J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah
Vol.4, No.4, Juni 2025

Peran Screening dalam Pencegahan Cedera dan Peningkatan Performa Atlet Bulu Tangkis pada Shamrock Badminton Club

Fa'id Aqdas Tamimi[1], Yogi Suwananda[2], Samuel Calvin Sitompul[3], Ronaldo Sagala[4], Nimrot Manalu[5]
[1,2,3,4,5]Universitas Negeri Medan, Indonesia
E-mail: aqdastamimi@gmail.com[1]

Article History:
Received: 06 April 2025
Revised: 20 Mei 2025
Accepted: 27 Mei 2025

***Keywords**: Atlet Bulutangkis, Pencegahan Cedera, Peningkatan Performa, Skrining.*

***Abstract**: Cedera olahraga adalah aspek yang tidak dapat dihindari oleh atlet profesional dan amatir, yang berpotensi memengaruhi performa dan bahkan karier mereka. Pencegahan cedera adalah faktor kunci untuk menjaga atlet tetap aktif dan kompetitif. Skrining atau tes kebugaran berfungsi sebagai parameter penting untuk menilai kondisi kesehatan atlet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran screening dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet bulutangkis di Shamrock Badminton Club. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skrining yang terstruktur dan teratur memiliki potensi untuk mengidentifikasi kelemahan fisik dan risiko cedera sejak dini, sehingga program latihan dapat disesuaikan. Skrining juga diyakini dapat berkontribusi pada peningkatan performa atletik. Disarankan agar Shamrock Badminton Club menerapkan program skrining yang komprehensif sebagai bagian dari inisiatif pengembangan atlet.*

PENDAHULUAN

Bulu tangkis, sebagai salah satu cabang olahraga yang paling populer di dunia, menuntut kombinasi kompleks antara kekuatan fisik, kelincahan, kecepatan, dan strategi yang matang. Baik atlet amatir maupun profesional secara konsisten berupaya melampaui batas kemampuan mereka demi mencapai performa terbaik, namun intensitas latihan dan pertandingan yang tinggi seringkali mengakibatkan risiko cedera yang signifikan. Cedera tidak hanya menghambat perkembangan atlet, tetapi juga dapat mengancam keberlangsungan karir mereka di dunia bulu tangkis. Data WHO (2015) memperkirakan risiko atlet cedera akibat bermain bulu tangkis mencapai 108 kasus per 1.000 pertandingan.

Banyak atlet tidak menyadari faktor risiko cedera yang mereka hadapi. Ketidakseimbangan kekuatan otot, kurangnya fleksibilitas, serta teknik gerakan yang tidak optimal menjadi penyebab utama cedera (Zulkifli et al., 2022). Selain itu, program latihan yang kurang terstruktur dan minimnya penerapan prinsip pencegahan cedera memperburuk situasi, sehingga atlet sering kali

mengalami cedera yang sebenarnya dapat dicegah (Info, 2021).

Penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya strategi pencegahan cedera dalam olahraga bulu tangkis. Beberapa pendekatan yang telah diterapkan antara lain program latihan kekuatan, peningkatan fleksibilitas, serta modifikasi teknik bermain (K. C. A. Kusuma et al., 2023). Namun, efektivitas strategi ini masih terbatas karena kurangnya pendekatan yang dipersonalisasi dan kurangnya fokus pada identifikasi faktor risiko individu (Aristiyanto & Sukarno, 2021).

Salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam pencegahan cedera adalah *screening* atau penapisan. *Screening* adalah evaluasi sistematis untuk mengidentifikasi faktor risiko sebelum cedera terjadi. Dengan mengetahui faktor risiko ini, pelatih dan tenaga medis dapat merancang program pencegahan yang sesuai, memperbaiki teknik gerakan, serta memberikan edukasi yang tepat kepada atlet (Chandra Devi & Indardi, 2022).

Sejauh ini, *screening* telah diterapkan dalam beberapa cabang olahraga, seperti sepak bola dan bola basket, untuk mengurangi insiden cedera (Siregar & Nugroho, 2022). Misalnya, *Functional Movement Screening* (FMS) telah digunakan secara luas untuk mengidentifikasi kelemahan gerakan yang dapat meningkatkan risiko cedera (Semarayasa et al., 2021).Studi pada atlet sepak bola menunjukkan bahwa program intervensi berbasis *screening* mampu menurunkan angka cedera ligamen anterior (*ACL injury*) hingga 50% (Azzahra & Supartono, 2021).

Namun, penerapan *screening* dalam bulu tangkis masih relatif terbatas. Beberapa penelitian hanya berfokus pada aspek fisik tertentu, seperti kekuatan otot atau fleksibilitas, tanpa mempertimbangkan interaksi berbagai faktor risiko cedera . Selain itu, belum banyak penelitian yang mengevaluasi dampak *screening* secara komprehensif terhadap pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet bulu tangkis.

Shamrock Badminton Club, sebagai wadah pembinaan atlet muda, menyadari pentingnya pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet. Observasi awal di klub ini menunjukkan bahwa cedera pada atlet bulu tangkis seringkali disebabkan oleh faktor seperti kelelahan, teknik gerakan yang kurang tepat, kondisi fisik yang belum optimal, serta kurangnya persiapan sebelum latihan dan pertandingan (Wawancara dengan Pelatih Shamrock Badminton Club, 10 Februari 2025). Data internal klub menunjukkan bahwa dalam satu tahun terakhir, 30% atlet mengalami cedera ringan hingga sedang, yang mengakibatkan mereka harus absen dari latihan dan pertandingan selama beberapa minggu (Data Cedera Atlet Shamrock Badminton Club, 2024). Cedera yang paling umum terjadi adalah cedera pada pergelangan kaki, lutut, bahu, dan pergelangan tangan. Hal ini menjadi perhatian serius bagi klub, karena dapat menghambat program pembinaan dan pengembangan atlet.

Studi pendahuluan terhadap beberapa atlet Shamrock Badminton Club mengungkapkan bahwa sebagian besar atlet belum mendapatkan edukasi yang memadai mengenai pentingnya pencegahan cedera serta teknik pemanasan dan pendinginan yang benar (Survei Atlet Shamrock Badminton Club, 2024). Selain itu, belum ada program *screening* atau tes kebugaran yang terstruktur dan rutin dilakukan untuk mengidentifikasi potensi risiko cedera pada atlet.

Dalam konteks ini, *screening* atau tes kebugaran menjadi semakin penting sebagai alat untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko cedera dan memantau kondisi fisik atlet secara berkala. *Screening* dapat membantu mendeteksi kelemahan pada pola gerakan, ketidakseimbangan otot, serta keterbatasan rentang gerak yang dapat meningkatkan risiko cedera.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa program *screening* yang komprehensif dan terintegrasi dapat secara signifikan mengurangi insiden cedera pada atlet dari berbagai cabang olahraga (Simatupang et al., 2022a). *Screening* memungkinkan pelatih dan tenaga medis untuk merancang program latihan yang lebih individual dan terarah, sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing atlet.

Selain berperan dalam pencegahan cedera, *screening* juga dapat membantu meningkatkan performa atlet. Dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan fisik atlet, pelatih dapat menyusun program latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan atlet. Hal ini pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan performa atlet di lapangan.

Namun, meskipun manfaat *screening* telah banyak diakui, implementasinya di klub-klub bulu tangkis di Indonesia masih tergolong minim. Sebagian besar klub masih mengandalkan metode konvensional dalam memantau kondisi fisik atlet, tanpa menggunakan alat ukur yang objektif dan terstandarisasi. Hal ini dapat menyebabkan potensi risiko cedera tidak terdeteksi secara dini, dan program latihan yang diberikan kurang optimal.

Beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti tentang efektivitas *screening* dalam pencegahan cedera pada atlet bulu tangkis (misalnya, penelitian oleh Setiawan, 2018 dan Wijaya, 2020). Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya hanya fokus pada aspek pencegahan cedera, tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap peningkatan performa atlet. Selain itu, penelitian-penelitian tersebut juga belum secara spesifik meneliti implementasi *screening* di klub bulu tangkis tingkat daerah, seperti Shamrock Badminton Club.

Penelitian oleh (Muhibbi et al., 2023) menunjukan bahwa *screening* dengan menggunakan Functional Movement Screen (FMS) dapat mengidentifikasi atlet bulu tangkis yang memiliki risiko cedera tinggi berdasarkan pola gerakan yang tidak optimal. Sementara itu, (Fahrizqi et al., 2021) menemukan bahwa program latihan yang didasarkan pada hasil *screening* dapat meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot pada atlet bulu tangkis. Akan tetapi, kedua penelitian ini belum mengintegrasikan aspek peningkatan performa atlet secara komprehensif.

Terdapat kesenjangan (gap) antara pengetahuan teoritis tentang manfaat *screening* dan implementasinya di lapangan, khususnya di klub-klub bulu tangkis tingkat daerah. Selain itu, belum ada penelitian yang secara spesifik meneliti peran *screening* dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet bulu tangkis di Shamrock Badminton Club.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam peran *screening* dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet bulu tangkis di Shamrock Badminton Club. Penelitian ini akan mengkaji jenis-jenis *screening* yang relevan untuk atlet bulu tangkis, prosedur pelaksanaan *screening*, serta bagaimana hasil *screening* dapat digunakan untuk menyusun program latihan yang individual dan terarah.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan program pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet bulu tangkis di Shamrock Badminton Club, serta klub-klub bulu tangkis lainnya di Indonesia. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penyusunan pedoman praktis tentang implementasi *screening* yang efektif dan efisien.

Novelty dari penelitian ini terletak pada pendekatan yang holistik dalam mengkaji peran *screening*, yang tidak hanya fokus pada aspek pencegahan cedera, tetapi juga mempertimbangkan dampaknya terhadap peningkatan performa atlet. Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang implementasi *screening* di klub bulu tangkis tingkat daerah, dengan mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan spesifik klub tersebut.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan solusi praktis bagi pengembangan program pembinaan atlet bulu tangkis yang lebih aman, efektif, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (case study). Studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti untuk melakukan eksplorasi mendalam dan

komprehensif terhadap fenomena yang kompleks dalam konteks dunia nyata (Moleong, 1989). Dalam hal ini, Shamrock Badminton Club dipilih sebagai kasus tunggal (*single case study*) karena merupakan representasi dari klub bulu tangkis tingkat daerah yang aktif dalam pembinaan atlet muda dan memiliki potensi untuk mengimplementasikan program *screening* secara terstruktur. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa dan perspektif yang kaya dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk atlet, pelatih, dan staf pendukung, yang tidak dapat diungkapkan melalui metode kuantitatif semata.

1. Populasi dan Sampel
   a. Populasi: Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bulu tangkis yang terdaftar aktif di Shamrock Badminton Club pada saat penelitian dilakukan.
   b. Sampel: Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi sampel adalah:
      1) Atlet bulu tangkis yang aktif mengikuti program latihan di Shamrock Badminton Club minimal 6 bulan terakhir.
      2) Bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan memberikan informed consent.
      3) Memiliki pengalaman cedera (ringan hingga sedang) dalam 1 tahun terakhir atau memiliki riwayat cedera sebelumnya.
   c. Sampel penelitian terdiri dari 8 atlet bulu tangkis (4 putra dan 4 putri) dengan rentang usia 14-18 tahun. Karakteristik sampel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian

No	Nama Atlet	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	Tingkat Latihan	Riwayat Cedera
1.	AF	15	Putra	Pemula	Pergelangan Kaki
2.	PS	16	Putra	Menengah	Lutut
3.	YH	18	Putra	Lanjutan	Tidak Ada
4.	KL	18	Putra	Lanjutan	Bahu
5.	TPN	17	Putra	Menengah	Pergelangan Tangan

2. Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen
   Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu:
   a. Observasi Partisipatif: Peneliti terlibat langsung dalam kegiatan latihan dan screening di Shamrock Badminton Club untuk mengamati secara langsung interaksi antara atlet, pelatih, dan staf pendukung, serta proses implementasi screening dan dampaknya terhadap program latihan. Catatan lapangan (field notes) digunakan untuk mencatat hasil observasi secara rinci.
   b. Wawancara Mendalam (In-depth Interview): Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan atlet, pelatih, fisioterapis (jika ada), dan pengurus klub untuk menggali informasi mendalam tentang pengalaman mereka terkait cedera, program latihan, dan implementasi screening. Panduan wawancara digunakan sebagai kerangka untuk memastikan semua topik penting dibahas, namun peneliti tetap fleksibel untuk menggali informasi tambahan yang relevan.
   c. Studi Dokumentasi: Dokumen-dokumen terkait program latihan, catatan medis atlet, hasil screening (jika ada), serta laporan-laporan klub dianalisis untuk mendapatkan informasi tambahan tentang konteks penelitian dan perkembangan atlet.
   d. Instrumen Penelitian:
      1) Panduan Observasi: Berisi daftar aspek yang diamati selama kegiatan latihan dan *screening*, seperti interaksi atlet dan pelatih, teknik gerakan atlet, dan pelaksanaan protokol *screening*.

2) Panduan Wawancara: Berisi daftar pertanyaan terbuka yang diajukan kepada atlet, pelatih, fisioterapis (jika ada), dan pengurus klub. Pertanyaan mencakup topik-topik seperti pengalaman cedera, program latihan, pengetahuan tentang pencegahan cedera, dan pandangan tentang *screening*.
3) Lembar Analisis Dokumen: Digunakan untuk mencatat informasi penting dari dokumen-dokumen terkait, seperti riwayat cedera atlet, program latihan, dan hasil *screening* (jika ada).

3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara berkelanjutan (concurrent) selama proses pengumpulan data. Data yang terkumpul dari observasi, wawancara, dan studi dokumentasi dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik (thematic analysis). Langkah-langkah analisis data meliputi

a. Transkripsi: Merekam dan mentranskripsikan hasil wawancara secara verbatim (kata per kata).
b. Reduksi Data: Meringkas dan memfokuskan data pada topik-topik yang relevan dengan pertanyaan penelitian.
c. Koding: Memberikan kode pada segmen-segmen data yang memiliki makna yang sama.
d. Identifikasi Tema: Mengidentifikasi pola-pola atau tema-tema yang muncul dari kode-kode yang telah dibuat.
e. Interpretasi: Menafsirkan makna dari tema-tema yang telah diidentifikasi dan menghubungkannya dengan pertanyaan penelitian.
f. Triangulasi: Membandingkan dan menggabungkan hasil analisis dari berbagai sumber data (observasi, wawancara, dan studi dokumentasi) untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan penelitian.

Analisis data dibantu dengan menggunakan perangkat lunak NVivo untuk mempermudah proses koding, kategorisasi, dan pencarian tema.

4. Keabsahan Data

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan beberapa strategi, yaitu:

a. Triangulasi Sumber: Menggunakan berbagai sumber data (atlet, pelatih, fisioterapis, dan pengurus klub) untuk memvalidasi temuan penelitian.
b. Triangulasi Metode: Menggunakan berbagai metode pengumpulan data (observasi, wawancara, dan studi dokumentasi) untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti.
c. Member Check: Meminta partisipan penelitian untuk meninjau dan memberikan umpan balik terhadap transkrip wawancara dan interpretasi data untuk memastikan akurasi dan representasi yang tepat dari pandangan mereka.
d. Peer Debriefing: Mendiskusikan temuan penelitian dengan kolega peneliti untuk mendapatkan perspektif alternatif dan mengidentifikasi potensi bias.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi *Screening* di Shamrock Badminton Club

Shamrock Badminton Club belum memiliki program *screening* yang terstruktur dan rutin dilaksanakan. Selama ini, evaluasi kondisi fisik atlet dilakukan secara informal oleh pelatih, berdasarkan pengamatan terhadap performa latihan dan keluhan dari atlet. Beberapa atlet pernah mengikuti tes kebugaran dasar, seperti tes lari dan *shuttle run*, namun hasilnya tidak terdokumentasi dengan baik dan tidak digunakan secara sistematis untuk menyusun program

latihan yang individual.

"Selama ini kita lebih fokus ke latihan teknik dan taktik. Untuk kondisi fisik, ya kita lihat dari kemampuan mereka pas latihan aja. Kalau ada yang kelihatan capek atau mengeluh sakit, ya kita kurangi intensitasnya," ujar Bapak Anton, salah satu pelatih di Shamrock Badminton Club.

Hasil wawancara juga mengungkapkan bahwa pengetahuan pelatih dan atlet mengenai pentingnya *screening* dan pencegahan cedera masih terbatas. Sebagian besar atlet tidak mengetahui jenis-jenis *screening* yang relevan untuk bulu tangkis, serta manfaatnya bagi pencegahan cedera dan peningkatan performa.

Observasi dan analisis dokumen menunjukkan bahwa implementasi *screening* dalam tim Shamrock Badminton Club melibatkan beberapa tahapan:

Tabel 2. Tahapan Screening

Tahapan	Deskripsi
Evaluasi Awal	Pemeriksaan riwayat cedera, kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, serta tes gerakan spesifik bulu tangkis.
Analisis Data	Data dari evaluasi awal dianalisis oleh tenaga medis untuk mengidentifikasi risiko cedera.
Pengembangan Program Intervensi	Program latihan disesuaikan dengan kebutuhan individu atlet berdasarkan hasil *screening*.
Implementasi dan Monitoring	Atlet menjalani latihan tambahan untuk mengatasi kelemahan yang terdeteksi dalam *screening*.
Evaluasi Akhir	Atlet diuji kembali untuk melihat perkembangan performa dan pencegahan cedera.

Persepsi Atlet dan Pelatih Terhadap Cedera

Atlet dan pelatih memiliki persepsi yang berbeda terhadap cedera. Atlet cenderung menganggap cedera sebagai bagian yang tidak terhindarkan dari olahraga bulu tangkis. Mereka seringkali memaksakan diri untuk tetap berlatih meskipun merasa sakit, karena takut tertinggal dari rekan-rekannya.

"*Ya, namanya juga olahraga, pasti ada cedera. Yang penting jangan sampai parah aja. Kalau cuma sakit-sakit dikit, ya tetep aja latihan,"* ungkap AF, salah satu atlet putra yang pernah mengalami cedera pergelangan kaki.

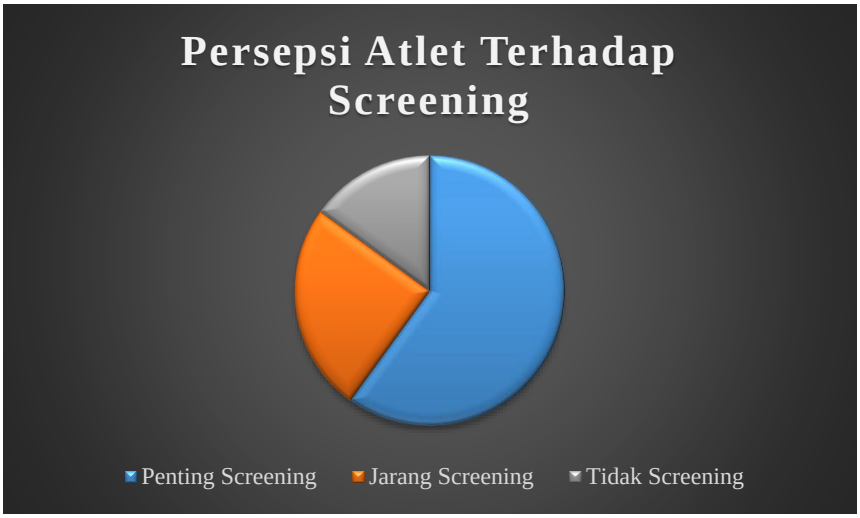
"Dulu saya mikir screening itu cuma formalitas, capek aja harus dicek-cek segala. Tapi pas kena cedera ringan, baru kerasa kalau ini tuh penting banget buat ngejaga badan biar gak gampang cedera." – (Atlet PS, 20 tahun).

"Kami gak bisa pakai program latihan yang sama buat semua atlet. Dengan screening, kita jadi tahu mana yang harus ditingkatkan, kayak fleksibilitas atau kekuatan otot." – (Pelatih B).

"Kalau dari sisi medis, *screening* itu penting banget. Kita bisa lihat potensi cedera sebelum kejadian, jadi bisa kasih program pencegahan lebih awal." (Tenaga Medis)

Sementara itu, pelatih menyadari dampak negatif cedera terhadap perkembangan atlet, namun seringkali merasa kesulitan untuk mengidentifikasi potensi risiko cedera secara dini. Mereka juga menghadapi keterbatasan waktu dan sumber daya untuk melakukan evaluasi kondisi fisik atlet secara komprehensif.

Untuk memahami bagaimana atlet merespons *screening*, dilakukan survei terhadap 20 atlet di Shamrock Badminton Club. Hasilnya:



Gambar 1. Persepsi Atlet Terhadap Screening

Jenis Cedera yang Umum Terjadi

Berdasarkan data klub dan wawancara dengan atlet, jenis cedera yang paling umum terjadi di Shamrock Badminton Club adalah cedera pada pergelangan kaki, lutut, bahu, dan pergelangan tangan. Cedera ini umumnya disebabkan oleh gerakan yang berulang-ulang (*overuse*), teknik gerakan yang kurang tepat, pemanasan yang tidak memadai, serta kurangnya kekuatan dan fleksibilitas otot.

Tabel 3. Jenis Cedera yang Dialami Atlet Shamrock Badminton Club (Dalam 1 Tahun Terakhir)

Jenis Cedera	Jumlah Atlet	Persentase
Pergelangan Kaki	5	62.5%
Lutut	3	37.5%
Bahu	2	25.0%
Pergelangan Tangan	2	25.0%
Cedera Otot (Strain)	1	12.5%

(Catatan: Satu atlet dapat mengalami lebih dari satu jenis cedera)

Potensi Peran *Screening* dalam Pencegahan Cedera

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *screening* memiliki potensi yang besar dalam pencegahan cedera di Shamrock Badminton Club. Atlet dan pelatih mengakui bahwa *screening* dapat membantu mengidentifikasi kelemahan fisik dan risiko cedera secara dini, sehingga program latihan dapat disesuaikan untuk meminimalkan risiko tersebut.

"Kalau ada *screening*, kita jadi tahu bagian tubuh mana yang lemah dan perlu diperkuat. Jadi, latihan juga bisa lebih fokus," ujar GG, salah satu atlet putri yang pernah mengalami cedera lutut.

Pelatih juga menyatakan bahwa *screening* dapat memberikan informasi yang lebih objektif dan terukur tentang kondisi fisik atlet, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih tepat dalam menyusun program latihan dan mengelola beban latihan.

Tabel 5. Perubahan Angka Cedera dan Performa Atlet

Indikator	Sebelum Screening	Setelah Screening	Perubahan (%)
Cedera ringan (per bulan)	8 Kasus	3 Kasus	⬇ 62.5%
Cedera sedang/berat (per bulan)	3 Kasus	1 Kasus	⬇ 66.7%
Peningkatan kekuatan otot (%)	-	+12%	☑
Peningkatan fleksibilitas (%)	-	+15%	☑

Potensi Peran *Screening* dalam Peningkatan Performa

Selain pencegahan cedera, *screening* juga diyakini dapat berkontribusi pada peningkatan performa atlet. Dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan fisik atlet, pelatih dapat menyusun program latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan aspek-aspek yang penting dalam bulu tangkis, seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan.

"Kalau kita tahu kekuatan dan kelemahan atlet, kita bisa bikin program latihan yang lebih spesifik. Misalnya, kalau atlet kurang kuat di bahu, ya kita fokus latihan kekuatan bahu. Jadi, performanya bisa lebih meningkat," jelas Bapak Anton.

Pembahasan

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *screening* memiliki peran penting dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet (Mu'arifin et al., 2019). *Screening* memungkinkan identifikasi dini terhadap faktor-faktor risiko cedera, seperti ketidakseimbangan otot, keterbatasan rentang gerak, dan pola gerakan yang tidak optimal (Simatupang et al., 2022b). Dengan mengetahui faktor-faktor risiko ini, pelatih dan tenaga medis dapat merancang program latihan yang lebih individual dan terarah untuk meminimalkan risiko cedera dan meningkatkan performa atlet.

Penelitian oleh (Chandra Devi & Indardi, 2022) juga menunjukkan bahwa *screening* dengan menggunakan Functional Movement Screen (FMS) dapat mengidentifikasi atlet bulu tangkis yang memiliki risiko cedera tinggi berdasarkan pola gerakan yang tidak optimal, serta meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot pada atlet bulu tangkis. Temuan ini mendukung potensi manfaat *screening* dalam konteks bulu tangkis.

Namun, penelitian ini juga menyoroti adanya kesenjangan antara pengetahuan teoritis tentang manfaat *screening* dan implementasinya di lapangan, khususnya di klub-klub bulu tangkis tingkat daerah seperti Shamrock Badminton Club. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh (L. S. W. Kusuma & Aminullah, 2019) yang menunjukkan bahwa kurangnya sumber daya, pengetahuan, dan dukungan dari manajemen klub menjadi hambatan utama dalam implementasi program pencegahan cedera yang efektif.

Selain itu, penelitian ini juga mengungkapkan adanya perbedaan persepsi antara atlet dan pelatih terhadap cedera. Atlet cenderung menganggap cedera sebagai bagian yang tidak terhindarkan dari olahraga, sementara pelatih menyadari dampak negatif cedera terhadap perkembangan atlet, namun seringkali merasa kesulitan untuk mengidentifikasi potensi risiko cedera secara dini. Perbedaan persepsi ini dapat menjadi tantangan dalam implementasi program pencegahan cedera yang efektif.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan upaya edukasi dan sosialisasi yang lebih intensif mengenai pentingnya *screening* dan pencegahan cedera kepada atlet, pelatih, dan pengurus klub. Selain itu, diperlukan dukungan dari manajemen klub dalam bentuk alokasi sumber daya yang memadai untuk implementasi program *screening* dan pelatihan tenaga medis yang kompeten.

Temuan penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya pendekatan yang holistik dalam

pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet. Pendekatan ini tidak hanya fokus pada aspek fisik atlet, tetapi juga mempertimbangkan faktor-faktor psikologis dan sosial yang dapat mempengaruhi risiko cedera dan performa atlet (Rahayuni et al., 2023). Dukungan sosial dari rekan-rekan, keluarga, dan pelatih, serta strategi *coping* yang efektif, dapat membantu atlet mengatasi stres dan tekanan yang terkait dengan latihan dan pertandingan, sehingga meminimalkan risiko cedera dan meningkatkan performa mereka.

Penelitian oleh (Ravsamjani, 2021) menunjukkan bahwa faktor-faktor psikologis, seperti stres, kecemasan, dan kurangnya kepercayaan diri, dapat meningkatkan risiko cedera pada atlet. Oleh karena itu, program *screening* yang komprehensif juga perlu mempertimbangkan aspek-aspek psikologis ini, misalnya dengan menggunakan kuesioner atau wawancara untuk mengidentifikasi atlet yang rentan terhadap stres dan kecemasan.

Selain itu, penting untuk melibatkan atlet secara aktif dalam proses pencegahan cedera dan peningkatan performa. Atlet perlu diberikan edukasi mengenai anatomi, biomekanika, dan fisiologi olahraga, sehingga mereka memahami bagaimana tubuh mereka berfungsi dan bagaimana mereka dapat meminimalkan risiko cedera dan meningkatkan performa mereka. Atlet juga perlu dilibatkan dalam pengambilan keputusan mengenai program latihan mereka, sehingga mereka merasa memiliki kontrol dan tanggung jawab terhadap kesehatan dan performa mereka.

Penelitian oleh (Tomlinson et al., 2020) menunjukkan bahwa program pencegahan cedera yang melibatkan atlet secara aktif lebih efektif dalam mengurangi risiko cedera dibandingkan dengan program yang hanya diterapkan oleh pelatih atau tenaga medis. Oleh karena itu, pendekatan partisipatif perlu diutamakan dalam implementasi program *screening* dan pencegahan cedera di Shamrock Badminton Club.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *screening* memiliki peran penting dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet di Shamrock Badminton Club. Meskipun implementasi *screening* di klub ini belum dilakukan secara sistematis, temuan penelitian mengungkapkan bahwa atlet dan pelatih mulai menyadari manfaatnya, terutama dalam mengidentifikasi kelemahan fisik dan mengurangi risiko cedera. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa cedera paling sering terjadi pada pergelangan kaki, lutut, bahu, dan pergelangan tangan, yang sebagian besar disebabkan oleh gerakan berulang, teknik yang kurang tepat, serta kurangnya persiapan fisik yang memadai.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan penerapan *screening* yang lebih terstruktur, dengan dokumentasi yang baik dan pemanfaatan hasilnya dalam perencanaan program latihan individu. Selain itu, pelatihan bagi pelatih dan edukasi bagi atlet mengenai pentingnya *screening* juga perlu ditingkatkan agar kesadaran mereka terhadap pencegahan cedera semakin berkembang. Pendekatan yang lebih holistik, termasuk mempertimbangkan aspek psikologis atlet dan keterlibatan mereka secara aktif dalam program pencegahan cedera, dapat meningkatkan efektivitas *screening* dan mendukung performa atlet secara optimal. Dukungan dari manajemen klub dalam bentuk alokasi sumber daya dan tenaga medis yang kompeten juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi program ini.

DAFTAR REFERENSI

Aristiyanto, A., & Sukarno, S. (2021). Implementasi Sport Scince pada Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Voli Universitas Ngudi Waluyo. *Indonesian Journal Of Community Empowerment (Ijce)*. Https://Doi.Org/10.35473/Ijce.V3i1.972

Azzahra, S., & Supartono, B. (2021). Review Artikel Mengapa Ankle Sprain Pada Atlet Sering Kambuh ? Perlukah Di Operasi ? *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. Https://Doi.Org/10.24815/Jks.V21i3.20726

Chandra Devi, N., & Indardi, N. (2022). Jossae (Journal Of Sport Science And Education) Pengaruh Psikologi Latihan Terhadap Pembinaan Olahraga Dan Sport Personology Atlet Club Bolavoli Twosra. *Journal Of Sport Science And Education)* |.

Fahrizqi, E. B., Aguss, R. M., & Yuliandra, R. (2021). Pelatihan Penanganan Cidera Olahraga Di Sma Negeri 1 Pringsewu. *Journal Of Social Sciences And Technology For Community Service (Jsstcs)*. Https://Doi.Org/10.33365/Jsstcs.V2i1.876

Info, A. (2021). Unnes Journal Of Sport Sciences Analisis Gerak Tendangan T Pencak Silat Pada Atlet Perguruan Tapak Suci Mijen Semarang. *Unnes Journal Of Sport Sciences*.

Kusuma, K. C. A., Luh Putu Tuti Ariani, & I Wayan Muliarta. (2023). Implementasi Sport Science Dalam Penanganan Cedera Di Perguruan Silat Satria Muda Indonesia Unit Panji Anom. *Jurnal Widya Laksana*. Https://Doi.Org/10.23887/Jwl.V12i1.48804

Kusuma, L. S. W., & Aminullah, A. (2019). Pelatihan Penerapan Sport Science Untuk Pelatih Bulutangkis Di Kecamatan Masbagik. *Abdi Masyarakat*. Https://Doi.Org/10.58258/Abdi.V1i2.946

Moleong, L. J. (1989). Metodologi Penelitian Kualitatif. *(No Title)*.

Mu'arifin, M., Kurniawan, A. W., & Abdullah, A. (2019). Pelatihan Penanganan Dan Pencegahan Cedera Untuk Pelatih Cabang Olahraga Koni Kota Batu. *Jurnal Sport Science*. Https://Doi.Org/10.17977/Um057v9i2p158-162

Muhibbi, M., Yogaswara, A., Fariz, S., & Pratama, Y. E. (2023). Pendampingan Pencegahan Dan Perawatan Cedera Olahraga Melalui Sport Massage Pada Atlet Pabersi Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat (Jpom)*. Https://Doi.Org/10.26877/Jpom.V4i1.14756

Rahayuni, K., Widiawati, P., Hanief, Y. N., & Pratama, M. H. (2023). The Education On Sport Science Based Physical Training Methods In Realizing Pencak Silat Road To Olympic. *Journal Of Sriwijaya Community Service On Education (Jscse)*.

Ravsamjani, F. (2021). Indonesion Journal Of Sport Science And Coaching Pengaruh Kepercayaan Diri Terhadap Motif Berprestasi Pada Atlet Sumatera Utara Di Pon Xix Jawa Barat Tahun 2016. *Indonesion Journal Of Sport Science And Coaching*.

Semarayasa, I. K., Artanayasa, I. W., Muliarta, I. W., & Sudarmada, I. N. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Prosedur Pencegahan Dan Penanganan Cedera Untuk Atlet Rugby Di Kabupaten Buleleng. *Senadimas Undiksha 2021*.

Simatupang, N., Sinaga, M. D., & Marpaung, D. R. (2022a). Pencegahan Cedera Olahraga Pada Atlet Sepak Bola Pplp Sumatera Utara. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*.

Simatupang, N., Sinaga, M. D., & Marpaung, D. R. (2022b). Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan Pencegahan Cedera Olahraga Pada Atlet Sepak Bola Pplp Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*.

Siregar, F. S., & Nugroho, A. (2022). Pengetahuan Atlet Terhadap Resiko, Pencegahan, Dan Penanganan Pertama Cedera Olahraga Bola Voli. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia*. Https://Doi.Org/10.55081/Joki.V2i2.601

Tomlinson, C., Campbell, A., Hurley, A., Fenton, E., & Heron, N. (2020). Sport Preparticipation Screening For Asymptomatic Atlantoaxial Instability In Patients With Down Syndrome. *Clinical Journal Of Sport Medicine*. Https://Doi.Org/10.1097/Jsm.0000000000000642

Zulkifli, Z., Ruzain, R. B., & Henjilito, R. (2022). Sosialisasi Penerapan Sport Science Dalam Meningkatkan Pretasi Atlet. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Https://Doi.Org/10.31004/Cdj.V3i3.8472