua cedera olahraga. Sprain adalah cedera yang terjadi pada ligament atau kapsul sendi dalam bentuk regangan, berputar atau robek. Ligament adalah suatu jaringan penghubung antara dua atau lebih tulang dengan sendi. Ligament berfungsi sebagai jaringan pengikat disekitar sendi dan juga menjada tulang agar tetap stabil. Sprain sering mengenai ligamen yang terdapat disekitar sendi kaki (ankle) dan lutut. Sprain disebabkan oleh karena adanya pergerakan yang berlebihan.

Strain adalah bentuk cedera berupa penguluran atau kerobekan pada struktur muskulo-tendinous (otot dan tendon). Jenis cedera ini terjadi akibat otot tertarik pada arah yang salah, kontraksi otot yang berlebihan atau ketika terjadi kontraksi, otot belum siap. Strain sering terjadi pada bagian groin muscles (otot pada kunci paha), hamstrings

(otot paha bagian bawah), dan otot *quadriceps*. Cedera tertarik otot betis juga kerap terjadi pada para pemain bola (Artanayasa & Putra, 2014).

#### 2.2.2 Gejala Sprain dan Strain

Gejala *sprain* antara lain adalah bengkak, nyeri, hematoma, sulit menggerakan sendi dan sulit menggunakan ekstremitas yang mengalami cedera (Rukmana, 2021). Gejala *strain* meliputi nyeri, bengkak, kejangn otot, dan keterbatasan kemampuan menggerakkan otot.

#### 2.2.3 Klasifikasi Sprain dan Strain

Sprain dan Strain diklasifikasikan menjadi 3 tingkatan, yaitu:

#### a. Sprain/Strain Ringan (Derajat I)

Cedera yang paling ringan disertai sedikit pembengkakkan atau rasa nyeri, dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut otot, tendon, atau ligament yang robek dan tidak memerlukan pengobatan. Tidak perlu penanganan khusus, cukup istirahat saja karena akan sembuh sendiri.

#### b. Sprain/Strain Sedang (Derajat II)

Cedera yang terjadi robeknya sebagian besar serabut otot, tendon, atau ligament dapat sampai setengah jumlahnya yang robek. Penanganannya lakukan metode RICE, di samping itu harus melakukan istirahat yang lebih sempurna dengan tindakan

immobilisasi dengan cara balut tekan, *spalk*, maupun *gips*. Biasanya istirahat 3-6 minggu

#### c. Sprain/Strain Berat (Derajat III)

Cedera yang terjadi robek/putusnya lebih dari setengah serabut otot, tendon, atau ligament bahkan bisa robek/putus total. Penanganannya dengan metode RICE sesuai urutannya lalu dikirim ke rumah sakit untuk penanganan lebih lanjut dari ahli medis.

#### 2.2.4 Penyebab dan Faktor Resiko Sprain dan Strain

- a. Penyebab Sprain dan Strain
  - 1) Teknik latihan yang salah pada saat melakukan olahraga
  - 2) Melakukan gerakan berputar saat olahraga
  - 3) Melakukan olahraga pada daerah yang tidak rata
  - 4) Pendaratan atau jatuh pada posisi yang tidak tepat pada waktu berolahraga
- b. Faktor Resiko *Sprain* dan *Strain* 
  - 1) Tidak melakukan pemanasan atau kurang pemanasan

Salah satu manfaat dari pemanasan sebelum berolahraga adalah untuk meregangkan otot. Pemanasan yang cukup dapat menurunkan risiko terjadinya *sprain* pada waktu berolahraga.

 Perlengkapan yang digunakan tidak sesuai dengan cabang olahraga

Pakaian yang digunakan untuk berolahraga harus menyerap keringat dan sesuai dengan ukuran tubuh, tidak terlalu besar atau kecil untuk ukuran tubuh, misalnya ukuran sepatu.

#### 3) Berat badan yang tidak ideal

Hal ini mengakibatkan otot dan sendi tidak mampu atau tidak sepenuhnya menyokong gerakan tubuh pada waktu melakukan olahraga.

#### 4) Kelelahan

Memaksakan tubuh untuk beraktivitas saat sedang lelah berdampak pada performa yang kurang baik.

5) Kondisi lapangan/tempat berolahraga

Permukaan lapangan yang basah atau licin memicu jatuh pada saat berolahraga sehingga meningkatkan risiko terjadinya *Sprain* dan *Strain*.

#### 2.3 Konsep Dasar RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation)

#### 2.3.1 Prinsip-prinsip perawatan dan penanganan cedera

- a. Prinsip-prinsip Dasar Perawatan Cedera Olahraga
  - 1) Segera Setelah Terjadi Cedera (0 sampai dengan 36 jam)

RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Metode pengobatan ini biasanya dilakukan untuk cedera akut, khususnya

cedera jaringan lunak (*sprain* dan *strain*). Metode terapi RICE ini dilakukan secepatnya ±48 jam setelah terjadinya cedera. Dalam penanganan pertama dilakukan dengan metode RICE, yaitu :

R: Rest, diistirahatkan

I : *Ice*, didinginkan (kompres es)

C: Compression, balut tekan

E: Elevation, ditinggikan dari letak jantung



Gambar 2.1 RICE (Rukmana, 2021)

a) Rest (Diistirahatkan)



Gambar 2.2 Rest (Rukmana,2021)

Segera istirahatkan bagian yang cedera. Tujuannya adalah untuk mencegah bertambah parahnya cedera dan mengurangi aliran darah (perdarahan) ke arah cedera.

Istirahatkan secara total selama 15 menit. Bila terjadi cedera di tungkai gunakan kruk untuk menopang badan dan menghindari adanya tumpuan pada tungkai, dan untuk cedera di lengan gunakan *splint*.

# b.) *Ice* (didinginkan dengan kompres es)

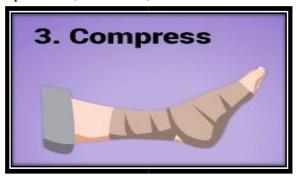


Gambar 2.3 Ice (Rukmana,2021)

Tujuannya adalah melokalisir cedera, mematirasakan ujung saraf sehingga dapat mengurangi nyeri, mencegah pembengkakan, mengurangi perdarahan (vasokontriksi). Caranya kompres es: es ditempatkan didalam kantong es atau es di balut pada handuk kecil, kemudian es tersebut diletakan pada bagian yang cedera selama 2-3 menit sampai Rasa sakit hilang (pembengkakan dirasa berkurang/membaik) intervalnya 15-20 menit. Jangan terlalu lama mengompres karena dapat mengakibatkan rusaknya jaringan tubuh dan vasodilatasi berlebihan. Jika tidak ada es dapat diberikan *evaporating lotion*, zat-zat kimia yang menguap dan mengambil panas misalnya: *chlorethyl spray*. Pemberian obat-obatan juga dapat

diberikan untuk mengurangi rasa sakit/nyeri misalnya obatobatan yang tergolong anti inflamasi dan analgesik. Obatobatan yang tergolong anti inflamasi: papase, anti reumatik, kortikosteroid, dan lain-lain. Obat-obatan yang tergolong analgesik: antalgin, neuralgin, panadol, aspirin, asetosal, dan lain-lain.

#### c) Compression (balut tekan)



Gambar 2.4 Compress (Rukmana, 2021)

Tujuannya adalah untuk mengurangi pembengkakan sebagai akibat perdarahan dan untuk mengurangi pergerakan. Balut tekan adalah suatu ikatan yang terbuat dari bahan elastis seperti: *elastic bandage, tensio krap,* atau benda-benda lain yang sejenisnya. Ikatan harus nyaman dan jangan terlalu kencang karena dapat menyebabkan kematian jaringanjaringan di sebelah distal ikatan. Tanda ikatan terlalu kencang: denyut nadi bagian distal terhenti atau tidak terasa, cedera semakin membengkak, penderita merasa kesakitan, warna kulit pucat kebiru-biruan, dan mati rasa pada daerah yang cedera.

# d) Elevation (ditingikan dari detak jantung)



Gambar 2.5 Elevate (Rukmana, 2021)

Tujuannya adalah mengurangi perdarahan dan mengurangi pembengkakan. Dengan mengangkat bagian cedera lebih tinggi dari letak jantung menyebabkan aliran darah arteri menjadi lambat (melawan gravitasi bumi) dan aliran darah vena menjadi lancar sehingga perdarahan dan pembengkakan berkurang. Hasil-hasil jaringan yang rusak akan lancar dibuang oleh aliran darah baik dan pembuluh limfe. Elevasi sebaiknya dilakukan hingga pempengkakakn menghilang.

Dalam menangani cedera baru (0-36 jam) jangan melakukan HARM yaitu:

H: *Heat*, kompres panas

A : *Alcohol*, alkohol

R: Running, berlari

M : *Massage*, massase/pijat

- e) *Heat*: Kompres panas tidak boleh dilakukan karena akan menyebabkan peningkatan aliran darah ke bagian yang cedera sehingga menyebabkan pembengkakan semakin parah.
- f) Alcohol: Meredam daerah yang cedera dengan alkohol dan meminum minuman yang mengandung alkohol akan memperparah bagian yang cedera dan menyebabkan pembengkakan semakin parah.
- g) Running: Jangan mencoba untuk berlari, hal ini dapat memperparah bagian cedera dan dapat memperluas area cedera dan menyebabkan cedera semakin parah.
- h) *Massase : Massase* sangat tidak dianjurkan pada cedera baru, karena jika dilakukan *massase* akan merusak jaringan yang sudah cedera dan memperparah cedera sehingga penyembuhan bagian yang cedera tidak akan maksimal.

### 2) 36 Jam Setelah Cedera

Pemberian kompres panas dapat dilakukan 36 jam setelah cedera dengan tujuannya mencerai beraikan *traumatic effusion* atau cairan plasma darah yang keluar dan masuk di sekitar tempat yang cedera sehingga mudah diangkut oleh pembuluh darah baik dan limfe, memperbesar proses penyembuhan dan mengurangi rasa sakit kerang kejangnya otot.

Pemberian kompres panas intervalnya pada 20-30 menit. Fisioterapi berupa massage, penyinaran (*infra red*), menggunakan alat bantu seperti *decker* atau *elastic bandage* dapat diterapkan pada tahap ini.

3) Jika Bagian yang Cedera Dapat Digunakan dan Hampir Normal

Massage masih bisa dilakukan untuk membantu proses penyembuhan. Untuk memelihara kemungkinan gerak normal dari sendi yang mengalami cedera, dapat dilakukan latihanlatihan penyembuhan secara bertahap sedikit demi sedikit sampai batas nyeri. Kalau sendi tidak dilatih, gerakan dapat menjadi terbatas karena terbentuknya penebalan dan pelekatan pada jaringan yang mengalami proses penyembuhan. Latihanlatihan ini berupa latihan mobility, yakni menggerakan sendi sejauh mungkin sampai batas rasa sakit.

4) Jika Bagian yang Cedera Sudah Sembuh dan Latihan Dapat Dimulai

Bagian yang cedera dipersiapkan agar kuat terhadap tekanan-tekanan dan tarikan-tarikan yang terdapat pada cabang olahraga si penderita tersebut. Latihan berat yang terprogram sudah dapat diterapkan.

- b. Prinsip Penanganan Cedera Olahraga (Widhiyanti, 2018)
  - C : Cepat, tepat, berani, dan manusiawi merupakan kunci penanganan pertama.

E : Es merupakan benda penting yang harus tersedia selama dan sesudah latihan.

D : Diagnosa jenis cedera dengan penelusuran kejadiannya, tanda, dan gejala.

E: Elevasi segera lokasi cedera sehingga lebih tinggi dari jantung

R : Reposisi semua jenis keseleo dengan menarik sendi (neural shock)

A : Atasi perdarahan dengan menekan dan menutup luka dengan kain bersih

O: Obati nyeri dan bengkak segera mungkin

L: Latihan daya tahan tetap dilakukan.

A: Analisis penyebab cedera dan hindari

H: Hilangnya trauma psikologis dengan latihan.

R: Relaksasi dari latihan apabila terjadi cedera

A : Atasi bengkak dan nyeri dengan *massage* bila waktu cedera lebih dari 36 jam

G : Gerakkan bagian tubuh yang mengalami cedera sedikit demi sedikit sampai batas nyeri jika hampir sembuh

A : Agar meminimalkan cedera, dapat dilakukan dengan pemanasan yang baik dan benar (pemanasan statis kemudian dilanjutkan dengan pemanasan dinamis secara sistematis dari kepala ke kaki atau sebaliknya.

### 2.4 Konsep Pengetahuan

# 2.4.1 Pengertian

Pengetahuan adalah kemampuan untuk menerima, mempertahankan, dan menggunakan informasi, yang dipengaruhi oleh pengalaman dan keterampilan. Sebagian besar dari pengetahuan yang dimiliki seseorang berasal dari pendidikan baik formal maupun informal, pengalaman pribadi maupun orang lain, lingkungan, serta media masa (Moudy & Syakurah, 2020)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan pendengaran (Retnaningsih, 2016).

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan menurut (Rukmana, 2021), yaitu:

### a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi telah dipelajari sebelumnya, termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan paling rendah.

# b. Memahami (Comprehension)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

# c. Aplikasi (Aplication)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hokum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

### d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari 16 penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan dan mengelompokan.

### e. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis merupakan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formasi-formasi yang ada.

### f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan putusan atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan tentang kriteria yang telah ada.

### 2.4.2 Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut: (Retnaningsih, 2016)

#### a. Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun, perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan nonformal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu.

# b. Informasi/media masa

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek

sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

Berkembangnya teknologi akan menyediakan bermacam-macam media masa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru.

# c. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang akan dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

### d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis maupun social. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

# e. Pengalaman

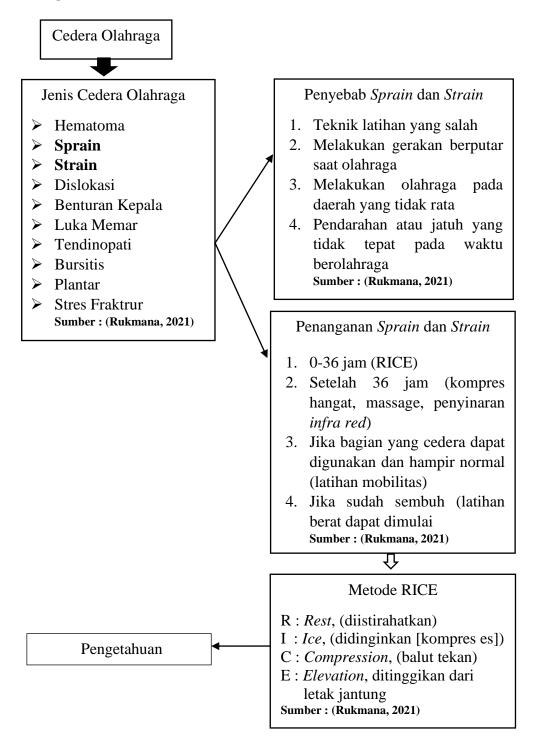
Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangakan memberikan pengetahuan dan keterampilan professional, serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya.

# 2.5 Penelitian Terkait

**Tabel 2.2 Penelitian Terkait** 

	Tabel 2.2 Penelitian Terkait							
No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Tahun	Hasil Penelitian	Perbedaan			
1	Jovi Hardyanto , Novita Nirmalasari	Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penanganan Pertama Cedera Olahraga Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Olahraga Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta	2020	Hasil dari penelitian ini adalah Pengetahuan mahasiswa terhadap penanganan cedera tentang metode RICE menggunakan rest yaitu baik (42,0%), ice dalam kategori baik (53,6%), compress dalamkategori sangat baik (66,7%), dan elevation dalam kategori cukup (50,7%). Gambaran pengetahuan penanganan pertama cedera olahraga di UKM olahraga dalam kategori baik.	Variabel independen pada penelitian ini adalah penanganan cedera olahraga dan variabel dependenny a unit kegiatan mahasiswa (ukm)			
2	Ade Rukmana	Hubungan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compressio n, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Ankle di Kecamatan Kutawaluya	2021	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Kecamatan Kutawaluya, didaptkan hubungan pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan cedera ankle yang dibuktikan dari hasil uji statistic yaitu diperoleh p value sebesar 0,000. Dapat disimpulkan bahwa p value (0,000) < nilai α (0,05) hal ini menunjukan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan "Adanya Hubungan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan Cedera Ankle Pada Pemain Sepak Bola diKecamatan Kutawaluya"	Perbedaanny a ada pada variabel penelitian. Variabel independen pada penelitian ini Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compressio n, Elevation) dan variabel dependen Penerapan Penanganan Cedera Ankle			

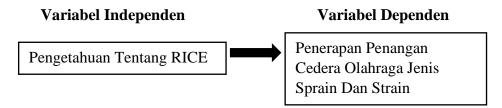
# 2.6 Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

### 2.7 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan bagian penelitian yang menyajikan konsep atau teori dalam bentuk kerangka konsep penelitian. Pembuatan kerangka konsep ini mengacu pada masalah-masalah yang akan diteliti atau berhubungan dengan penelitian dan dibuat dalam bentuk diagram (Rukmana, 2021).



Skema 2.2 Kerangka Konsep

### 2.8 Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan awal peneliti mengenai hubungan antar variabel yang merupakan jawaban peneliti tentang kemungkinan hasil penelitian (Dharma, 2017). Hipotesis dalam penelitian keperawatan terdiri atas hipotesis nol (hipotesis statistic/nihil) dan hipotesis alternatif (hipotesis kerja). Hipotesis alternatif menyatakan adanya hubungan antar variabel sedangkan hipotesis nol menyatakan tidak ada hubungan antar variabel (Rukmana, 2021). Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha/Hipotesis Alternatif: Ada Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Sprain Dan Strain Pada Atlet Football Club Di Kabupaten Kampar.

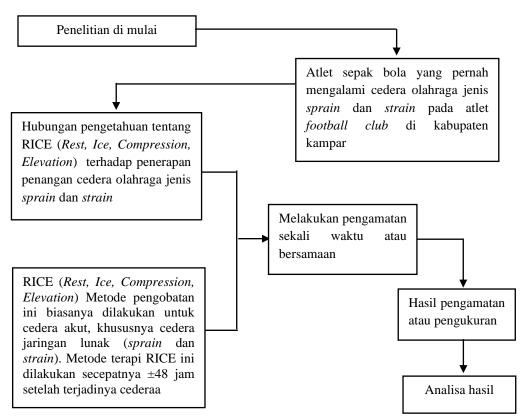
### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu waktu saat penelitian berlangsung (Nursalam, 2016).

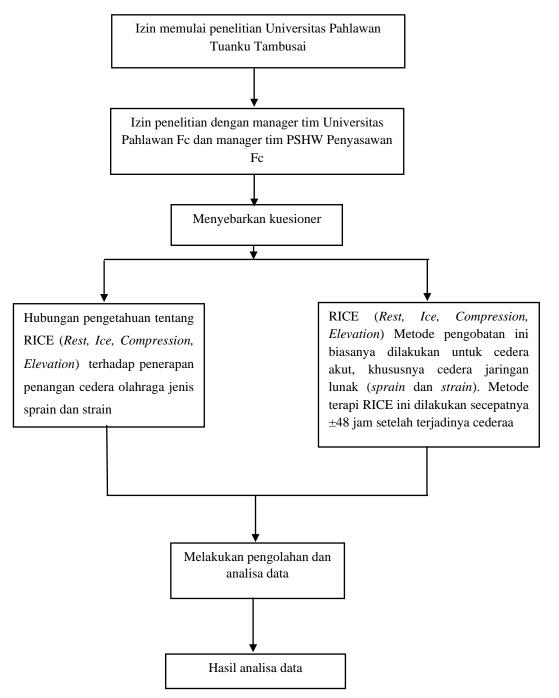
### 3.1.1 Rancangan Penelitian



Skema 3.1 Rancangan Penelitian (Nursalam, 2016

#### 3.1.2 Alur Penelitian

Alur penelitian ini dapat dilihat pada skema 3.2



Skema 3.2 Alur Penelitian (Nursalam, 2016)

#### 3.1.3 Prosedur Penelitian

- a. Tahap awal pelaksanaan, melakukan koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini tentang tujuan dan prosedur penelitian.
- b. Melakukan pengambilan data untuk latar belakang masalah dalam penelitian dengan pihak terkait tersebut.
- c. Melakukan survey awal dengan menyebarkan e-kuesioner ke tim sepak bola di kabupaten kampar.
- d. Mempersiapkan alat lainnya yang digunakan dalam penelitian ini.
- e. Melakukan pengisian kuesioner.
- f. Melakukan pendokumentasian.
- g. Pencatatan hasil penelitian.
- h. Analisa data.
- i. Menarik kesimpulan

#### 3.1.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya dan diteliti dalam suatu penelitian (Dharma, 2017). Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yang di ukur, yaitu:

a. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel bebas yaitu variabel yang menjadi penyebab terjadinya variabel terikat (Donsu, 2016). Variabel bebas dalam

penelitian adalah : Pengetahuan tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation).

### b. Variabel Terikat (Dependen Variabel)

Variabel terikat yaitu variabel yang di pengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Penerapan Penangan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksankan di kabupaten kampar dengan mengambil dua tim sepakbola, yaitu : Tim Universitas Pahlawan Fc dan Tim PSHW Penyasawan Fc yang berjumlah 58 atlet.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu dalam penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 juni - 03 juli 2023

### 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Populasi Merupakan seluruh objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah di tentukan oleh peneliti sebelumnya (Donsu, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah semua atlet *football club* di kabupaten kampar yang berjumlah 356 atlet.

# **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian jumlah dari populasi. Sampel dalam ilmu keperawatan ditentukan oleh sampel kriteria inklusi dan eksklusi

(Donsu, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah semua atlet sepakbola dari tim Universitas Pahlawan Fc dan atlet tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc sebanyak 58 atlet.

### a. Kriteria Sampel

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian, khususnya jika terhadap variabelvariabel kontrol ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang kita teliti (Nursalam, 2016).

#### 1) Kriteria Inklusi

Merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan di teliti (Nursalam, 2016). Kriteria inklusi dari sampel penelitian ini yaitu:

- a) Atlet tim sepak bola Universitas Pahlawan Fc dan tim sepak bola PSHW Penyasawan Fc yang aktif dan rutin latihan setiap minggunya.
- b) Atlet tim sepak bola Universitas Pahlawan Fc dan tim sepak bola PSHW Penyasawan Fc yang pernah ataupun belum pernah mengalami cedera olahraga *sprain* dan *strain*.
- c) Semua atlet dari tim sepakbola Universitas Pahlawan Fc dan atlet tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc yang bersedia menjadi responden.

### 2) Kriteria Eksklusi

Adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2016).

Adapun kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu atlet pada saat penelitian sedang tidak berada di tempat dengan alasan :

- 1. Pindah alamat (keluar dari kabupaten kampar)
- 2. Meninggal
- 3. Sakit dan dirawat dalam waktu yang tidak bisa di tentukan

# b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini Purposive sampling merupakan sebuah metode sampling non random sampling dimana periset memastikan pengutipan ilustrasi melalui metode menentukan identitas spesial yang cocok dengan tujuan riset sehingga di harapkan bisa menanggapi kasus riset (Lenaini, 2021). Alasan menggunakan teknik purposive sampling ini karena sesuai untuk digunakan pada penelitian kuantitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi. Maka sampel pada penelitian ini adalah atlet dari tim sepakbola Universitas Pahlawan Fc dan tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc yang berjumlah 58 atlet.

#### 3.4 Etika Penelitian

Etika penelitian mempunyai tujuan untuk melindungi dan menjamin keberhasilan responden. Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika dalam penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut: (Rukmana, 2021)

### a. Lembar Persetujuan (Informed Consent)

Informed consent yaitu suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan antara peneliti dengan responden dengan cara memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari "informed consent" adalah agar responden bersedia, maka responden diminta menandatangani lembar persetujuan dan jika responden tidak bersedia, peneliti harus menghormati hak responden. Beberapa informasi yang harus ada dalam informed consent antara lain: partisipasi responden, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah di hubungi dan lain-lain (Rukmana, 2021).

### b. Kerahasiaan (*Confidentiatly*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin

kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Rukmana, 2021).

### c. Tanpa Nama (Anomity)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang diberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengn cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Rukmana, 2021).

### d. Menghormati keadilan dan insklusivitas (*Justice*)

Prinsip keterbukaan dalam penelitian mengandung makna bahwa penelitian dilakukan secara jujur, tepat, cermat, hati-hati dan dilakukan secara professional sedangkan prinsip keadilan mengandung makna bahwa penelitian memberi keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan subjek (Rukmana, 2021).

### 3.5 Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu kegiatan penelitian dalam mengumpulkan data, sebelum melakukan pengumpulan data dari alat ukur antara lain berupa kuisioner/angket, observasi, wawancara, atau gabungan ketiganya (Rukmana, 2021). Dalam Penelitian ini peneliti mengumpulakn data utama dengan menggunakan kuisioner yang akan diberikan kepada responden.

#### 3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur atau menilai suatu fenomena. Data yang diperoleh dari suatu pengukuran kemudian dianalisis dan dijadikan sebagai bukti (evidence) dari suatu penelitian. Sehingga instrumen atau alat ukur merupakan bagian penting dalam suatu penelitian (Dharma, 2017). Dalam penelitian ini menggunakan intrumen kuesioner. Kuesioener merupakan alat ukur penelitian yang berisi beberapa item pertanyaan atau pernyataan yang dibuat berdasarkan indicator suatu variabel (Rukmana, 2021). Kuesioner ini menggunakan Skala Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dan Skala Penangan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain.

#### a. Skala Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation)

Skala Pengetahuan *RICE* ini menggunakan kuesioner penelitian dari Jovi Hardyanto dengan judul skripsi Gambaran Tingkat Pengetahuan Penanganan Cedera Olahraga pada Mahasiswa UKM Olahraga di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta kuesioner ini sudah mendapatkan izin dari peneliti untuk digunakan penelitian dengan *Cronbach's Alpha* 0,879. Dalam hal ini Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) akan diukur menggunakan kuesioner Pengetahuan *RICE* (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dibuat (Hardyanto & Nirmalasari, 2020) yang telah diuji

validitas dan reliabilitas kembali oleh peneliti sebelumnya (Rukmana, 2021) dengan *Cronbach's Alpha* 0,968.

Kuesioner tersebut terdiri dari 20 items pernyataan dan mencakup 5 items *Rest*, 5 items *Ice*, 5 items *Compression*, 5 items *Elevation*. Terdapat dua alternatif jawaban masing-masing items pernyataan dan setiap jawaban akan diberi skor berdasarkan pernyataannya. Teknik penentuan skor 0-1 menggunakan skala Guttman. Dari pernyataan tersebut dapat dikategorikan Tingkat Pengetahuan RICE menjadi:

- 1) pengetahuan baik jika skor 76 100%
- 2) pengetahuan cukup jika skor 56 75%
- 3) Pengetahuan kurang jika skor < 56%
- b. Skala Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan
   Strain

Skala Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Menggunakan kuesioner penelitian dari Ade Rukmana dengan judul skripsi Hubungan Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) Dengan Penerapan Penangan Cedera Ankle Pada Pemain Sepak Bola di Kutawaluya. Kuesioner berisi pertanyaan yang ditujukan kepada responden mengenai Penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain. Penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain dapat diukur dengan kuesioner yang dibuat oleh peneliti sebelumnya (Rukmana, 2021) yang telah diuji validitas dan

reliabilitasnya dengan *Cronbach's Alpha* 0,919. Kuesioner berisi 10 pertanyaan yang mencakup pertanyaan Penanganan Cedera Ankle. Dari pertanyaan tersebut dapat dikategorikan Tingkat Penanganan Cedera Ankle.

- 1) Penanganan cedera baik jika skor ≥ 68%
- 2) Penanganan cedera kurang jika skor ≤68%

### 3.6 Prosedur Pengumpulan Data

- a. Langkah pertama diawali dengan proses perizinan dalam melakukan pnelitian, peneliti mengajukan surat rujukan penelitian dari pihak Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Setealah lulus uji proposal.
- Menyerahkan surat permohonan izin kepada pihak tim sepakbola
   Univrsitas Pahlawan Fc dan tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc
- c. Peneliti dapat izin dari pihak tim sepakbola Univrsitas Pahlawan Fc dan tim sepakbola PSHW Penyasawan Fc
- d. Peneliti menentukan populasi dan sampel yang akan dijadikan responden untuk pengambilan data.
- e. Setelah sampel dipilih peneliti melakukan sosialisasi tentang penelitian dan tujuannya terhadap calon responden, jika calon responden setuju maka calon responden dapat dijadikan sampel dan melakukan Inform Concent
- f. Peneliti memberikan arahan mengenai cara mengisi kuesioner dan memberi seperangkat pertanyaan serta pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

- g. Dalam melakukan pemberian kuesioner disebar secara langsung ke responden.
- h. Setelah data terkumpul selanjutnya data diolah dan dianalisis oleh peneliti.

# 3.7 Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional** 

N0	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Pengetahuan Tentang RICE	Kemampuan seseorang untuk mengetahui dan menggunakan sebuah metode RICE	Kuesioner: Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation)	Ordinal	Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi 1. pengetahuan baik jika skor benar 16-20 = 76% - 100%
					2. pengetahuan cukup jika skor benar 12-15 = 56 - 75%
					3. Pengetahuan kurang jika skor benar 1–11 = <56%
2	Penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain	Suatu proses tindakan atau menangani cedera olahraga yang Terjadi di pergelangan kaki (Sprain) dan cedera olahraga kram/tegang otot (Strain).	Kuesioner: Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain	Ordinal	Tingkat penerapan penanganan cedera dikategorikan menjadi:  1. Penanganan cedera baik jika skor benar 7–10 = ≥68%  2. Penanganan cedera kurang baik jika skor benar 1–6 = ≤68%

# 3.8 Rencana Analisa Data

Dalam melakukan analisis terhadap data hasil penelitian, peneliti menggunakan ilmu statistic terapan yang disesuaikan dengan jumlah yang dianalisa. Data yang telah dikumpulkan pada saat penelitian kemudian dilakukan asalisis univariat dan biyariat.

#### 3.8.1 Analisa Univariat

Jenis analisis ini digunakan untuk penelitian satu variabel. Analisis ini dilakukan terhadap penelitian deskriptif, dengan menggunakan statistic deskriptif. Hasil penghitungan statistik tersebut nantinya merupakan dasar dari penghitungan selanjutnya (Siyoto, 2015). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi Distribusi Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dan Distribusi Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis *Sprain* dan *Strain*.

#### 3.8.2 Analisa Bivariat

Jenis analisis ini digunakan untuk melihat hubungan dua variabel. Kedua variabel tersebut merupakan variabel pokok, yaitu variabel pengaruh (bebas) dan variabel terpengaruh (tidak bebas) (Siyoto, 2015). Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat Hubungan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar. Proses analisa data dilakukan dengan menggunakan aplikasi Software Statistik berbasis komputer.

Hasil uji statistic diperoleh nilai p value = 0,000 lebih kecil dengan nilai  $\alpha$ =0.05 dengan demikian uji hipotesis menyatakan H0 ditolak yang berarti ada Hubungan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera

Olahraga Jenis *Sprain* dan *Strain* Pada Atlet *Football Club* di Kabupaten Kampar.

### 3.9 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu bagian rangkaian kegiatan penelitian pengumpulan data. Peneliti melakukan beberapa tahap dalam pengolahan data agar analisis penelitian menghasilkan informasi yang benar (Rukmana, 2021)

### 3.9.1 Editing (Editing)

Merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner berupa kelengkapan pertanyaan atau pernyataan, relevan, kejelasan kuesioner dan isinya. Setelah peneliti mendapatkan data yang dibutuhkan selanjutnya peneliti akan melakukan pemeriksaan data yang sudah terkumpul.

### 3.9.2 Pemberian Kode Data (*Coding*)

Merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi berbentuk angka/bilangan. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan data dan analisis data menggunakan komputer.

Tabel 3.2 Coding Hasil Ukur

Kode	Tingkat Pengetahuan RICE			
1	Baik			
2	Cukup			
3	Kurang			
Kode	Tingkat Penanganan Cedera Olahraga			
Kode	Tingkat Penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain			
Kode 1				

**Tabel 3.3 Coding Kuesioner** 

Tingkat Pengetahuan RICE						
Kode	Favorable	Kode	Unfavorable			
1	Benar	0	Benar			
0	Salah	1	Salah			
Tingkat Pener	apan Penanganan Ced	era Olahraga jeni	s Sprain dan Strain			
kode	Favorable	kode	Unfavorable			
1	Ya	0	Ya			
0	Tidak	1	Tidak			

# 3.9.3 Pemprosesan Data (*Processing*)

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS (Statitical Program for Social Science) versi 25.0 unurk Windows.

# 3.9.4 Pembersihan Data (Cleaning)

Mengecek data yang sudah di-*entry* dan dianalisis, dengan mendeteksi missing data melalui distribusi frekuensi masing-masing variabel, mendeteksi variasi.

### **BAB IV**

# HASIL PENELITIAN

# 4.1 Data Demografi

### 4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

# a. Letak geografis kabupaten kampar

Kampar adalah sebuah wilayah kabupaten yang berada di Provinsi Riau, Indonesia. Di samping julukan sebagai Bumi Sarimadu, ibu kotanya adalah Bangkinang ini juga dikenal dengan julukan Serambi Mekkah di provinsi Riau. Kabupaten ini memiliki luas 11.289,28 km² atau 12,26% dari luas provinsi Riau, dan memiliki 21 kecamatan, 8 kelurahan dan 250 desa. Jumlah penduduk berdasarkan data Kementerian Dalam Negeri tahun 2022 berjumlah 895.000 jiwa.



Gambar 4.1 Peta Kabupaten Kampar

#### 4.2 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 juni - 03 juli 2023. Jumlah responden sebanyak 58 atlet sepak bola. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dengan penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* pada atlet *football club* di Kabupaten Kampar. Hasil penelitian ini dikelompokkan berdasarkan data univariat dan bivariat yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

# 4.2.1 Karakteristik Responden

a. Karakteristik Berdasarkan Umur Atlet

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Umur Atlet

Umur	Frekuensi	Presentase
16 Tahun	1	1,7%
17 Tahun	2	3,4%
18 Tahun	1	1,7%
19 Tahun	3	5,2%
20 Tahun	13	22,4%
21 Tahun	6	10,3%
22 Tahun	11	19%
23 Tahun	6	10,3%
24 Tahun	2	3,4%
25 Tahun	8	13,8%
27 Tahun	1	1,7%
28 Tahun	1	1,7%
29 Tahun	1	1,7%
30 Tahun	1	1,7%
32 Tahun	1	1,7%
Total	58	100%

Berdasarkan tabel 4.1 responden terbanyak 20 tahun sebayak 13 responden (22,4%) .

#### 4.2.2 Analisa Univariat

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tenntang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) pada Atlet Football Club diKabupaten Kampar

Pengetahuan Tentang RICE	Frekuensi	Persentase
Baik	18	31%
Cukup	35	60,3%
Kurang	5	8,7%
Total	58	100%

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui dari 58 responden (100%), menunjukan bahwa Pengetahuan Tentang RICE terbanyak yaitu dalam kategori "Cukup" sebanyak 35 responden (65,3%).

Tabel 4.3 Distribusi Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis *Sprain* dan *Strain* Pada Atlet *Football Club* diKabupaten Kampar

Penanganan Cedera Sprain dan Strain	Frekuensi	Persentase
Baik	43	74,1%
Kurang	15	25,9%
Total	58	100%

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui dari 58 responden (100%), menunjukan bahwa Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis *Sprain* dan *Strain* "Baik" dengan jumlah 43 responden (74,1%) merupakan yang terbanyak dalam penelitian ini.

#### 4.2.3 Analisa Bivariat

Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen pengetahuan tentang RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) dengan variabel dependen penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* pada atlet *football club* di Kabupaten Kampar.

Tabel 4.4 Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club diKabupaten Kampar

Pengetahuan	Penerapan Cedera Sprain dan Strain						
Tentang	Baik		Kurang		Total		P
RICE	n	%	n	%	n	%	Value
Baik	18	31%	0	0,0%	18	31%	
Cukup	24	41,3%	11	19%	35	60,3%	0,001
Kurang	1	1,8%	4	6,9%	5	8,7%	
Total	43	74,1%	15	25,9%	58	100%	•

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 18 responden (31%) yang "Baik" Pengetahuan Tentang RICE, semuanya "Baik" dalam Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*, sedangkan dari 35 responden (60,3%) yang "Cukup" dalam pengetahuan tentang RICE di dapatkan 24 responden (41,3%) yang "Baik" Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*, sedangkan dari 5 responden (8,7%) yang "Kurang" Pengetahuan Tentang RICE di dapatkan 1 responden (1,8%) yang "Baik" Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*.

Berdasarkan hasil uji statistic yaitu diperoleh p value sebesar 0,001. Dapat disimpulkan bahwa p value (0,001) < nilai  $\alpha$  (0,05) hal ini menunjukan bahwa Ho ditolak dan Ha gagal ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan "Adanya Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan penerapan penanganan Cedera Olahraga jenis Sprain dan Strain pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar"

### **BAB V**

#### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan sebanyak 18 responden (31%) yang "Baik" Pengetahuan Tentang RICE, semuanya "Baik" dalam Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*. Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diatas diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan RICE dengan penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain*, hal ini berarti pengetahuan RICE yang baik, daya pemahaman yang baik, serta kemampuan aplikasi yang baik dapat menjadi dasar bagi seorang atlet untuk melakukan suatu penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain*.

Menurut teori (Hardyanto & Nirmalasari, 2020) Metode RICE merupakan tindakan pertama dari penanganan cedera. Hal ini bertujuan untuk menghindari cedera yang lebih parah, mengistirahatkan tubuh yang mengalami cedera, mengurangi rasa sakit, mengurangi pembengkakan, mengurangi memar, mengurangi peradangan, dan mengurangi aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera. Manajemen pada cedera tersebut bertujuan untuk mengurangi pembengkakan dan peradangan. Tatalaksananya adalah dengan istirahat, kompres dingin, penekanan dan elevasi yang dilakukan keseluruhan selama 72 jam (Hardyanto & Nirmalasari, 2020). Dalam hal ini Pengetahuan RICE sangatlah penting untuk penanganan pertama ketika terjadi cedera dan mencegah cedera semakin parah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan penanganan pertama cedera olahraga pada mahasiswa UKM olahraga di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa, tingkat pengetahuan mahasiswa UKM olahraga dalam kategori baik (79,7%) (Hardyanto & Nirmalasari, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari 35 responden (60,3%) yang "Cukup" dalam pengetahuan tentang RICE di dapatkan 24 responden (41,3%) yang "Baik" Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*. Menurut asumsi dari peneliti dengan hasil penelitian yang cukup merupakan masih dalam kategori kurang, yang mana atlet belum sepenuhnya mengetahui tentang RICE yang mana para atlet masih kesulitan dalam melakukan *Compression* yaitu dalam pemasangan bebat yang jika terlalu ketat akan menyebabkan gangguan sirkulasi dan jika terlalu longgar akan menyebabkan baal (kesemutan) pada bagian cedera.

Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) yang cukup ini dapat dipengaruhi oleh faktor yaitu kurangnya informasi terhadap metode RICE ini, dikarenakan responden baru mengerti atau memahami metode RICE ini setelah dikirimkan materi atau sebuah poster tentang RICE oleh peneliti (Rukmana, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rukmana, 2021) didapatkan bahwa Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) di Kecamatan Kutawaluya mayoritas dalam kategori cukup, dari 96 responden (100%) sebanyak 65 responden (67,7%) dalam

kategori Cukup dalam pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation).

Sedangkan dari 5 responden (8,7%) yang "Kurang" Pengetahuan Tentang RICE di dapatkan 1 responden (1,8%) yang "Baik" Penerapan Penanganan Cedera Olahraga jenis *Sprain* dan *Strain*. Menurut asumsi peneliti hasil tersebut terdapat kecenderungan apabila pengetahuan pemain sepak bola terhadap metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) pada penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* baik maka penanganan cedera pada pemain sepak bola menjadi baik dalam penerapan penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain*. Pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) sangat penting bagi pemain sepak bola untuk melakukan penanganan pertama ketika cedera ankle. Penanganan pertama pada cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* akan sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan cedera.

Penenlitian ini sejalan dengan penelitian (Rukmana,2021) yang memiliki presentase kurang lebih sama, yang menyatakan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Kurang seluruhnya kurang menjalankan penerapan penanganan cedera ankle yaitu 7 responden (7,3%).

### **BAB VI**

### **PENUTUP**

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga *Sprain* Dan *Strain* Pada Atlet *Football Club* di Kabupaten Kampar dapat ditarik kesimpulan:

- 6.1.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar.
- 6.1.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar.
- 6.1.3 Adanya Hubungan Pengetahuan Tentang RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) dengan Penerapan Penanganan Cedera Olahraga Jenis Sprain dan Strain Pada Atlet Football Club di Kabupaten Kampar.

### 6.2 Saran

6.2.1 Bagi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan ilmiah dan teoritis, sebagai memacu institusi pendidikan khususnya pada bidang profesi keperawatan agar menambah pengetahuan kepustakaan mengenai pengetahuan RICE dan Penerapan Penanganan Cedera Ankle bagi mahasiswa/mahasiswi.

### 6.2.2 Bagi Atlet

Peneliti menyarankan bagi pemain sepak bola untuk lebih meningkatkan pengetahuan RICE (*Rest, Ice, Compression, Elevation*) untuk penanganan pertama ketika terjadi cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* dan Bagaimana Penanganan cedera olahraga jenis *sprain* dan *strain* agar mencegah cedera *sprain* dan *strain* lebih lanjut. Ketika akan melakukan pertandingan sepak bola disarankan agar melakukan pemanasan terlebih dahulu untuk membuat peregangan terhadap otot. Karena faktor penyebab cedera terjadi karena kurang nya dalam melakukan pemanasan.

### 6.2.3 Bagi peneliti selanjutnya

Disarankan agar meneliti dengan skala yang lebih luas dan lebih spesifik dengan langsung kepada orang yang pernah mengalami cedera *sprain* dan *strain* sebelumnya dan meneliti faktor-faktor lain dari variabel yang di teliti.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Artanayasa, I. W., & Putra, A. (2014). Cedera pada Pemain Sepakbola. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA IV*, 345–353.
- Donsu, J. D. T. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan* (J. D. T. Donsu (ed.); 1st ed.). *PUSTAKABARUPRESS*.
- Dharma, K. K. (2017). Metodologi Penelitian Keperawatan (Pedoman Melaksanakan Dan Menerapkan Hasil Penelitian). CV. Trans Info Media.
- Hardyanto, J., & Nirmalasari, N. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penanganan Pertama Cedera Olahraga Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Olahraga Di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1), 48–54. https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i1.195
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. https://journal.ummat.ac.id/index.php/historis
- Martini, M., Widiarta, B, G., & Putra, N, W, G. (2022). Sosialisasi Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kasus Cedera Olahraga (Sport Medicine) Para Pemain Sepak Bola di Desa Kubutambahan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa (JPMF)*, 1(2), 63–68. https://doi.org/10.55927/jpmf.v1i2.563
- Moudy, J., & Syakurah, R. A. (2020). Pengetahuan terkait usaha pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 333–346.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P. P. Lestari (ed.); 4th ed.). *Salemba Medika*.
- Retnaningsih, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Alat Pelindung Telinga Dengan Penggunaannya Pada Pekerja Di Pt. X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*
- Rofik, M. N., & Kafrawi, F. R. (2022). Tingkat Pengetahuan Penanganan Cedera Olahraga Metode PRICES. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, *10*(02), 245–252.
- Rukmana, A. (2021). Hubungan Pengetahuan RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) Dengan Penerapan Penanganan Cedera Ankle Pada Pemain Sepak Bola Di Kecamatan Kutawaluya. *Skripsi Ade Rukmana*.

- Saputro, Y. A., & Juntara, P. E. (2022). Pengenalan Cedera Olahraga dan Penanganan Kasus Cedera Olahraga Akut Pada Kelompok Karang Taruna di Kabupaten Klaten Yulius. *Jurnal Pengabdian Olahraga Di Masyarakat*, 3(2), 89–95. http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/13522 https://doi.org/10.26877/jpom.v3i2.13522
- Siyoto, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup (ed.); Pertama). Literasi Media Publishing.
- Sudirman, A., Mahyuddin, R., & Asyhari, H. (2021). Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Cedera dalam Permainan Sepakbola. *Jendela Olahraga*, 6(2), 1–9. https://doi.org/10.26877/jo.v6i2.8273
- Syamsuddin, W. N., Febriana, S. S., & Mardiyah, S. (2021). Pengaruh Pemberian Pelatihan Rice Terhadap Keterampilan Penanganan Cedera Strain Pada Atlet Pencak Silat Di Sragen. *Jurnal*, 002. https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/2589/1/NASPUB WAKID NUR SYAMSUDDIN S17106.pdf
- Triyani, E., & Ramdani, M. L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga Dengan Metode Prices Pada Anggota Futsal. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *September*, 377–384.
- Widhiyanti, K. A. T. (2018). *Cedera Olahraga: Pencegahan dan Perawatan* (pertama). Pustaka Panasea.
- Wiharja, A., & Nilawati, S. (2018). Terapi Latihan Fisik Sebagai Tata Laksana Cedera Sprain Pergelangan Kaki Berulang: Laporan Kasus. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 14(2), 137–148. https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i2.23824