

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Ilmu Sains terdiri dari seperangkat pengetahuan yang digunakan untuk mencari, menemukan, dan meningkatkan pemahaman tentang suatu masalah yang dipelajari dengan menggunakan seperangkat konsep dan teori, dan dengan menggunakan seperangkat metode ilmiah yang objektif, metodologis, sistematis, dan universal. . Oleh karena itu, suatu ilmu esensial harus mampu menjelaskan apa yang menjadi objek kajiannya (ontologi), bagaimana ilmu itu terbentuk dan apa yang menyusun tubuhnya (epistemologi), apa manfaatnya bagi umat manusia (aksiologi), dan bagaimana tata caranya. untuk mengimplementasikannya. mempelajarinya (metodologi). (Ridwan, Syukri, dan Badarussyamsi, 2021).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Ratnaningsih (2016) pengetahuan seseorang terhadap suatu objek memiliki intensitas atau tingkatan yang berbeda. Secara garis besar dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yaitu :

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat kembali ingatan yang sudah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dan semua

materi yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu di sini adalah tingkat terendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur orang yang mengetahui tentang apa yang sedang dipelajari dapat menyebutkan, mendeskripsikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

2. Memahami (*Comprehention*)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar mengetahui tentang objek tersebut, dan juga tidak hanya sekedar menyebutkan saja, tetapi orang tersebut dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Orang yang telah memahami objek dan materi harus mampu menjelaskan, menyebutkan contoh, menarik kesimpulan, memprediksi objek yang dipelajari.

3. Penerapan (*Application*)

Penerapan didefinisikan jika orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau menerapkan prinsip-prinsip yang diketahui pada situasi atau kondisi lain. Penerapan juga berarti penerapan atau penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam situasi lain.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menggambarkan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen dalam suatu objek atau masalah yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah mencapai tingkat ini adalah jika

orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (diagram) dari objek pengetahuan tersebut.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan seseorang untuk meringkas atau menghubungkan secara logis komponen-komponen pengetahuan yang telah dimilikinya. Dengan kata lain, kemampuan untuk mengkonstruksi formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk membenarkan atau mengevaluasi suatu objek tertentu. Penilaian didasarkan pada kriteria atau norma yang ditentukan sendiri yang berlaku di masyarakat.

3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut :

a. Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi akan menambah pengetahuannya. Namun perlu ditegaskan bahwa seseorang dengan pendidikan rendah tidak berarti pengetahuannya benar-benar rendah. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak didapatkan pada pendidikan formal, tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan nonformal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek juga mengandung dua

aspek, yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini pada akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap suatu objek tertentu.

b. Informasi/media massa

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan dampak jangka pendek (immediate impact) yang mengakibatkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Perkembangan teknologi akan menyediakan berbagai media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru.

c. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan itu baik atau buruk. Dengan demikian, seseorang akan menambah ilmunya meskipun tidak melakukannya. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang..

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena ada interaksi

timbang balik atau tidak, yang akan ditanggapi sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman kerja yang dikembangkan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional, serta pengalaman belajar saat bekerja akan mampu mengembangkan kemampuan pengambilan keputusan yang merupakan perwujudan dari keterpaduan penalaran ilmiah dan etis yang berangkat dari permasalahan nyata di lapangan pekerjaan.

f. Usia

Usia mempengaruhi persepsi dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia, maka daya tangkap dan pola pikirnya akan semakin berkembang sehingga ilmu yang didapat semakin baik.

4. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Nursalam (2016) pengetahuan dapat di interpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Pengetahuan Baik : 76 % - 100 %
2. Pengetahuan Cukup : 56 % - 75 %
3. Pengetahuan Kurang : < 56 %

B. Konsep Dasar Cedera

1. Pengertian Cedera

Aktivitas olahraga memiliki risiko cedera dan merupakan kasus yang paling sering terjadi (Komaini, 2012). Cedera menyebabkan anggota badan mengalami gangguan fungsi gerak. Cedera akan menyebabkan kecacatan, cedera pada otot atau persendian dan bagian tubuh lainnya (Supriyadi dan Supriyono, 2017).

Cedera keseleo disebabkan oleh robekan pada ligamen. Robekan dapat disebabkan oleh tekanan yang berlebihan dan tiba-tiba dan penggunaan berlebihan yang berulang. Sementara dislokasi juga sering terjadi saat berolahraga. Penanganan awal dislokasi adalah imobilisasi (Kusuma, Junaedi, dan Setiakarnawijaya, 2017; Setiawan, 2011).

2. Etiologi

Menurut Kisner dan Colby, (2012). Keseleo pergelangan kaki adalah hasil dari gerakan pergelangan kaki yang melebihi kekuatan ligamen pergelangan kaki. Bisa disebabkan oleh:

- Pemuntiran tiba-tiba dengan kekuatan yang lebih besar dari kekuatan ligamen dengan menyebabkan gerakannya sendiri di luar rentang gerak normal
- Fraktur atau dislokasi yang terjadi secara bersamaan

3. Patofisiologi

Ali satria graha dalam bukunya terapi *massage frirage* (2012).

1. Peradangan tendon Achilles. Terjadi karena otot gastrocnemius menarik secara berlebihan sehingga menimbulkan ketegangan. Hal ini dapat

2. terjadi pada pelari pemula karena program latihan yang terlalu berlebihan (jarak atau kecepatan)
3. *Footballer's ankle*. Hal ini sering terjadi pada pemain sepak bola karena sering terjadi hiperdorsofleksi atau hiperplantarfleksi yang mengakibatkan robeknya kapsul sendi pergelangan kaki yang menyebabkan repetisi (osteofit) yang membuat sendi sulit untuk digerakan.

4. Gambaran klinis

Gejala dari *sprain*, antara lain:

- Nyeri di sekitar sendi
- Pembengkakan dan rasa hangat akibat inflamasi
- Gangguan mobilitas akibat rasa nyeri (yang baru terjadi beberapa jam setelah cedera)
- Perubahan warna kulit akibat ekstrasvasi darah ke dalam jaringan sekitarnya

5. Klasifikasi Cedera

Tingkat cedera pergelangan kaki (*ankle sprain*) dikategorikan menjadi ringan (derajat I), sedang (derajat II) dan berat (derajat III) yang dapat terjadi karena kondisi patologis pada anatomi tubuh, temuan klinis, dan ketidakmampuan untuk meningkatkan tahap pemulihan. (Aslan, 2014)..

- a. Cedera pergelangan kaki (*ankle sprain*) derajat ringan (derajat I)
Tingkat I adalah peregangan ringan ligamen tanpa fraktur makroskopik

atau ketidakstabilan sendi. Area pergelangan kaki masih terasa stabil, dan bisa berjalan dengan sedikit rasa sakit. Cedera pergelangan kaki ringan diperbolehkan untuk melanjutkan aktivitas setelah 2-3 hari pemulihan..

- b. Cedera pergelangan kaki (*ankle sprain*) sedang (derajat II) Tingkat II (sedang) adalah pecahnya sebagian ligamen dengan nyeri dan pembengkakan sedang. Ada keterbatasan fungsional dan beberapa ketidakstabilan sedang. Biasanya, pasien datang dengan masalah dalam menahan beban. Ditandai dengan nyeri sedang, bengkak, dan memar. Pergelangan kaki terkadang tidak stabil, area yang cedera terasa nyeri saat disentuh, dan nyeri saat berjalan, bengkak dan memar selama 12 hingga 24 jam. Pada cedera pergelangan kaki sedang, aktivitas fisik atau olahraga harus dihentikan selama 2 hingga 3 minggu.
- c. Cedera pergelangan kaki (*ankle sprain*) derajat III (berat) ditandai dengan ruptur ligamen lengkap, pembengkakan, hematoma, dan nyeri hebat. Pada cedera derajat III, ada penurunan fungsi yang nyata dengan ketidakstabilan. Pergelangan kaki tidak stabil saat digerakkan dan mungkin terasa goyah saat berjalan dan ada rasa sakit yang hebat saat menggerakkan area yang cedera, meskipun rasa sakit awalnya bisa mereda dengan cepat. Ini dialami selama 5 menit dan dapat meningkat selama 30 menit disertai dengan ketidakmampuan untuk berjalan. Memar di bagian luar pergelangan kaki dan telapak kaki juga terjadi

pada kondisi ini pada cedera pergelangan kaki yang parah dianjurkan untuk istirahat total dalam upaya mengurangi gerakan.

6. Penatalaksanaan Cedera *ankle*

Perawatan pertama yang harus dilakukan pada semua kasus cedera adalah metode *Rest, Ice, Compression, and Elevation (RICE)*. Istirahat atau istirahat adalah tindakan mengistirahatkan bagian yang cedera dengan menghentikan kegiatan olahraga (Junaidi, 2013; Kusuma, 2017)..

1. *Rest* atau istirahat diperlukan untuk mengurangi kebutuhan metabolik sehingga tidak terjadi peningkatan aliran darah ke jaringan yang cedera. Juga perlu untuk menghindari tekanan pada jaringan yang terluka agar ikatan fibrin tidak rapuh. Istirahat diterapkan secara selektif dan hindari aktivitas yang menyebabkan stres atau ketegangan pada area cedera.
2. *Ice* atau kompres dingin adalah tindakan dengan memberikan kompres dingin/es pada bagian yang luka (Junaidi, 2013; Kusuma, 2017). Kompres dingin adalah tindakan untuk membatasi kerusakan yang disebabkan oleh cedera dengan mengurangi suhu jaringan di lokasi cedera. Hal ini akan mengurangi kebutuhan metabolik yang mengakibatkan vasokonstriksi dan membatasi perdarahan. Tindakan ini juga dapat mengurangi rasa sakit dengan meningkatkan latensi konduksi saraf sebagai efek analgesik.
3. *Compression* atau Kompresi adalah teknik menggunakan pembungkus untuk membantu mengurangi pembengkakan dengan cara perban (Junaidi, 2013; Kusuma, 2017). Kompresi bertujuan untuk

4. menghentikan pendarahan dan mengurangi pembengkakan. Kompresi diharapkan dapat mengurangi edema yang disebabkan oleh eksudasi cairan dari kapiler yang rusak ke dalam jaringan. Mengontrol jumlah eksudat inflamasi mengurangi jumlah fibrin sehingga produksi jaringan parut dan tekanan osmotik cairan jaringan di daerah luka lebih terkontrol..

5. *Elevation* adalah teknik meninggikan bagian yang cedera dengan bantal sehingga posisi bagian yang cedera lebih tinggi dari posisi jantung (Junaidi, 2013; Kusuma, 2017). Tindakan ini bertujuan untuk menurunkan tekanan pada pembuluh darah dan membantu membatasi pendarahan. Ini akan meningkatkan drainase eksudat inflamasi melalui pembuluh getah bening, mengurangi dan membatasi edema dan komplikasinya.

7. Diagnosis

Diagnosis keseleo pergelangan kaki dapat ditentukan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Diagnosis pada pasien ini didasarkan pada anamnesis dan pemeriksaan fisik. Klasifikasi keseleo pergelangan kaki dapat digunakan untuk menentukan tingkat keparahannya. Wiharja dan Sri, (2018).

8. Faktor yang mempengaruhi cedera menurut Sudirman *et al.* (2021) antara lain :

1) Faktor dari luar, adalah:

➤ Alat olahraga: sepatu, bola.

- Keadaan Lapangan: bergelombang, licin, dan becek.

2) Faktor dari dalam, adalah:

- Faktor anatomi. Panjang tungkai yang tidak sama, sehingga saat berlari akan mengganggu gerakannya.
- Gerakan saat latihan yang keliru misalnya: teknik shooting.
- Kekuatan otot yang melemah.
- Kondisi kebugaran yang rendah.
- Penggunaan..yang..berlebihan/*overuse*.

C. Terapi Latihan

a) Pengertian Terapi Latihan

Terapi latihan ini direkomendasikan sebagai metode terbaik untuk penyembuhan cedera pergelangan kaki. Pernyataan penulis diperkuat dengan data dari Kaminski, (2013) dalam *Journal of Athletic Training* yang menyatakan bahwa manajemen keseleo pergelangan kaki terbaik adalah dengan memasukkan latihan dan teknik mobilisasi untuk mengembalikan rentang gerak sendi (*Range of Motion*) serta kekuatan dan keseimbangan otot. latihan untuk memulihkan fungsi dan mengurangi risiko. cedera punggung.

Christian Pramudhito (2013) berpendapat bahwa terapi latihan adalah teknik fisioterapi untuk memulihkan dan memperbaiki kondisi otot, tulang, jantung, dan paru-paru menjadi lebih baik pada seorang pemain.

b) Fase-Fase Terapi Latihan

Fase terapi latihan menurut (Lesmana, 2015) adalah sebagai berikut:
Penanganan cedera ini terjadi dalam beberapa fase, dimana dalam setiap fasenya, baik fisioterapi, pelatih fisik maupun pelatih memiliki perannya masing-masing..

1. Fase 1 (0-2 minggu)

Fase akut atau inflamasi pada fase ini merupakan terapi yang ditujukan untuk mengurangi nyeri dan pembengkakan, meningkatkan gerak sendi, meningkatkan kemampuan otot untuk berkontraksi, meningkatkan stimulasi sendi dan perawatan luka..

2. Fase 2 (2 minggu s/d 16 minggu)

Adaptasi dan penguatan anatomi. Jika pemain tidak lagi merasakan sakit akibat operasi, gerakan sendi baik membungkuk maupun lurus normal, disertai tidak ada pembengkakan di area cedera dan mampu berdiri dengan satu kaki selama 30 detik, maka latihan ditingkatkan pada tahap kedua. ..

3. Fase 3 (10-16 minggu)

Pada fase ini diharapkan seorang pemain sudah memiliki keterampilan otot yang kuat dimana ukuran otot kedua bagian baik yang cedera maupun yang tidak baik, tingkat stabilisasi yang baik, ditandai dengan mampu berdiri dengan satu kaki sambil melempar dan menangkap bola pada permukaan yang tidak rata.

4. Fase 4 (14 sd 24 minggu)

Fase persiapan untuk kembali berolahraga. Untuk memasuki fase ini, seorang pemain tidak lagi merasakan sakit, mampu melompat dan mendarat dengan satu kaki, mampu berlari selama 20 menit, memiliki pola gerakan dan lari yang baik..

c) Bentuk-Bentuk Terapi Latihan

Menurut Harun dan Fatimah (2013) mengenai terapi latihan untuk cedera pergelangan kaki, beberapa bentuk terapi latihan yang digunakan dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

- 1) Loo Melonggarkan (loosing) yang terdiri dari beberapa jenis latihan seperti fleksi-ekstensi.
 - Pronasi-terlentang dan rotasi endoexo, yaitu gerakan melingkar lengan bawah lengan bawah.
 - Abjad, yaitu gerakan seperti membuat huruf tiga kali pengulangan.
 - Battle roll, yaitu gerakan memberi dan menerima benda kepada sesama pemain.
 - Pengambilan kertas yaitu dengan mengambil suatu benda dan memindahkannya ke tempat lain.
 - Handuk crunch, yaitu menggulung dan meletakkan serta *melepaskan handuk di bawah telapak tangan..*

2) *Stretching* (peregangan) yang terdiri dari beberapa jenis latihan peregangan atau meningkatkan jangkauan sendi pergelangan kaki seperti fleksi-ekstensi stretch, pronasi-supine, fleksi belt stretch, pronasi belt stretch, supine belt stretch, gastrocnemius stretch, dan soloes stretch.

3) Penguatan (*strength*) yang juga terdiri dari beberapa jenis latihan penguatan untuk meningkatkan fungsi pergelangan kaki seperti semula. Latihannya adalah:

- Duduk betis naik, yaitu duduk dengan menaikkan, menurunkan dan meluruskan posisi betis.
- Teraben extension, teraben adbsuksi dan setaben adduction yaitu peningkatan fungsional dengan melakukan gerakan pada satu kaki, berjinjit di tangga dan berbagai gerakan jari kaki.
- Langkah lateral, yaitu dengan melakukan langkah ke kanan dan ke kiri untuk memaksimalkan dan menstabilkan otot-otot di sekitar mata kaki dan pinggul..

D. Kerangka Teori

Kerangka teori tersebut dapat diartikan sebagai bentuk inferensi mentah dari pengetahuan tentang cedera ankle sprain pada pemain sepak bola. Pada tabel 2.1 dibawah ini penulis akan menjelaskan tentang struktur berupa kerangka teori.

Tabel 2.1 Kerangka Teori

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan : 1. Pendidikan 2. Informasi/media masa 3. Social budaya,dan ekonomi 4. Pengalaman 5. Usia (Menurut Budiman dan Riyanto 2013)	Faktor yang mempengaruhi cedera 1) Factor anatomi 2) Gerakan saat latihan keliru 3) Kekuatan otot yang melemah. 4) Kondisi kebugaran yang rendah. 5) Penggunaan..yang..berlebihan/ overuse (Sudirman, 2021)
--	---

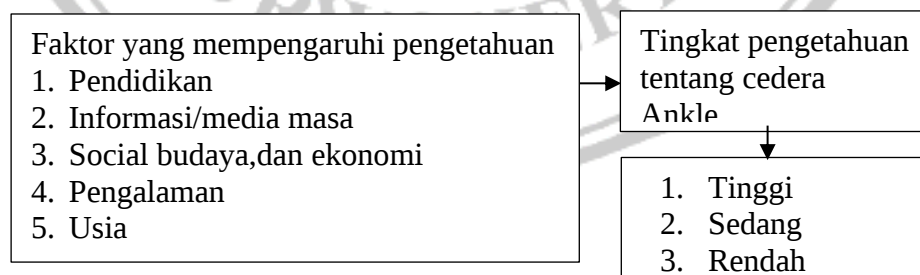
Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Cedera *Ankle* Dan Terapi Latihan Pada Pemain Sepak Bola Di Desa Banjarsari

Sumber : (Menurut Budiman dan Riyanto 2013), (Sudirman, 2021)

E. Kerangka konsep penelitian

Kerangka konsep penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan tentang cedera pergelangan kaki dan terapi latihan pada pemain sepak bola di desa Banjarsari tahun 2021. Sesuai dengan tujuan penelitian, kerangka konseptual penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut. :

Tabel 2.2 Kerangka Konsep



Keterangan :

Diteliti :

Tidak diteliti :