



## PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK CEDERA PADA ATLET RUGBY JAWA TIMUR

Greshia Mars Giniung Prati Dina<sup>1</sup>, Irmantara Subagio<sup>1</sup>

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

Email : [greshiamars.22050@mhs.unesa.ac.id](mailto:greshiamars.22050@mhs.unesa.ac.id) , [irmantarasubagio@unesa.ac.id](mailto:irmantarasubagio@unesa.ac.id)

Dikirim: 01-12-2025; Direview: 02-12-2025; Diterima: 25-12-2025

Diterbitkan: 25-12-2025

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang menyebabkan cedera pada atlet Rugby, Apa saja jenis-jenis cedera olahraga Rugby, Mengetahui Kategorisasi tingkat cedera yang terjadi pada olahraga Rugby, Untuk mengetahui tingkatan cedera atlet selama bertanding dan latihan. Metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan data *Probability Sampling*. Subjek penelitian terdiri dari 31 atlet yang mengalami cedera selama bertanding dan latihan. Hasil penelitian data responden menunjukkan bahwa prevalensi tingkat cedera khususnya rugby di jawa timur masih tergolong cukup tinggi, yang dimana data responden menunjukkan bahwa tingkat cedera yang di alami khususnya di atlet jawa timur (1) faktor yang menyebabkan cedera pada atlet Rugby menunjukkan bahwa gerakan *Tackle* menjadi faktor penyebab cedera yang paling dominan dan ekstrem, dialami oleh 87,1% , Gerakan (*Maul* dan *Ruck*) yang masing-masing menyumbang 51,6%, serta gerakan individu *Step* sebesar 48,4%, (2) cedera yang di alami atlet rugby jawa timur menunjukkan total tingkatan cedera khususnya di bagian Strain 54,8%,Sprain 51,6%,faktur 9,7%,dislokasi 16,1%,memar 32,3%,luka robek 45,2%, (3) tingkat cedera yang terjadi pada atlet Rugby Jawa Timur yang mengalami cedera pada kategori Sedang sebesar 54,8%, diikuti oleh cedera Ringan sebesar 29% , dan cedera Berat sebesar 16,1% , pada saat (4) bertanding mencapai 51,6%, pada saat berlatih 45,2%, dan 3.2% mengalami cedera lainnya

**Kata Kunci:** *Rugby, Faktor Cedera, Jenis Cedera, Kategorisasi Cedera, Tingkatan Cedera,*

### Abstract

This study aims to determine the factors that cause injuries in rugby athletes, the types of rugby injuries, the categorization of injury levels in rugby, and the extent of athlete injuries during competition and training. The quantitative research method used probability sampling data. The study subjects consisted of 31 athletes who experienced injuries during competition and training. The results of the respondent data study show that the prevalence of injury rates, especially in rugby in East Java, is still quite high, where the respondent data shows that the level of injury experienced, especially in East Java athletes (1) factors that cause injury in Rugby athletes show that Tackle movements are the most dominant and extreme factor causing injury, experienced by 87.1%, Movements (Maul and Ruck) which each contribute 51.6%, and individual Step movements of 48.4%, (2) injuries experienced by East Java rugby athletes show a total level of injury, especially in the Strain section of 54.8%, Sprain 51.6%, invoice 9.7%, dislocation 16.1%, bruises 32.3%, torn wounds 45.2%, (3) the level of injury that occurs in East Java Rugby athletes who experience injuries in the Moderate category is 54.8%, followed by Light injuries of 29%, and Heavy injuries of 16.1%, at the time of (4) competing reaching 51.6%, 45.2% during training, and 3.2% experienced other injuries.

**Keywords:** Rugby, Injury Factors, Injury Types, Injury Categorization, Injury Levels,

## 1. PENDAHULUAN

Cedera Olahraga Atlet Rugby merupakan cabang olahraga beregu yang menguji kekuatan fisik, kecepatan, dan stamina fisik. Rugby adalah Olahraga beregu yang menguji kekuatan fisik, kecepatan, dan stamina fisik pada rugby. olahraga Rugby merupakan olahraga yang melibatkan kontak fisik secara ekstrim yang dimana olahraga ini mempunyai tingkat risiko cedera yang tinggi. cedera yang dialami pemain rugby dapat berkisar dari cedera ringan seperti memar dan lecet hingga cedera yang lebih serius seperti dislokasi, tulang, dan cedera otak traumatis (Traumatic Brain InjuryTBI).

Berdasarkan studi internasional menunjukkan bahwa prevalensi cedera pada pemain rugby tergolong tinggi dibandingkan olahraga lainnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh World Rugby (organisasi olahraga rugby tingkat dunia), tingkat cedera pada turnamen rugby pada piala dunia (RWC) Putra dengan hasil Insiden cedera adalah 90,1 cedera pertandingan/1000 jam. Di dalam pertandingan pemain cedera kepala atau wajah (22,0%), lutut (16,2%), terkilir otot (23,1%), dan terkilir ligamen (23,1%), cedera tungkai bawah (80,0%) dan terkilir otot (60,0%) merupakan lokasi dan jenis cedera yang paling umum. Gerakan tackle (24,7%) merupakan suatu pemicu terjadinya cedera yang paling umum selama pertandingan. (C. W. Fuller et al., 2017).

Cedera olahraga rugby ini sangat rentan cedera apabila kurang diperhatikan dalam mengusai Teknik yang benar dan pemanasan yang benar. Cedera olahraga rugby sering terjadi pada pemain rugby tidak lain yaitu seperti, keselo,patah tulang atau cedera kepala.(Zahra et al., 2021).Dari Hasil Penelitian sebelumnya oleh (C. W. Fuller et al., 2017) mengatakan bahwa Olahraga tim memiliki kontak fisik penuh, oleh karna itu rugby union memiliki insiden cedera yang lebih tinggi daripada olahraga tim non-kontak dan semi-kontak. Pada Badan kepengurusan internasional untuk rugby union (rugby), mengatakan bahwa anggota di Amerika Serikat mentapkan pendekatan berbasis risiko untuk manajemen cedera rugby.

Di Indonesia, data prevalensi cedera pada atlet rugby masih sangat terbatas. Dari hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi dan kategorisasi tingkat cedera yang terjadi pada olahraga rugby khususnya rugby di jawa timur. olahraga rugby relatif baru berkembang dan belum banyak dilakukan pencatatan atau penelitian terkait aspek medis dan kebugaran pemain. Namun, berdasarkan pengamatan dan wawancara informal dengan pelatih dan atlet di beberapa klub rugby nasional, ditemukan bahwa cedera yang sering terjadi pada atlet rugby yaitu cedera bahu, lutut, dan punggung bawah. Hal ini menunjukkan bahwa pola cedera di Indonesia cenderung serupa dengan yang terjadi secara global, meskipun skalanya belum terpetakan secara rinci.

Kurangnya data yang akurat dan komprehensif mengenai cedera pada atlet rugby di Indonesia khususnya rugby jawa timur menunjukkan perlunya dilakukan survei cedera yang sistematis dan terstruktur. Informasi mengenai jenis, frekuensi, dan penyebab cedera sangat penting dalam perancangan program pencegahan, penanganan medis, serta strategi latihan yang lebih aman bagi para atlet. Dengan data yang akurat, tim pelatih, fisioterapis, dan tenaga medis dapat merancang

pendekatan yang lebih efektif untuk menjaga kesehatan dan performa atlet secara jangka panjang.

Bersdasarkan penelitian sebelumnya lebih berfokus pada hasil prosentase untuk mengetahui permasalahan penyebab cedera yang terjadi pada atlet Rugby. Sehingga dapat ditemukan solusi yang efektif untuk mengurangi tingkatan resiko cedera di kalangan atlet rugby khususnya rugby di jawa timur. Dalam beberapa literatur menjelaskan bahwa rugby Jawa Timur perlu mendapatkan perhatian khusus untuk mengurangi faktor – faktor terjadinya cedera..

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif penelitian ini memberikan identifikasi dan permasalahan dalam variabel yang akan dijelaskan dalam penelitian, oleh karna itu peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan judul penelitian yaitu “Prevalensi dan karakteristik Cedera Pada Atlet Rugby Jawa Timur” untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena maupun karakteristik tertentu yang dimana suatu populasi atau sampel dengan menggunakan data *Probability Sampling* yang dimana membantu peneliti dalam menentukan tahapan dan rancangan yang benar untuk mencapai tujuan penelitian, instrumen yang dipakai Menggunakan *Probability* sampling adalah metode pengambilan sampel di mana atlet rugby jatim yang dimana memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Metode ini menentukan validitas dan reliabilitas dengan hasil yang lebih representatif dilakukan secara acak. (Prof.Dr.Sugiyono, 2015).

## 3. HASIL

Tabel 4.1. Data Prevalensi putra & putri yang mengalami cedera

| Jenis Cidera             | Frekuensi (f) | Persentase (%)  |
|--------------------------|---------------|---|
| 1) Posisi                | 31            | Wings : (8) 25,8%<br>Center : (5) 16,1%<br>Fly-half : (3) 9,7%<br>Scrum-half : (6) 19,4%<br>Prop (Kanan) : (3) 9,7%<br>Prop (Kiri) : (3) 9,7%<br>Hooker (Tengah) : (3) 9,7% |
| 2) Sprain (Keseleo)      | 16            | 51,6%   |
| 3) Strain (Tarikan otot) | 17            | 54,8%   |
| 4) Memar (Contusion )    | 10            | 32,3%   |
| 5) Dislokasi             | 5             | 16,1%   |
| 6) Concussion            | 10            | 32,3%   |

|                 |           |      |
|-----------------|-----------|------|
| 7) Patah Tulang | 3         | 9,7% |
| <b>Total</b>    | <b>61</b> |      |

Data Tabel 4.1. Data Prevalensi putra & putri yang mengalami cedera

Dari data di atas menunjukkan bahwa persentase hasil Temuan utama dari studi ini menunjukkan bahwa posisi *Wings* menunjukkan frekuensi tertinggi dengan total 8 kejadian atau 25,8%. Presentase ini menjadikan *Wings* sebagai penyumbang data yang paling signifikan jika dibandingkan dengan posisi-posisi lainnya. Tingginya proporsi di posisi *Wings* bisa dikaitkan dengan sifat peran mereka di lapangan. Pemain *Wings* umumnya memiliki tingkat mobilitas yang sangat tinggi, sering terlibat dalam sprint jarak jauh, dan berperan sentral dalam menyelesaikan serangan. Dalam konteks risiko fisik atau keterlibatan dalam permainan terbuka, posisi *wings* sering kali terjadi situasi kontak fisik yang mengakibatkan cedera. Posisi kedua adalah *Scrum-half* yang memiliki frekuensi 6 (19,4%), setelah itu *Center* dengan 5 kejadian (16,1%), dan *Fly-half* yang mencatat 3 kejadian (9,7%).

Data cedera sebagai berikut :

Berdasarkan pengamatan dari data yang dikumpulkan dari 31 atlet responden, telah teridentifikasi 6 tipe cedera utama yang mereka alami. Temuan penelitian memperlihatkan adanya perbedaan signifikan dalam prevalensi, mulai dari cedera pada jaringan lunak yang paling banyak terjadi hingga cedera struktural yang parah seperti patah tulang. Kenyataan bahwa total persentase melampaui 100% menunjukkan bahwa sejumlah atlet mengalami lebih dari satu cedera (cedera majemuk atau berulang) selama masa latihan atau kompetisi. Temuan paling mencolok dalam studi ini adalah tingginya frekuensi cedera pada jaringan lunak. *Strain* berada di posisi teratas dengan frekuensi yang tercatat pada 17 atlet atau 54,8%, diikuti sangat dekat oleh *Sprain* yang dialami oleh 16 atlet atau 51,6%. Tingginya angka *Strain* menunjukkan bahwa tuntutan fisiologis dari olahraga ini memberikan tekanan besar pada sistem muskuloskeletal, terutama pada unit otot-tendon. Dalam cabang olahraga dengan kontak intensif, strain sering terjadi akibat gerakan yang tiba-tiba dan eksplosif (seperti sprint atau akselerasi mendadak) atau kontraksi eksentrik yang berlebihan saat menahan tekanan dari lawan. Data ini mendukung teori bahwa kelelahan otot adalah faktor utama yang berpotensi menyebabkan cedera saat otot mengalami kelelahan, kemampuannya untuk menyerap energi menurun, sehingga menjadi lebih rentan terhadap kerusakan mikro maupun makro. Sementara itu, tingkat kejadian sprain yang mencapai 51,6% pada lebih dari setengah populasi sampel menunjukkan risiko tinggi yang dialami oleh ligamen di persendian.

Tabel 4.2 Fakor-faktor yang menyebabkan cedera pada atlet rugby

| No | Jenis Cedera (Mekanisme) | Gerakan (Mekanisme) | Pernah Menyebabkan Cedera (Frekuensi) |
|----|--------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1  | Tackle                   |                     | (27) 87,1%                            |

|    |                           |                          |
|----|---------------------------|--------------------------|
| 2  | Maul                      | (16) 51,6%               |
| 3  | Ruck                      | (16) 51,6%               |
| 4  | Step (Side-step)          | (15) 48,4%               |
| 5  | Jackal                    | (14) 45,2%               |
| 6  | Handoff                   | (13) 41,9%               |
| No | Jenis Gerakan (Mekanisme) | Tidak Pernah (Frekuensi) |
| 1  | Tackle                    | (4) 12,9%                |
| 2  | Maul                      | (15) 48,4%               |
| 3  | Ruck                      | (15) 48,4%               |
| 4  | Step (Side-step)          | (16) 51,6%               |
| 5  | Jackal                    | (17) 54,8%               |
| 6  | Handoff                   | (18) 58,1%               |

Data Tabel 4.2 Fakor-faktor yang menyebabkan cedera pada atlet rugby.

Data di atas menunjukkan bahwa persentase hasil faktor-faktor yang menyebabkan cedera pada atlet Rugby menunjukkan bahwa gerakan *Tackle* menjadi faktor penyebab cedera yang paling dominan dan ekstrem, dialami oleh 87,1% (27 atlet) Angka kejadian cedera akibat *tackle* sebesar 87,1% pada atlet Rugby Jawa Timur sangat signifikan, Angka ini melampaui rata-rata statistik global yang biasanya berkisar antara 50-60% menurut(Gardner et al., 2014) Diikuti dengan Gerakan (*Maul* dan *Ruck*) yang masing-masing menyumbang 51,6%, serta gerakan individu *Step* sebesar 48,4%.

Tabel 4.3 jenis-jenis cedera olahraga rugby

| No | Jenis Cedera | Percentase (%) |
|----|--------------|----------------|
| 1  | Strain       | (17) 54,8%     |
| 2  | Sprain       | (16) 51,6%     |
| 3  | Abrasi       | (14) 45,2%     |
| 4  | Memar        | (10) 32,3%     |
| 5  | Dislokasi    | (5) 16,1%      |
| 6  | Fraktur      | (3) 9,7%       |
| 7  | Lainnya      | (3) 9,7%       |

Data Tabel 4.3 jenis-jenis cedera olahraga rugby

Data di atas menunjukkan bahwa tingkat cedera yang tinggi, terutama pada cedera strain, mencapai 54,8% di kalangan atlet Rugby Jawa Timur. Sementara untuk cedera *sprain*, angka mencapai 51,6%. Cedera ini sering terjadi akibat posisi kaki yang menapak kuat bersamaan dengan tubuh yang berputar, atau karena tackle di mana kaki terjepit lawan sementara tubuh bergerak ke arah yang berbeda. Oleh sebab itu, penting untuk melakukan perubahan dengan menyusun periodisasi latihan secara terencana guna menjaga kondisi fisik atlet agar tetap optimal serta dapat meningkatkan kinerja. Peningkatan fleksibilitas dan kekuatan eksentrik sangat penting untuk pencegahan *strain*, dan latihan propriozeptif dapat membantu mencegah sprain dengan meningkatkan keseimbangan serta respons sendi, sekaligus mengurangi risiko cedera. Di sisi lain, cedera traumatis seperti fraktur tercatat dengan persentase 9,7%, yang merupakan proporsi terkecil di antara kategori cedera

lainnya. Fraktur merefleksikan trauma dengan energi tinggi, sehingga pelatih perlu waspada terhadap risiko cedera fraktur. Dislokasi memiliki persentase 16,1%, angka yang cukup signifikan, memberikan gambaran bagi pelatih mengenai pentingnya teknik tackle yang tepat agar posisi bahu bisa ditempatkan dengan benar sehingga mengurangi risiko cedera. Cedera akibat kontak fisik sangat sering terjadi, ditunjukkan oleh angka 32,3% untuk *contusion/concussion*, yang mengindikasikan tingginya frekuensi gesekan. Selain itu, luka robek mencapai 45,2%, menunjukkan risiko tinggi untuk abrasi atau lecet yang dapat merusak lapisan epidermis kulit akibat gesekan mekanis 9,7% cedera lainnya yang dimana cedera tersebut terjadi karna adanya cedera yang lainnya pada saat bermain rugby, Meskipun lebih rendah, tetap memerlukan perhatian khusus terkait teknik permainan yang aman (*safe play*).

Tabel 4.4 Kategorisasi tingkat cedera pada olahraga rugby

| No    | Tingkat Keparahan | Persentase (%) |
|-------|-------------------|----------------|
| 1     | Ringan            | (9) 29,0%      |
| 2     | Sedang            | (17) 54,8%     |
| 3     | Berat             | (5) 16,1%      |
| Total | 31                | 100%           |

Data Tabel 4.4 Kategorisasi tingkat cedera pada olahraga rugby.

Data di atas menunjukkan bahwa persentase hasil tingkat cedera yang terjadi pada atlet Rugby Jawa Timur yang mengalami cedera pada kategori Sedang sebesar 54,8% (17 atlet), diikuti oleh cedera Ringan sebesar 29% (9 atlet), dan cedera Berat sebesar 16,1% (5 atlet). Oleh karna itu Tingginya angka cedera sedang menunjukkan bahwa program pencegahan khususnya di Jawa Timur harus berfokus pada " Secondary Prevention", yaitu itu pencegahan secara sekunder yang dimana mengurangi dampak setelah penyakit terjadi atau pada tahap awal yang belum menunjukkan gejala klinis yang parah membantu pencegahan tingkatan dini, dan manajemen beban latihan agar cedera sedang tidak mengalami kenaikan menjadi berat, dan cedera ringan tidak diabaikan hingga menjadi kronis.

Tabel 4.5 Paparan cedera saat bertanding dan latihan

| No    | Waktu Kejadian | Persentase (%) |
|-------|----------------|----------------|
| 1     | Bertanding     | (16) 51,6%     |
| 2     | Latihan        | (14) 45,2%     |
| 3     | Lainnya        | (1) 3,2%       |
| Total | 31             | 100%           |

Data Tabel 4.5 Paparan cedera saat bertanding dan latihan Selanjutnya paparan terkait data atlet yang cedera pada saat bertanding dan latihan, data ini di sampaikan sebagai data tambahan dan pendukung untuk melihat potensi cedera di waktu bertanding atau latihan.

Data di atas menunjukkan bahwa persentase cedera atlet pada saat bertanding dan latihan lebih tinggi saat bertanding 51,6% dibandingkan saat latihan 45,2%. Angka 51,6% yang

menunjukkan tingginya cedera di Jawa Timur saat pertandingan mengindikasikan bahwa latihan mungkin terlalu berat, atau durasi latihan kontak terlampaui panjang jika dibandingkan dengan standar praktik terbaik World Rugby (Gardner et al., 2014). Angka 45,2 % menandakan adanya kekurangan pada fase tapering (penurunan beban latihan menjelang kompetisi). Jika sesi latihan fisik yang intens dengan kontak penuh dilakukan hingga mendekati hari pertandingan, tubuh atlet tidak akan punya cukup waktu untuk pulih, sehingga meningkatkan risiko cedera, bahkan saat berlatih rutin.

#### 4. PEMBAHASAN

Prevalensi cedera yang di alami atlet rugby, khususnya atlet rugby jawa timur, yaitu dengan persentase cedera berdasarkan hasil analisis data mengenai faktor penyebab cedera pada atlet Rugby Jawa Timur dengan jumlah 31 atlet ditemukan bahwa kontak fisik memegang peranan terbesar cedera pada atlet rugby jawa timur. dengan Tingginya persentase cedera pada saat *tackle* (87,1%) pada atlet rugby Jawa Timur dengan literatur global yang menempatkan *tackle* sebagai peristiwa paling berisiko dalam Rugby Union. Hal ini disebabkan karena *tackle* melibatkan benturan energi yang cukup tinggi antara pembawa bola dan pemain bertahan. Namun, angka 87,1% ini tergolong sangat tinggi dibandingkan rata-rata global, yang mungkin mengindikasikan perlunya evaluasi terhadap teknik *tackling* yang aman pada atlet daerah, selain itu di perkuat pernyataan oleh (C. W. Fuller, Brooks, et al., 2007). Dalam studi epidemiologi *World Rugby*, fase *tackle* secara konsisten menyumbang sekitar 50-60% dari seluruh cedera pertandingan. Tingginya angka di Jawa Timur memperkuat teori bahwa area kontak fisik utama risiko cedera. Yang dimana Gerakan *tackle* sangat cukup berisiko tinggi khususnya pada olahraga rugby, selain itu di perkuat pernyataan oleh (T. I. M. J. Gabbett, 2005). Menjelaskan bahwa kelelahan dapat merusak teknik *tackle*, meningkatkan risiko cedera. Hasil survei cedera yang dialami atlet Rugby Jawa Timur menunjukkan Dominasi *Strain* dan *Sprain* mengonfirmasi bahwa Rugby merupakan olahraga dengan tuntutan fisik yang sangat berat. Tingginya angka *Strain* dengan posisi *Wings* menunjukkan frekuensi tertinggi dengan total 8 kejadian atau 25,8% yang menjadikan posisi *wings* mengalami cedera strain di posisi cedera yang banyak di alami oleh posisi *wings* adalah bagian Betis dan bagian pergelangan kaki yang mengakibatkan tingginya persetase cedera strain pada posisi *wings*. Persentase ini menjadikan *Wings* sebagai penyumbang data yang paling signifikan jika dibandingkan dengan posisi-posisi lainnya. dengan gerakan eksplisif (seperti *sprinting* atau *scrummaging*) yang melebihi toleransi regangan otot, atau akibat pemanasan yang kurang. Yang dimana tingginya angka luka robekan (45,2%). dengan faktor eksternal seperti penggunaan sepatu , kontak antar pemain yang tidak terlindungi, atau kondisi permukaan lapangan yang kurang memadahi. di perkuat pernyataan oleh (Williams, 2015). Menyatakan bahwa cedera pada ekstremitas bawah (khususnya *thigh haematoma* dan *hamstring strain*) adalah diagnosis yang paling sering muncul dalam Rugby Union profesional maupun amatir. Cedera jaringan lunak mendominasi dengan *Strain* Cedera Otot sebesar 54,8% dan *Sprain* Cedera Ligamen/Sendi

sebesar 51,6%. Selain itu, ditemukan luka robek yang cukup tinggi 45,2%, memar *Contusion* 32,3%, dislokasi 16,1%, dan fraktur patah tulang sebesar 9,7%. klasifikasi keparahan cedera yang terjadi pada rugby jawa timur, menunjukkan bahwa mayoritas atlet mengalami cedera kategori Sedang sebesar 54,8%, diikuti cedera "Ringan" sebesar 29%, dan cedera Berat sebesar 16,1%. Dalam konsensus internasional, keparahan cedera biasanya diukur berdasarkan waktu absen dari latihan/pertandingan, Dominasi cedera kategori "Sedang" biasanya didefinisikan sebagai absen 8–28 hari mengindikasikan bahwa cedera tersebut tidak mengakhiri karir, dampaknya cukup signifikan

Untuk menganggu periodisasi latihan. Angka cedera "berat" (16,1%) yang meliputi fraktur dan dislokasi harus menjadi perhatian khusus tim medis karena memerlukan waktu rehabilitasi jangka panjang (>28 hari). Cedera pertandingan lebih tinggi (51,6%) adalah hal yang wajar secara statistik karena intensitas kompetisi yang menuntut performa 100% dengan kontak fisik yang tidak terprediksi (*uncontrolled contact*). Namun, angka cedera saat latihan yang mencapai 45,2% tergolong cukup tinggi. Dalam literatur *Sports Science*, tingginya cedera latihan sering kali dikaitkan dengan *Training Load Error* (kesalahan beban latihan), volume kontak fisik yang berlebihan saat latihan, atau kelelahan kumulatif (*overtraining*). Idealnya, latihan harus lebih terminimalisir dibandingkan pertandingan. Di perkuat pernyataan (T. J. Gabbett, 2016). Menjelaskan hubungan antara beban kerja (*workload*) akut dan kronis. Jika cedera latihan hampir menyamai cedera pertandingan, ini bisa menjadi indikator adanya "spike" dalam beban latihan yang tidak siap diterima oleh tubuh atlet. Persentase hasil data terjadinya 38,7% kurang dalam melakukan pemanasan/ pendinginan, 41,9% kurangnya atlet dalam memahami Gerakan Teknik yang benar, 32,3% atlet mengalami kelelahan, 38,7% kondisi lapangan/ alat yang tidak aman, 54,8% kontak fisik dengan lawan, 19,4% kurangnya istirahat. Hasil data responden dalam mengetahui kapan saat pertama kali cedera, 54,8%. perbandingan prevalensi cedera penelitian sebelumnya Menurut (Zahra et al., 2021) menunjukkan bahwa atlet rugby mengalami klasifikasi rentan cedera yang di alami atlet rugby dengan jumlah cedera 28 orang dengan hasil persentase cedera akut 47% dan cedera kronik 53%, menurut klasifikasi cedera yang terjadi pada atlet rugby DKI Jakarta menunjukkan persentase bahwa Sprain mengalami 34%, Strain menunjukkan persentase 22% yang mengalami lecet/robek 32%, menunjukkan persentase cedera pingsan 1%, patah tulang 7%, geser sendi 2%, dan dislokasi 2%, Hasil data yang mengalami cedera pada bagian lokasi tubuh cedera menunjukkan atlet rugby DKI Jakarta memiliki persentase pada bagian kepala 19%, bagian ekstrimitas atas 38% dan bagian ekstrimitas bawah 43%. Dan berdasarkan perbandingan dari penelitian sebelumnya oleh (C. W. Fuller et al., 2017). *World Rugby* (organisasi olahraga rugby tingkat dunia), menunjukkan bahwa tingkat cedera pada turnamen rugby pada piala dunia (RWC) Putra dengan hasil Insiden cedera adalah 90,1 cedera pertandingan/1000 jam. Di dalam pertandingan pemain cedera kepala atau wajah (22,0%), lutut (16,2%), terkilir otot (23,1%), dan terkilir ligamen (23,1%), cedera tungkai bawah (80,0%) dan terkilir otot (60,0%) merupakan lokasi dan jenis cedera yang paling umum. yang

dimana dari penelitian- penelitian sebelumnya dapat di jadikan perbandingan resiko setiap data yang di alami atlet rugby dalam klasifikasi prevalensi cedera olahraga rugby , khususnya atlet rugby jawa timur yaitu dengan persentase cedera berdasarkan hasil analisis data mengenai faktor penyebab cedera pada atlet Rugby Jawa Timur. Rekomendasi rugby "Relatif aman di mainkan oleh kalangan Sma dan smp dengan menggunakan tag rugby yang dimana permainan tag di lakukan dan di mainkan tanpa banyak melibatkan benturan-benturan keras yang di mana aman di mainkan di kalangan siswa-siswi

## 5. . SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil data responden menunjukkan bahwa prevalensi tingkat cedera khususnya rugby di jawa timur masih tergolong cukup tinggi, yang dimana data responden menunjukkan bahwa (4) tingkat cedera yang di alami khususnya di atlet jawa timur pada saat bertanding mencapai 51,6%, pada saat berlatih 45,2%, dan 3,2% mengalami cedera lainnya. Tidak hanya itu data hasil cedera yang di alami atlet rugby jawa timur menunjukkan total tingkatan (2) cedera khususnya di bagian Strain 54,8%,Sprain 51,6%,faktur 9,7%,dislokasi 16,1%,memar 32,3%,luka robek 45,2%. tidak hanya itu cedera yang di alami khususnya bagian lokasi tubuh khususnya atlet rugby jawa timur yang sering mengalami cedera yaitu pada bagian Betis/pergelangan kaki mencapai tingkat cedera 58,1%, dan cedera pada bahu/lengan mencapai 45,2%, paha/lutut 41,9%. Oleh karna itu tingkatan cedera khususnya rugby cukup tergolong tinggi , tingkat cedera yang terjadi pada atlet Rugby Jawa Timur yang mengalami cedera pada (3) kategori Sedang sebesar 54,8% , diikuti oleh cedera Ringan sebesar 29% , dan cedera Berat sebesar 16,1%. (1) faktor yang menyebabkan cedera pada atlet Rugby menunjukkan bahwa gerakan *Tackle* menjadi faktor penyebab cedera yang paling dominan dan ekstrem, dialami oleh 87,1% , Gerakan (*Maul dan Ruck*) yang masing-masing menyumbang 51,6%, serta gerakan individu *Step* sebesar 48,4%.

### B. Rekomendasi

Bagi Pelatih, Membantu pelatih memberikan acuan untuk mengurangi terjadinya cedera, membantu pelatih untuk menyusun strategi dalam membuat program latihan secara terstruktur agar daya tahan dan kekuatan para pemain bisa lebih baik dengan program latihan yang jelas, membangun fisik setiap atlet rugby khususnya atlet jatim dalam membangun fisik yang berkualitas karna dari hasil penelitian prevalensi dan karakteristik cedera atlet khususnya di rugby jawa timur masih banyak cedera pada setiap posisi wings, scrum-half, center, fly-half, hooker, prop kiri, prop kanan dalam terjadinya cedera.

Bagi atlet, membantu atlet untuk memberikan dorongan dalam mengurangi resiko cedera, dengan melakukan penguasaan Teknik yang benar, memberikan tambahan latihan secara mandiri, mengikuti aturan dalam memakai alat pelindung seperti gamsil dan pelindung kepala dalam latihan maupun

pertandingan yang di mana akan membantu atlet dalam mengurangi resiko cedera pada olahraga rugby.

## REFERENSI

- Fuller, C., & Taylor, A. (2019). World Rugby Surveillance Studies World Rugby U20 Championship Summary of Results : 2008 to 2019. *World Rugby, October 2019*.
- Fuller, C. W., Brooks, J. H. M., Cancea, R. J., Hall, J., & Kemp, S. P. T. (2007). *injury*. 862–867. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2007.037499>
- Fuller, C. W., Molloy, M. G., Bagate, C., Bahr, R., Brooks, J. H. M., Donson, H., Kemp, S. P. T., McCrory, P., McIntosh, A. S., Meeuwisse, W. H., Quarrie, K. L., Raftery, M., & Wiley, P. (2007). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures for studies of injuries in rugby union. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 17(3), 177–181. <https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e31803220b3>
- Fuller, C. W., Taylor, A., Kemp, S. P. T., & Raftery, M. (2017). Rugby World Cup 2015: World Rugby injury surveillance study. *British Journal of Sports Medicine*, 51(1), 51–57. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096275>
- Gabbett, T. I. M. J. (2005). *Science of rugby league football : A review*. 23(October 2004), 961–976. <https://doi.org/10.1080/02640410400023381>
- Gabbett, T. J. (2016). *The training-injury prevention paradox : should athletes be training smarter and harder ?* 1–9. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095788>
- Gardner, A. J., Iverson, G. L., & Stanwell, P. (2014). *A Systematic Review and Meta-Analysis of Concussion in Rugby Union*. 1717–1731. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0233-3>
- Miller, J. C., Stein, K. S., Moon, T. J., Trofa, D. P., Kerr, H., Bottiglieri, T., & Ahmad, C. S. (2021). Concussion-Reporting Behavior in Rugby: A National Survey of Rugby Union Players in the United States. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.1177/2325967120972141>
- Prasetyowibowo, A., Nasrullo, A., & Widiyanto. (2022). Biomekanika Olahraga untuk Pengurangan Risiko Cedera dan Peningkatan Performa Olahraga. *Jurnal Kepelatihan Olahraga SMART SPORT*, 21(1), 14–36.
- Prof.Dr.Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Sugiyono\_20.pdf*(pp. 47–281).
- Quarrie, K., Gianotti, S., & Murphy, I. (2020). *Machine Translated by Google Risiko Cedera dalam Rugby Union Selandia Baru : Studi Cedera Nasional Klaim Asuransi dari tahun 2005 hingga 2017*. *Machine Translated by Google 1 Pendahuluan*. 415–428.
- risiko-cedera @ wiki.ambisius.com. (n.d.). <https://wiki.ambisius.com/olahraga/rugby/risiko-cedera>
- Rugby, W. (2021). *Rugby Union Terjemahan Bahasa Indonesia*. 14.
- Setiawan, A., & Yudhistira, D. (2023). *Journal Sport Area Prevalence and characteristics of sports injuries in athletes with flat feet : A quantitative descriptive study*. 8(2), 207–216.
- Siregar, F. S., & Nugroho, A. (2022). Pengetahuan Atlet Terhadap Resiko, Pencegahan, Dan Penanganan Pertama Cedera Olahraga Bola Voli. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 83–93. <https://doi.org/10.55081/joki.v2i2.601>
- Solikah, N. L., Apriantono, T., & Nurhasan, N. (2023). Types of Injury Experienced by Rugby Athletes in Indonesia. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 8(1), 89–95. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v8i1.53664>
- Subagio, I., & K. (2024). (2024). *Identifikasi kondisi fisik atlet Puslatda Jawa Timur cabor selancar angin tahun 2023*. *Jurnal Prestasi Olahraga*. 7, 353–359.
- tips-keselamatan @ wiki.ambisius.com. (n.d.). <https://wiki.ambisius.com/olahraga/rugby/tips-keselamatan>
- Vanath, M. A., Sistiasih, V. S., & Nurhidayat, N. (2025). Survei Siswa Terhadap Olahraga Rugby Di Smp Muhammadiyah 1 Kartasura. *Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST)*, 4(1), 421–431. <https://doi.org/10.31316/ijst.v4i1.6187>
- Williams, S. (2015). Risk factors for injury in elite rugby union : a series of longitudinal analyses. *University of Bath*. <http://ezproxy.utas.edu.au/login?url=https://search.proquest.com/docview/1794985792/accountid=14245%0Ahttp://rk9dr6cc2p.search.serialssolutions.com/?&genre=article&sid=ProQ:&title=Risk+factors+for+injury+in+elite+rugby+union+%3A+a+series+of+longitudinal+>
- Wulandari, A. N. (2013). *Analisis Jenis-Jenis Cedera Yang Sering Terjadi Pada Pemain Basket Di Klub Sahabat Makassar*. 1–31. <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/10548/1/andinoviqa-2925-1-13-andi-i 1-2.pdf>
- Zahra, D. F., Barata, I., & Dewanti, R. A. (2021). Survei Cedera Olahraga Pada Atlet Rugby Dki Jakarta. *Prosiding Seminar Dan Lokakarya Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta*, 4.