

**GAMBARAN CEDERA OLAHRAGA PADA PEMAIN  
SEPAK BOLA DI KOTA MAKASSAR**

**SKRIPSI**



**NATASYA CHRISTY MENDENG**

**C131 16 306**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2020**

**GAMBARAN CEDERA OLAHRAGA PADA PEMAIN  
SEPAK BOLA DI KOTA MAKASSAR**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana

Disusun oleh

**NATASYA CHRISTY MENDENG**

**C131 16 316**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2020**

SKRIPSI

**GAMBARAN CEDERA OLAHRAGA PADA  
PEMAIN SEPAK BOLA DI KOTA MAKASSAR**

disusun oleh

**NATASYA CHRISTY MENDENG**

**C131 16 316**

telah disetujui untuk diseminarkan di depan Panitia  
ujian hasil penelitian Pada tanggal Juni 2020  
dan dinyatakan telah  
memenuhi syarat  
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



**Irianto, S.Ft. Physio. M.Kes**

Pembimbing II



**Nur hardiyanty, S.Ft. Physio. M.Sc.**

**Mengetahui,**

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



**Besse Ahsaniyah A.Hafid, S.Ft., Physio., M.Kes**

NIP. 19901002 201803 2 001

# SKRIPSI

## GAMBARAN CEDERA OLAHRAGA PADA PEMAIN SEPAK BOLA DI KOTA MAKASSAR

Disusun oleh

**NATASYA CHRISTY MENDENG**

C131 16 316

telah dipertahankan di depan panitia ujian skripsi pada tanggal  
11 Juni 2020  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Penguji :

1. Irianto, S.Ft., Physio, M.Kes
2. Nur Hardiyanty, S.Ft., Physio, M. Kes
3. Rijal, S.Ft., Physio, M.Kes, M.Sc
4. Mulyadi, S.Ft., Physio, M. Kes

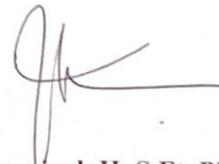


**Mengetahui,**



**Syahrul. S.Kep. Ns, M.Kes, P.hD**  
NIP. 19820419 200604 1 002

Ketua Program Studi Fisioterapi  
Fakultas Keperawatan  
Universitas Hasanuddin



**Andi Besse Ahsanyah H. S.Ft. Physio. M.Kes.**  
NIP. 19901002 201803 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Natasya Christy Mendeng  
NIM : C131 16 316  
Program Studi/Fakultas : Fisioterapi/Keperawatan  
Judul Skripsi : Gambaran Cedera Olahraga pada Pemain Sepak Bola di  
Kota Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudia hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian dan keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 26 Mei 2020

Yang menyatakan,

  
Natasya Christy Mendeng

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas hikmat, berkat, dan kasih karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Cedera Olahraga pada Pemain Sepak Bola di Kota Makassar”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana di Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Secara khusus, perkenalkan penulis dengan setulus hati dan rasa hormat untuk menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua penulis, Ayahanda Kristian Yuniarto Mendeng dan Ibunda Hermin yang tak henti memberi kekuatan, dukungan baik moral dan materi serta doa untuk penulis menjalani hari- hari di tanah rantau dan menjadi motivasi terbesar penulis dalam menyelesaikan pendidikan. Dalam penyusunan skripsi ini, banyak ditemui hambatan dan kesulitan yang mendasar. Namun semua itu dapat diselesaikan berkat dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu A. Besse Ahsaniyah A.Hafid, S.Ft.,Physio.,M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin, serta segenap dosen-dosen dan staf karyawan yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam proses perkuliahan maupun dalam penyelesaian skripsi.
2. Bapak Dr. H. Djohan Aras, S.Ft.,Physio.,M.Pd.,M.Kes, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan dan bantuannya selama ini dalam proses perkuliahan serta selalu memberikan motivasi kepada penulis
3. Bapak Irianto, S.Ft., Physio, M.Kes., selaku pembimbing I penulis yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan sangat banyak saran dan arahan kepada penulis. Terimakasih Physio atas bimbingan dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis.
4. Ibu Nurhardiyanty, S.Ft., Physio, M.Sc selaku pembimbing II penulis yang senantiasa dengan sabar membimbing penulis, memberikan banyak masukan dan saran kepada penulis. Mohon maaf jika selama ini merepotkan Physio, terimakasih atas bimbingannya.
5. Bapak Rijal, S.Ft.,Physio, M.Kes, M.Sc selaku penguji I penulis yang telah meluangkan waktu untuk memberi kritik, saran dan banyak masukan yang membangun dan sangat bermanfaat agar penelitian ini menjadi lebih baik.
6. Bapak Mulyadi, S.Ft., Physio, M.Kes selaku penguji II penulis yang telah memberikan kritik serta saran yang sangat penting agar penelitian ini menjadi lebih baik lagi dan lebih terarah.
7. Bapak Ahmad Fatillah selaku staf tata usaha yang telah membantu penulis dalam hal administrasi selama penyusunan dan proses penyelesaian skripsi ini.

8. Kakak saya Diah Ayu Pratiwi Mendeng dan Andre Valentino Mendeng, serta adik saya Vania Amadea Mendeng yang selalu meberikan motivasi dan suntikan semangat kepada penulis untuk tidak menyerah, hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman UKM Sepak Bola Universitas Hasanuddin, Universitas Muslim Indonesia, dan Universitas Negeri Makassar, serta adik-adik SMAN Khusus Keberbakatan Olahraga dan SSB Antang, terimakasih telah meluangkan waktunya untuk pengisian kuesioner dengan serius. Semoga Tuhan membalas kebaikan yang telah teman-teman dan adik-adik berikan.
10. Sahabat saya anak-anak BEBAN KELUARGA Resky Pratiwi, St.Nurhilal, Ainun Djalila, Nikita Tri Aulia, Sri Mulyani, Dendi Aswendi, Andhira Prabawati, dan Danrakati yang telah berjuang bersama-sama dikala susah maupun senang selama perkuliahan.
11. Teman sepembimbing saya Mir'ah Diniyah. Terimakasih sudah ingin berjuang bersama, saling menyemangati dan membantu satu sama lain.
12. Teman-teman TR16ONUM yang sama-sama berjuang dari semester awal terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah selalu meridhoi setiap langkah-langkah kalian menuju kebaikan dan kesuksesan
13. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Andi Nurul Fadillah, Dies Izzah Qonita, dan Nurul Hidayah yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi. Semoga Tuhan senantiasa membalas kebaikan kalian.

14. Serta semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih yang sebesar-sebesarnya, semoga kebaikan kalian dibalas oleh Tuhan.

Makassar, 26 Mei 2020

Penulis

## ABSTRAK

**NATASYA CHRISTY MENDENG** Gambaran Cedera Olahraga pada Pemain Sepak Bola di Kota Makassar (dibimbing oleh Irianto dan Nur Hardiyanty)

Sepak bola merupakan cabang olahraga *body contact* yang paling populer di dunia. Bersamaan dengan meningkatnya minat masyarakat dengan sepak bola, korban cedera pada cabang olahraga ini juga semakin bertambah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Gambaran Cedera Olahraga pada pemain Sepak Bola.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket kuesioner. Populasi penelitian ini adalah Pemain Sepak Bola di Kota Makassar usia 17 – 24 tahun. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel 111 pemain dari lima komunitas. Pengumpulan data dilakukan melalui pengambilan data primer menggunakan kuesioner yang disebar melalui *google form*. Data terkumpul lalu diolah melalui SPSS.

Hasil penelitian diperoleh kesimpulan jenis cedera olahraga pada pemain sepak bola di Kota Makassar paling banyak, yaitu cedera keseleo (96,4%) dan paling sedikit fraktur (12,6%). Faktor penyebab cedera yang paling banyak dialami berasal dari faktor internal, yaitu penggunaan teknik/gerakan yang salah (87,4%) dan yang paling sedikit berasal dari faktor eksternal, yaitu melakukan aktivitas berat (31,5%). Lokasi yang paling sering terkena cedera olahraga, yaitu pada kaki (ekstremitas bawah) (93,7%) dan paling jarang kepala (26,1%).

**Kata Kunci:** Cedera Olahraga, Faktor Cedera, Lokasi Cedera, Sepak bola

## **ABSTRACT**

**NATASYA CHRISTY MENDENG** *The description of Sports Injuries in Soccer Player at Makassar (supervised by Irianto and Nur Hardiyanty)*

*Soccer is a popular sport worldwide and regarded as body contact sport. Along with the increased people interest in soccer, the number of sport injured cases is also increased.*

*The present study aims to determine the description of Sports Injuries in Soccer Player.*

*This research is a quantitative descriptive study. While the data collection method uses questionnaire instrument. The population of this research is the soccer player at Makassar in the 17 – 24 year-old range age. Sampling technique used to take sample is purposive sampling. The sample used in this research amounted to 111 players on 5 community. Data collection is done through primary data collection with google form. Data that has been collected then processed in SPSS.*

*The results were obtained that most dominant sports injury in soccer player at Makassar was Sprain/Strain (96,4%) and fracture was the lowest (12,6%). The highest risk factor comes from internal risk factor which is use the incorrect techniques and the lowest comes from external risk factor which is doing moderate activity before take an exercise. The injury location mostly in foot (lower extremity) (93,7%) and rarely in head (26,1%).*

**Key Words:** *Sports Injury, Risk Factors, Injury Location, Soccer*

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Tinjauan Umum Sepak Bola .....	6

1. Definisi Sepak Bola .....	6
2. Posisi Pemain Sepak Bola .....	6
3. Teknik Dasar Bermain Sepak Bola .....	8
B. Tinjauan Umum Cedera Olahraga.....	10
1. Definisi Cedera Olahraga .....	10
2. Epidemiologi Cedera Olahraga .....	11
3. Faktor Risiko Cedera Olahraga .....	11
4. Jenis-Jenis Cedera Olahraga.....	15
5. Lokasi Cedera Olahraga .....	22
C. Kerangka Teori.....	24
<b>BAB III KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>25</b>
A. Kerangka Konsep .....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Rancangan Penelitian .....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
C. Populasi dan Sampel .....	27
D. Alur Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian .....	28
F. Prosedur Penelitian.....	30
G. Rencana Pengolahan dan Analisis Data .....	31
H. Masalah Etika.....	32

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan .....	39
C. Keterbatasan Peneliti .....	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN.....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	34
Tabel 5. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi Pemain, Lama Bermain, dan Teknik yang Jarang Digunakan.....	34
Tabel 5. 3 Persentase Jenis Cedera Olahraga.....	36
Tabel 5. 4 Faktor Cedera Olahraga .....	37
Tabel 5. 5 Persentase Lokasi Cedera Olahraga.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Strain Hamstring</i> .....	18
Gambar 2.2 Cedera Sprain .....	19
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	24
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i> .....	70
Lampiran 2 Surat Observasi Lapangan .....	71
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran 4 Etik Penelitian.....	73
Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	74
Lampiran 6 Kusioner Gambaran Cedera Olahraga.....	75
Lampiran 7 Distribusi Data.....	79
Lampiran 8 Dokumentasi.....	85
Lampiran 9 Riwayat Hidup Peneliti.....	86



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sepak bola menjadi cabang olahraga yang paling banyak diminati masyarakat dunia. Berdasarkan survei, sepak bola menduduki peringkat pertama sebagai olahraga yang paling diminati. Pada pria, sepak bola mendapat ketertarikan sebanyak 54% dan 31% pada wanita (Lovett, 2018). Bersamaan dengan meningkatnya minat masyarakat dengan sepak bola, korban cedera olahraga juga semakin bertambah (Arinda, 2014).

Cedera saat ini bisa terjadi pada siapa saja, baik karena aktivitas olahraga maupun karena aktivitas sehari-hari. Pada kenyataan yang terjadi di lapangan, hampir di setiap cabang olahraga yang atletnya mengalami cedera, tidak dapat melanjutkan latihan atau tidak bisa mengikuti latihan dengan intensitas yang tinggi sesuai program dari setiap pelatih. Akibatnya seorang atlet harus berhenti berlatih atau beristirahat serta menjalani pengobatan dan terapi untuk memulihkan cederanya (Dimiyati, 2018).

Setiap tahun terdapat sekitar 22 juta cedera yang terjadi karena olahraga. Dalam dunia olahraga, cedera fisik paling banyak terjadi pada olahraga yang melibatkan *body contact* dengan persentasi sebanyak 45%. Sepak bola menjadi cabang olahraga yang memiliki kemungkinan *body contact* sangat besar. Diantara banyaknya olahraga yang menggunakan *body contact*, sepak bola menjadi penyumbang cedera terbesar, yaitu sebanyak 23% dan disusul oleh olahraga rudy (Setio & Ambardini, 2016).

Setiap gerakan pada permainan sepak bola selalu melibatkan berbagai struktur atau jaringan pada bagian tubuh, seperti sendi, otot, dan kapsuloligamentar. Jaringan tersebut sangat berperan untuk melakukan gerakan dan mobilitas. Ketidakstabilan suatu sendi, kurang elastisitas, kekuatan jaringan penopang dan penggerak sendi tidak memadai akan menyebabkan struktur sekitarnya mudah terkena cedera (Putra, 2014).

*National center for catastrophic sports injury research* mencatat lebih dari 55.000 kasus cedera terjadi pada atlet sepak bola. Dimana cedera yang dialami oleh pemain lebih banyak dialami atlet pada saat sedang bertanding dari pada saat latihan. Strain menjadi jenis cedera terbanyak, yaitu sebesar 25,8% dan cedera terendah ditempati oleh cedera concussions sebanyak 5,5% (NCAA, 2019).

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya cedera, yaitu faktor internal yang terdiri dari postur tubuh (*malalignment*), beban berlebih, kondisi fisik, ketidak seimbangan otot, koordinasi gerakan yang salah, dan kurangnya pemanasan. Selanjutnya, yaitu faktor eksternal yang terjadi karena alat-alat olahraga, keadaan lingkungan, dan *overuse* akibat penggunaan otot berlebihan atau terlalu lelah (Salamm et al., 2015).

Penelitian yang dilakukan di *Freedom FC* Makassar menunjukkan anggota tubuh yang paling sering terkena cedera, yaitu tungkai (53,11%), lengan (27,55%), kepala 8,87%, tulang belakang (6,09%), dan badan (4,37%). Sedangkan untuk jenis cedera yang paling banyak dialami pemain, yaitu sprain/strain (21,39%), fraktur (17,51%), dislokasi (13,9%), lecet (10,7%), kram (6,68%), dan pingsan (2,27%) (Adinda et al., 2019).

Peneliti pada penelitian sebelumnya masih belum mengidentifikasi mengenai faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya cedera. Sedangkan faktor tersebut menjadi dasar untuk mengembangkan langkah-langkah pencegahan cedera. Ketika pemain mengalami cedera, pemain perlu melalui tahap recovery yang lama dan dapat menyebabkan mundurnya prestasi seorang atlet, trauma, gangguan psikologis, dan pastinya berpengaruh terhadap performance itu sendiri (Arinda, 2014). Akan amat disayangkan jika cedera olahraga yang dialami tersebut menyebabkan para pemain menjadi sulit meningkatkan atau memperhatikan kebugaran dan prestasinya. Melalui penelitian ini dapat memberi gambaran cedera dan faktor cedera pada pemain sepak bola dan tim manajemen, sehingga bisa dilakukan penanganan pencegahan maupun rehabilitasi agar meminimalisir dampak dari cedera dengan skala yang lebih luas, yaitu pada Kota Makassar.

Penulis melakukan observasi dengan metode wawancara pada pemain sepak bola di SMAN Khusus Keberbakatan Olahraga, SSB Antang, dan di UKM Sepak Bola Universitas Hasanuddin, Universitas Muslim Inonesia, serta Universitas Negeri Makassar. Tidak sedikit pemain yang mengaku memiliki riwayat cedera mulai dari cedera dengan derajat ringan sampai berat. Penyebabnyapun masih sangat bervariasi dari faktor internal ataupun eksternal.

Permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan diatas melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai gambaran cedera pada pemain sepak bola di Kota Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah “Bagaimana gambaran risiko cedera olahraga pada pemain sepak bola di Kota Makassar?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran risiko cedera olahraga pada pemain sepak bola di Kota Makassar.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Diketuainya karakteristik pemain sepak bola di Kota Makassar.
- b) Diketuainya distribusi jenis cedera olahraga pada pemain sepak bola di Kota Makassar.
- c) Diketuainya faktor risiko cedera olahraga yang terjadi pada pemain sepak bola di Kota Makassar.
- d) Diketuainya distribusi lokasi cedera olahraga pada pemain sepak bola di Kota Makassar.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Ilmiah**

- a. Sebagai sumber informasi dan wawasan bagi pembaca.
- b. Sebagai sumber referensi, sumber acuan, dan bahan pembandingan bagi penelitian lanjutan.
- c. Dapat dijadikan bahan pustaka dalam melakukan intervensi.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Masyarakat

Dapat menambah informasi kepada pihak komunitas sebagai acuan dalam pengembangan potensi pemain.

### b. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung peneliti dalam dunia kesehatan khususnya dalam bidang kesehatan olahraga.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Sepak Bola**

##### **1. Definisi Sepak Bola**

Sepak bola adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang saling berhadapan dalam satu lapangan (Priambodo & Faruk, 2018). Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang (Artanayasa & Putra, 2014). Sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak, yang mempunyai tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dengan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola (Arifin *et al.*, 2018). Jadi, sepak bola adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim, masing-masing tim terdiri dari sebelas orang yang sering terjadi kontas fisik (Salamm *et al.*, 2015).

##### **2. Posisi Pemain Sepak Bola**

Dalam struktur pemain sepak bola terbagi menjadi empat posisi, yaitu:

###### **a. Penjaga Gawang (*Goal-Keeper*)**

Penjaga gawang adalah salah satu posisi pemain dalam sepakbola yang boleh menyentuh bola dengan seluruh badannya. Tugas dari penjaga gawang adalah menjaga gawangnya dari gempuran serangan lawan, sehingga tidak terjadi gol pada gawangnya dan timnya bisa memenangkan pertandingan.

Menjaga gawang merupakan pertahanan paling akhir dalam permainan sepakbola. Teknik menjaga gawang meliputi menangkap bola, melempar bola, dan menendang bola (Priambodo & Faruk, 2018).

b. Bek (*Defender*)

Pemain ini juga dapat disebut sebagai pemain belakang, dimana posisi pemain ini diletakkan di daerah belakang yang perannya membantu kiper untuk menjaga gawang. Tugas dari pemain ini yaitu untuk menjaga dan melindungi kiper ketika menguasai bola, untuk mencegah serangan dari lawan serta memblok tembakan yang berasal dari pemain lawan. Pemain bek ini harus mempunyai badan yang kuat, prima, pekerja keras dan juga mampu bergerak dengan cepat dalam mengantisipasi serangan dari lawan (Sartika *et al.*, 2016).

c. Gelandang

Posisi ini merupakan posisi pemain tengah yang juga dapat disebut sebagai pemain yang diposisikan sebagai gelandangan. Gelandang berada pada posisi yang berada diantara para bek dan juga para penyerang. Tugasnya yaitu untuk menghubungkan antara bek dan juga penyerang, yang mencegah dari serangan lawan agar tidak sampai pada ke depan. Ada beberapa macam posisi gelandangan, yaitu gelandangan bertahan, gelandangan tengah, gelandangan serang, dan gelandangan sayap (Chahla *et al.*, 2018).

d. Penyerang

Posisi pemain yang terakhir yaitu posisi penyerang atau forward. Posisi pemain dalam permainan sepak bola ini, yaitu posisi yang paling dekat sekali dengan gawang tim lawan. Sudah dapat dilihat dan diketahui bahwa tugasnya yaitu untuk mencetak goal. Posisi ini harus benar-benar bisa mengubah menjadi goal saat umpan yang diberikan oleh timnya. Jadi tugasnya sudah tidak untuk mengoper-oper bola kepada timnya, melainkan untuk mencetak *goal*. Maka dari itulah, posisi ini harus mempunyai teknik, kecepatan, bakat, naluri yang kuat dan juga konsentrasi yang sangat tajam. Hal-hal utama ini harus benar-benar diutamakan untuk tujuan utamanya yaitu mengubah menjadi goal. Terdapat macam-macam posisi penyerang, yaitu penyerang tengah dan juga penyerang sayap (Sartika *et al.*, 2016).

### 3. Teknik Dasar Bermain Sepak Bola

Dalam bermain sepak bola diperlukan pemain-pemain yang dapat menguasai semua bagian-bagian dan macam-macam teknik dasar dan keterampilan bermain sepakbola untuk mencapai kerja sama *team* yang baik. Adapun teknik-teknik dalam bermain sepak bola (Nasution, 2018), yaitu:

a. *Shooting* (Menendang Bola)

*Shooting* dalam sepak bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ketempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Fungsi dari *shooting* sendiri,

yaitu untuk memberikan operan kepada teman, menembak bola kearah mulut gawang, dan membersihkan atau menyapu bola dari daerah pertahanan. Dalam olahraga sepak bola terdapat istilah *shooting* khusus yang terdiri dari tendangan bebas, tendangan sudut, dan tendangan hukum pinalti.

b. *Heading* (Menyundul Bola)

*Heading* pada hakekatnya, yaitu memainkan bola menggunakan kepala. Tujuan *heading* dalam bermain sepak bola, yaitu untuk mengumpan, mencetak gol, dan untuk mematahkan serangan lawan atau membuang bola. Kemampuan *heading* secara terarah akan bertambah penting artinya apabila lawan bermain dengan sistem bertahan, sehingga ruang gerak hanya ada lewat kepala. Ditinjau dari posisi tubuhnya, *heading* dapat dilakukan sambil berdiri, melompat, dan sambil meloncat.

c. *Dribbling* (Menggiring Bola)

*Dribbling* dalam bermain sepak bola sangat diperlukan oleh semua pemain untuk mengecoh lawan, membawa bola ke daerah yang kosong, dan melewati lawan hingga menggiring bola menuju gawang lawan untuk mencetak sebuah gol. Kemampuan menggiring bola yang dimiliki, memungkinkan seorang pemain dapat menguasai bola lebih lama dan dapat menyusun strategi ke mana arah bola akan dialirkan. Pemain dapat memilih apakah bola akan dioperkan ke teman, menggiring bola ke arah gawang atau *shooting*. Pemain menerima bola dari teman satu tim lalu

mencoba untuk menggiring bola menjauhi lawan dan menempatkan bola di daerah yang kosong untuk siap memberikan umpan kepada teman satu tim.

d. *Passing and Stopping* (Menyepak dan Menghentikan Bola)

*Stopping* merupakan salah satu teknik dasar bermain sepak bola yang penggunaannya bersamaan dengan teknik *stopping*. Tujuan *stopping*, yaitu untuk mengontrol bola termasuk untuk mengatur tempo permainan, mengalihkan laju permainan dan memudahkan untuk *passing*. Dilihat dan perkenaan bagian badan yang pada umumnya digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki, paha dan dada. Bagian kaki yang biasa digunakan untuk menghentikan bola adalah kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki dan telapak kaki.

## **B. Tinjauan Umum Cedera Olahraga**

### **1. Definisi Cedera Olahraga**

Cedera olahraga merupakan keluhan muskuloskeletal (termasuk gegar otak) yang terjadi selama pertandingan dan menerima perhatian medis dari dokter tim terlepas dari konsekuensinya sehubungan dengan absennya pertandingan atau pelatihan (Salamm *et al.*, 2015). Cedera olahraga (*sport injury*), yaitu segala macam cedera yang timbul, baik pada waktu latihan maupun pada waktu berolahraga (pertandingan) ataupun sesudah pertandingan (Artanayasa & Putra, 2014). Jadi, cedera olahraga adalah rasa sakit yang ditimbulkan karena olahraga, sehingga dapat menimbulkan cacat, luka, dan rusak pada

otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh. Jadi cedera olahraga adalah cedera pada sistem integument, otot dan rangka yang disebabkan oleh kegiatan olahraga (Van Linschoten, 2015).

## **2. Epidemiologi Cedera Olahraga**

Data di Amerika Serikat menyebutkan tingginya angka kejadian cedera olahraga baik pada orang dewasa dan anak-anak. Pada orang dewasa mencapai angka 1,5 juta kali pertahun, dan setengahnya adalah cedera serius, pada anak dan remaja angkanya lebih tinggi yaitu 3–4,3 juta kali pertahun. Angka kejadiannya sama antara pria dan wanita, namun lebih tinggi dua kali lipat pada olahraga kontak dibanding olahraga non kontak. Bagian tubuh yang sering cedera adalah lutut (Salam *et al.*, 2015).

## **3. Faktor Risiko Cedera Olahraga**

Pada dasarnya, etiologi cedera olahraga terbagi menjadi dua faktor, yaitu internal dan eksternal:

### **a. Internal**

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari kondisi atlet. Adapun yang masuk dalam kategori faktor internal, yaitu:

#### **1) Umur**

Faktor umur sangat menentukan karena sangat mempengaruhi kekuatan serta kekenyalan jaringan. Pada usia 30 – 40 tahun kekuatan otot relatif menurun, sedangkan elastisitas tendon menurun setelah usia 40 tahun. Sehingga

semakin usia bertambah semakin berpengaruh terhadap kondisi atlet serta lamanya penyembuhan cedera (Sapti, 2018).

## 2) Teknik Bermain

Teknik bermain dalam sepak bola ada empat, yaitu heading, shooting, dribbling, passing dan stopping. Setiap melakukan gerakan harus menggunakan teknik yang benar guna menghindari cedera. Namun dalam beberapa kasus terdapat pelaksanaan teknik yang tidak sesuai sehingga terjadi cedera (Kuschithawati & Magetsari, 2017).

## 3) Kondisi Fisik

Kondisi fisik yang baik dan prima serta siap untuk menghadapi lawan bertanding merupakan unsur yang penting dalam permainan sepakbola. Seorang pemain sepakbola kadang-kadang menghadapi benturan keras, harus lari dengan kecepatan penuh ataupun berkelit menghindari lawan, dan berhenti menguasai bola dengan tiba-tiba. Sehingga apabila pemain memiliki kondisi fisik yang rendah (cepat lelah dan tidak fokus) maka makin besar resiko terjadinya cedera (Safi'i, 2015).

## 4) Postur Tubuh

Kelainan struktur tubuh (tulanh, sendi, dan jaringan) menimbulkan kelainan fisik tubuh dan anggota gerak sehingga menyebabkan gangguan fungsi, stabilitas,

koordinasi, dan kekakuan sehingga menyebabkan penurunan kemampuan tubuh menahan beban dan akan meningkatkan potensi cedera ketika atlet berlatih atau bertanding (Salamm *et al.*, 2015).

5) Pemanasan (*Warming Up*)

Pemanasan sangat diperlukan dalam kegiatan berolahraga. Pemanasan yang kurang dapat menyebabkan terjadinya cedera karena otot belum siap untuk menerima beban yang berat. Pemanasan juga membantu seorang atlet untuk menambah fleksibilitas agar tidak kaku sehingga terhindar dari cedera (Artanayasa & Putra, 2014).

b. Eksternal

Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar atlet. Cedera yang terjadi karena faktor ini sering ditemui pada olahraga kontak karena itu, seringkali atlet disarankan menggunakan alat pelindung (proteksi) untuk mencegah terjadinya cedera. Adapun yang masuk dalam kategori faktor eksternal, yaitu:

1) Keadaan Lingkungan atau Cuaca

Cuaca yang buruk baik saat hujan ataupun saat terik akan mempengaruhi permainan. Saat hujan, lapangan akan menjadi licin dan akan menyebabkan pemain lebih mudah untuk terjatuh. Sedangkan jika cuaca terlalu terik/panas akan menyebabkan seseorang mengalami keadaan kehilangan kesadaran atau pingsan (Rahmaniar *et al.*, 2019).

## 2) Fasilitas atau Peralatan Pertandingan

Masalah dengan peralatan pertandingan adalah masalah yang terjadi pada daya redam getaran dan daya cengkraman. Lapangan juga dapat menjadi penyebab cedera. Beberapa hal yang mempengaruhi kualitas lapangan adalah jenis permukaan, kemiringan lapangan, dan kekerasan lapangan. Selain itu, jenis sepatu yang digunakan oleh pemain juga berpengaruh apakah alas sepatu yang digunakan masih baik atau telah menipis (Artanayasa & Putra, 2014).

## 3) Aktifitas Berat atau Latihan Berlebih

Pemberian beban awal saat latihan merupakan hal yang sangat penting guna menghindari cedera. Namun pemberian beban yang berlebihan bisa mengakibatkan cedera. Memberikan waktu istirahat sangat penting bagi para atlet maupun siswa ketika melakukan aktivitas fisik. Istirahat berfungsi untuk mengembalikan kondisi fisik agar kembali prima agar potensi terjadinya cedera bisa diminimalisasi (Arinda, 2014).

## 4) Benturan

Benturan dengan pemain lain dapat menyebabkan cedera. Jika terjadi benturan, maka keseimbangan tubuh dari pemain akan goyah, hal ini yang akan menyebabkan pemain mudah jatuh dan akan terkena cedera (Rahmaniar *et al.*, 2019).

#### 4. Jenis-Jenis Cedera Olahraga

Berdasarkan waktu dan tempat terjadinya, terdapat dua jenis cedera yang sedang dialami oleh atlet (Artanayasa & Putra, 2014), yaitu:

##### a. Trauma Akut

Trauma akut adalah suatu cedera yang terjadi secara mendadak, seperti cedera goresan, robek pada ligamen, atau patah tulang karena jatuh.

##### b. *Overuse Syndrome*

Sindrom ini bermula dari adanya kekuatan abnormal dalam level yang rendah atau ringan, namun berlangsung secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama.

Cedera olahraga dikelompokkan berdasarkan penatalaksanaannya menjadi lima derajat, yaitu cedera yang mengancam nyawa, cedera yang mengancam anggota tubuh, cedera berat, cedera sedang, dan cedera ringan. Cedera berat bila jaringan tubuh putus, cedera sedang bila jaringan tidak putus total, dan cedera ringan jika jaringan tidak robek. Cedera yang mengancam nyawa adalah semua cedera yang mengakibatkan sumbatan pada jalan napas. Contoh cedera yang mengancam anggota tubuh, yaitu fraktur, dislokasi, dll (Salamm *et al.*, 2015).

a. Memar

Memar adalah pecahnya pembuluh darah kecil akibat trauma yang menyebabkan perdarahan menuju kedalam jaringan lunak dibawah kulit dan mengakibatkan perubahan warna kulit. Memar dapat terjadi secara tiba-tiba dan terjadi hingga berbulan-bulan yang menyebabkan rasa sakit, bengkak, dan nyeri. Penyebab memar itu sendiri adalah akibat dari benturan dari benda tumpul sehingga dapat menyebabkan trauma yang berupa memar. Cedera yang ditimbulkan oleh trauma dapat mengenai jaringan lunak ataupun tulang sehingga dapat mengakibatkan cedera antara lain berupa kontusio: memar, hematoma, adanya gumpalan darah pada jaringan.

b. Lecet (Abrasi)

Perdarahan terjadi karena pecahnya pembuluh darah sebagai akibat dari trauma pukulan atau terjatuh. Gangguan perdarahan yang berat dapat menimbulkan gangguan sirkulasi sampai menimbulkan *shocks* (gangguan kesadaran). Perdarahan pada kulit atau perdarahan eksternal adalah perdarahan yang dapat dilihat berasal dari luka terbuka. Cedera pada saat melakukan aktivitas fisik juga dapat merusak dan menyebabkan perdarahan.

Pencegahan yang dapat dilakukan antara lain dengan mensterilkan keadaan sekitar dan bermain dalam batas-batas kemampuan baik dalam hal kebugaran maupun keterampilan. Perawatan terhadap luka adalah dengan membersihkan luka

menggunakan obat yang mengandung anti septik, setelah kering lalu diberikan obat-obatan yang mengandung anti septik juga seperti: yodium, betadine. Apabila lepuh robek, potonglah sisa-sisa kulitnya kemudian dibersihkan dan bebatlah dengan bahan yang tidak melekat, terakhir apabila luka robek lebih dari 1cm sebaiknya dijahit.

c. *Muscle Cramps*

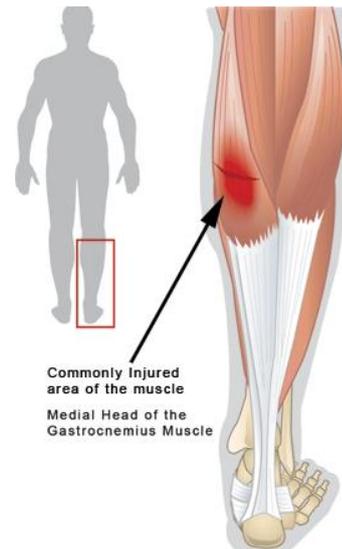
*Muscle Cramps* merupakan tertariknya atau kontraksi otot yang sangat hebat tanpa disertai adanya relaksasi sehingga mengakibatkan rasa sakit yang sangat hebat. Penyebab pasti dari kram otot belum bisa diketahui. Namun kemungkinannya, yaitu dehidrasi, kadar garam dalam tubuh rendah, kadar karbohidrat rendah, dan otot dalam keadaan kaku badan kurangnya pemanasan.

d. Cedera pada Otot atau Tendon dan Ligamen

Cedera jenis ini terbagi menjadi dua, yaitu strain (otot atau tendon) dan sprain (ligamen).

1) Strain

Strain adalah bentuk cedera berupa penguluran atau kerobekan pada struktur muskulotendinus (otot dan tendon). Jenis cedera ini akibat otot tertarik pada arah yang salah, kontraksi otot yang berlebihan atau ketika terjadi kontraksi, dan otot belum siap. Strain yang terjadi pada pemain sepak bola adalah strain hamstring.



**Gambar 2. 1 Strain Hamstring**

*Sumber: (Revive Physiotherapy and Pilates, 2020)*

Secara umum cedera strain terbagi menjadi tiga tingkat, yaitu:

- a) Tingkat I: tingkat ini tidak ada robekan, hanya terdapat kondisi inflamasi ringan. Meskipun pada tingkat ini tidak ada penurunan kekuatan otot, tetapi pada kondisi tertentu cukup mengganggu atlet.
- b) Tingkat II: pada tingkat ini sudah terdapat kerusakan pada otot atau tendon sehingga dapat mengurangi kekuatan otot.
- c) Tingkat III: pada tingkat ini sudah terjadi kerobekan yang parah atau bahkan sampai putus sehingga diperlukan tindakan operasi atau bedah dan dilanjutkan dengan fisioterapi dan rehabilitasi.

## 2) Sprain

Sprain adalah bentuk cedera berupa penguluran atau kerobekan pada ligamen (jaringan yang menghubungkan tulang dengan tulang) atau kapsul sendi, yang memberikan stabilitas sendi. Selain mengikat beberapa tulang satu-sama lain, ligamen juga berfungsi untuk menjaga kestabilan tulang-tulang tersebut saat bergerak.



**Gambar 2.2 Cedera Sprain**

*Sumber: (Santritiars, 2020)*

Cedera sprain dapat dibedakan menjadi beberapa tingkatan, yaitu:

- a) Tingkat I: pada cedera ini terdapat sedikit hematoma dalam ligamentum dan hanya beberapa serabut yang putus. Cedera menimbulkan rasa nyeri tekan, pembengkatan dan rasa sakit pada daerah tersebut. Pada cedera ini tidak perlu pertolongan/ pengobatan, cedera pada tingkat ini cukup diberikan istirahat saja karena akan sembuh dengan sendirinya.

- b) Tingkat II: pada cedera ini lebih banyak serabut dari ligamentum yang putus, tetapi lebih separuh serabut ligamentum yang utuh. Cedera menimbulkan rasa sakit, nyeri tekan, pembengkakan, efusi, (cairan yang keluar) dan biasanya tidak dapat menggerakkan persendian tersebut. Kita harus memberikan tindakan imobilisasi agar bagian yang cedera tidak dapat digerakan, dengan cara balut tekan, spalk maupun gibs. Biasanya istirahat selama 3 – 6 minggu.
  - c) Tingkat III: pada cedera ini seluruh ligamentum putus, sehingga kedua ujungnya terpisah. Persendian yang bersangkutan merasa sangat sakit, terdapat darah dalam persendian, pembekakan, tidak dapat bergerak seperti biasa, dan terdapat gerakan– gerakan yang abnormal. Cedera tingkat ini harus dibawa ke rumah sakit untuk dioperasi namun harus diberi pertolongan pertama terlebih dahulu.
- e. Fraktur

Patah tulang adalah putusnya tulang yang terjadi ketika adanya tekanan yang berlebihan pada tulang, dapat terjadi dengan atau tanpa pergeseran tulang. Patah tulang adalah suatu keadaan dimana tulang mengalami keretakan, pecah, atau patah, baik pada tulang rawan (kartilago) maupun tulang keras (osteon).

Patah tulang adalah rusaknya jaringan tulang akibat paksaan atau putusnya tulang baik sebagian atau seluruh tulang. Yang ditandai dengan nyeri bila digerakan, bentuknya berubah dan ada pembengkakan ditempat yang patah. Patah tulang dapat digolongkan menjadi:

1) Patah Tulang Terbuka (*Compound Fracture*)

Fraktur terbuka adalah suatu jenis kondisi patah tulang dengan adanya luka pada daerah yang patah sehingga bagian tulang berhubungan dengan udara luar, biasanya juga disertai adanya pendarahan yang banyak. Tulang yang patah juga ikut menonjol keluar dari permukaan kulit, namun tidak semua fraktur terbuka membuat tulang menonjol keluar. Fraktur terbuka memerlukan pertolongan lebih cepat karena terjadinya infeksi dan faktor penyulit lainnya (Arinda, 2014).

2) Patah Tulang Tertutup (*Simplex Fracture*)

Fraktur tertutup adalah jenis fraktur yang tidak disertai dengan luka pada bagian luar permukaan kulit sehingga bagian tulang yang patah tidak berhubungan dengan bagian luar (Arinda, 2014).

## 5. Lokasi Cedera Olahraga

Secara umum lokasi cedera terbagi menjadi empat (Artanayasa & Putra, 2014), yaitu:

### a. Kepala

Cedera kepala cukup berbahaya karena bisa menyebabkan kematian. Cedera ini terjadi tempurung kepala yang mengalami trauma yang parah, otak bisa mengalami kerusakan akibat tergoncang atau benturan yang parah, dan tulang kepala bisa fraktur. Gegar otak adalah cedera yang paling sering terjadi. Hal ini dapat menyebabkan disorientasi atau kehilangan kesadaran hingga menyebabkan kematian. Luka robek juga bisa terjadi pada wajah yang biasanya diikuti dengan fraktur pada tulang wajah, seperti fraktur nasal, fraktur orbital (tulang daerah mata) keduanya dibutuhkan pembedahan. Cervical Spine Injuries, bisa diklasifikasikan catastrophic yang terjadi pada kepala bagian bawah yang diakibatkan penarikan pada tulang cervical. Jika kepala kontak dengan objek tak bergerak seperti pemain lain atau tanah, bisa menimbulkan cedera spinal cord hingga fraktur pada columna spina.

### b. Ekstremitas Atas

Cedera ini bisa terjadi pada bahu, siku, lengan, tangan, dan pergelangan tangan. Kemungkinan yang sering terjadi adalah cedera bahu yang meliputi rotator cuff, robeknya labrum, lepasnya pada otot bagian biceps, dll. Cedera siku seperti fraktur

dan dislokasi, cedera kronis yang meliputi *little league elbow* yang terjadi pada pemain muda, *epicondylitis* akibat *overuse* pada *epicondilus* ulnar dan radial. Cedera pergelangan tangan, cedera fraktur radius dan ulna serta fraktur tulang scaphoid, cedera fraktur dan dislokasi pada jari.

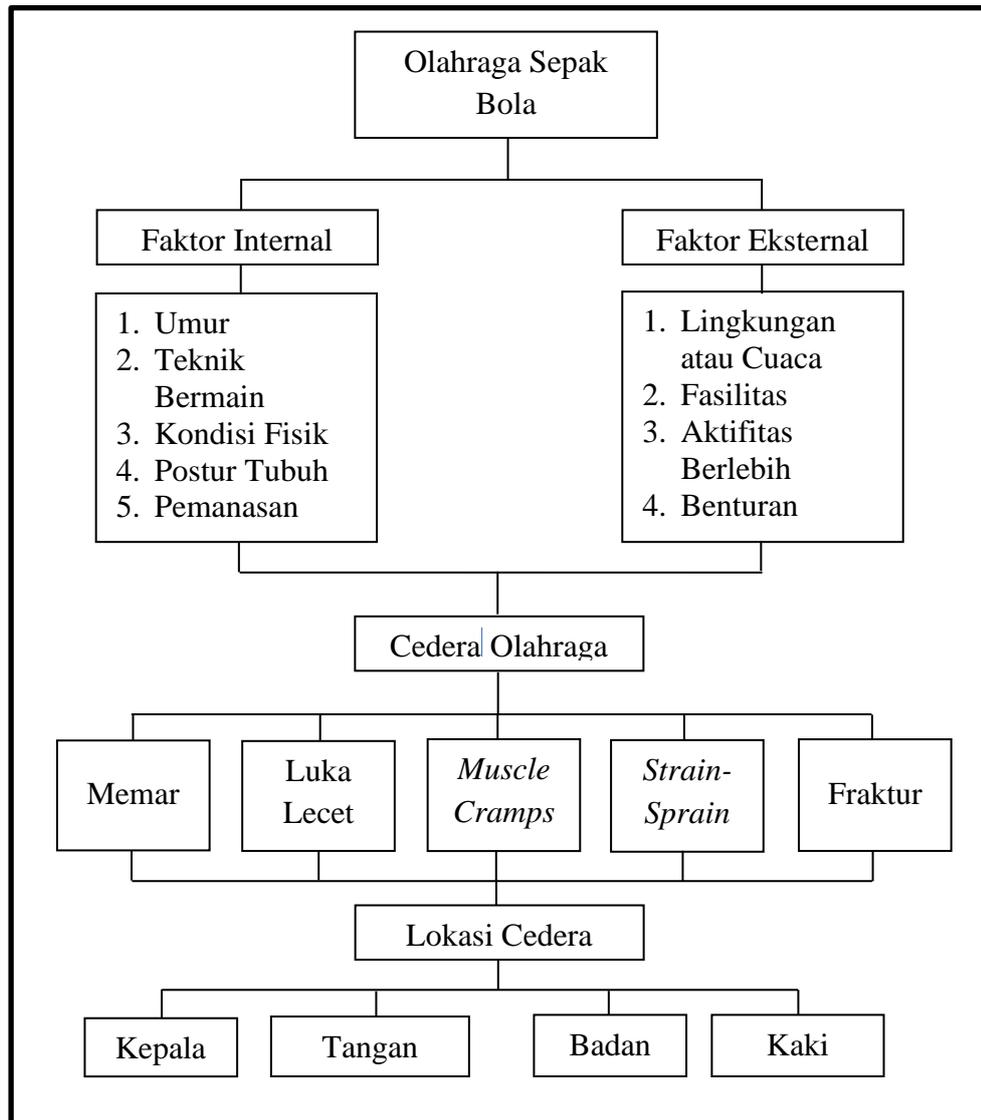
c. Badan

Cedera Batang tubuh dan punggung meliputi cedera dada, akibat tulang rusuk patah atau gagalnya fungsi paru-paru. Beberapa cedera dada yang parah bisa diakibatkan konstusi atau inflamasi pada struktur luar dinding dada. Terjadi juga cedera abdominal, akibat tabrakan kecepatan tinggi seperti olahraga sepeda dan terkena stang sepeda. Cedera punggung bawah, khususnya *herniated disc*. Untuk mencegahnya perlu mengembangkan dan memperbaiki fleksibilitas.

d. Ekstremitas Bawah

Cedera pinggul, meliputi cedera *trochanter* bursitis dan iliopsoas tendinitis, fraktur coccygeal. Cedera paha, terjadi pada quadriceps seperti *strain*, *pain*, *muscle cramps*, atau kekakuan otot, dan pendarahan, serta pada hamstring seperti konstusi dan *strain*. Cedera lutut, meliputi cedera *sprain ligament* (seperti ACL) dislokasi patella, *meniscus*. Cedera tungkai bawah, meliputi achilles tendinitis, *shin splints*, *stress fracture*, dan *ankle sprain*. Dan yang terakhir cedera pada kaki dan jari, yaitu cedera plantar fasciitis, fraktur, neuromas, dan *strain ligament*.

### C. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori