

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan atau hasil tahu, setelah orang melakukan kegiatan dengan indra penglihatan (mata), pendengaran (telinga), dan penciuman (hidung) terhadap objek (Notoatmodjo, 2010). Menurut Budiman dan Riyanto (2013) pengetahuan merupakan sesuatu yang diperoleh seseorang secara alami atau secara langsung maupun tidak langsung. Pengetahuan bukanlah kenyataan yang sedang dipelajari melainkan pemahaman seseorang terhadap suatu objek, pengalaman atau lingkungan.

Pengetahuan adalah hasil dari ingatan seseorang pada suatu hal, termasuk mengingat yang sudah pernah dilakukan baik secara sengaja maupun tidak sengaja, setelah melakukan kontak atau pengalaman pada objek (Mubarak, 2011). Hasil dari ingatan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan berbeda-beda. Secara garis besar Notoatmodjo (2010) membagi dalam 6 tingkatan, yaitu: tahu (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*).

Tingkat pengetahuan pertama yaitu tahu. Tahu (*know*) diartikan sebagai memanggil (*recall*) memori yang sudah ada dan tersimpan di dalam otak sebelumnya setelah mengamati objek (Notoatmodjo, 2010). Menurut Maulana (2009) kata kerja untuk mengukur seseorang bahwa

dirinya tahu atau tidak adalah dengan menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.

Tingkat pengetahuan yang kedua adalah memahami (*comprehension*). Memahami berarti tidak sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan suatu objek, tetapi orang tersebut dapat menginterpretasikan secara benar dan memberikan contoh tentang objek yang diketahui (Notoatmodjo, 2010). Memahami sebuah objek merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan suatu objek (Maulana, 2009).

Tingkat pengetahuan yang ketiga yaitu aplikasi (*application*). Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Kondisi ini dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya, dalam konteks nyata (Maulana, 2009). Aplikasi merupakan pengaplikasian atau menggunakan prinsip yang sudah diketahui setelah seseorang memahami dan mengetahui suatu objek sehingga orang tersebut mengembangkan pengetahuan pada situasi lain (Notoatmodjo, 2010).

Tingkat pengetahuan keempat yaitu analisis (*analysis*). Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan dan memisahkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, serta mencari hubungan antar komponen dalam suatu masalah yang diketahui (Notoatmodjo, 2010). Analisis merupakan kemampuan dalam menjabarkan materi atau objek ke dalam bagian yang masih satu struktur organisasi serta berkaitan satu sama lain.

Kemampuan tersebut dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, dapat menggambarkan hal, membuat bagan, membedakan, dan mengelompokkan (Maulana, 2009).

Tingkat pengetahuan kelima yaitu sintesis (*synthesis*). Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi-formulasi yang ada serta meletakkannya dalam hubungan yang logis, sehingga tersusun formulasi baru (Notoatmodjo, 2010). Sintesis merupakan kemampuan meletakkan atau menyusun formulasi yang sudah ada. Sebagai contoh dapat menyusun, merencanakan, dapat meringkas dan dapat menyesuaikan suatu teori atau rumusan yang telah ada secara keseluruhan (Maulana, 2009).

Tingkat pengetahuan yang keenam yaitu evaluasi (*evaluation*). Evaluasi merupakan kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap materi atau objek yang diketahui (Notoatmodjo, 2010). Evaluasi didasarkan pada suatu kriteria yang telah dibuat sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada (Maulana, 2009).

Pengukuran tingkat pengetahuan yang sudah di klasifikasikan di atas dapat di ukur dengan beberapa cara dan menggunakan skala. Menurut Sugiyono (2012) pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan menggunakan skala Guttman yang dapat memberikan jawaban yang pasti dan tegas terhadap suatu pertanyaan, yaitu “ya – tidak”, “benar – salah”, “pernah – tidak pernah”, “positif – negatif”, dan lainnya. Skor jawaban tertinggi diberi nilai 1, dan jawaban terendah diberi nilai 0. Penilaian selain diberi skor juga dapat menggunakan persentase (%) yaitu hasil dari jumlah pertanyaan (pada

kuesioner) yang berhasil dijawab dengan benar oleh responden dibagi dengan banyaknya pertanyaan dikali 100%.

Budiman & Riyanto (2013) mengemukakan bahwa mengukur pengetahuan seseorang harus diperhatikan rumusan kalimat pertanyaan menurut tahapan pengetahuan. Menurut Notoatmodjo (2010) kategori tingkat pengetahuan seseorang terdiri dari tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai presentase yaitu: kategori baik/tinggi jika nilai $>75\%$, kategori cukup/sedang jika nilai $56-74\%$, kategori kurang/buruk jika nilai nya $<55\%$. Tingkatan tersebut dipengaruhi oleh beberapa factor pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) meliputi pendidikan, informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman, dan usia.

Pendidikan atau jurusan saat kuliah mempengaruhi pengetahuan karena untuk menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap atau memahami atas pengetahuan yang mereka dapatkan dan mempermudah dalam menerima informasi (Mubarak & Cahyanti, 2009). Pendidikan merupakan suatu proses pengubah sikap dan tata seseorang atau kelompok untuk mendewasakan seseorang melalui pengajaran (Shahibul, 2012). Seseorang yang telah mengikuti pengajaran dalam pendidikan maka akan bertambah wawasan terhadap suatu objek.

Informasi merupakan sesuatu yang di terima oleh seseorang baik dari media masa dan teman yang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang (Mubarak & Cahyanti, 2009). Informasi adalah sumber informasi berupa buku, majalah, media cetak dan media elektronik yang dapat

digunakan untuk menambah wawasan pengetahuan seseorang dari hasil dilihat atau didengar (Notoatmodjo, 2010).

Sosial budaya mempengaruhi pengetahuan seseorang yang berhubungan dengan pembentukan sikap (Mubarak & Cahyanti, 2007). Seseorang akan semakin bertambahnya pengetahuan dengan melakukan tradisi dan kebiasaannya tanpa melalui penalaran. Status ekonomi akan menentukan ketersediaan fasilitas yang dimiliki untuk kegiatan tertentu, sehingga akan mempengaruhi pada tingkat pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2007).

Lingkungan mempengaruhi pengetahuan seseorang, terjadi interaksi timbal balik yang akan direspon dengan pengetahuan individu itu sendiri. Lingkungan sendiri merupakan komponen yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial (Notoatmodjo, 2007). Pengalaman merupakan sumber pengetahuan dan merupakan hasil interaksi dengan lingkungan (organisasi) yang dapat meningkatkan pengetahuan terhadap sesuatu (Mubarak & Cahyanti, 2009).

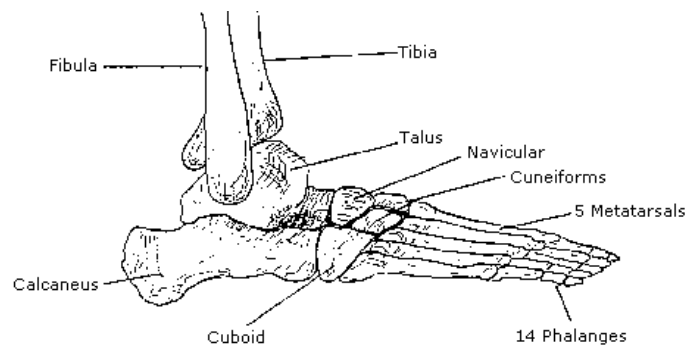
Usia mempengaruhi pemikiran dan daya tangkap seseorang. Semakin bertambah usia maka semakin bertambah pula pemikiran dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan lebih baik (Budiman & Riyanto, 2013). Pada hakikatnya semakin dewasa seseorang, tingkat pengetahuan terhadap sesuatu akan semakin meningkat (Mubarak & Cahyanti, 2009).

B. Sepak bola

Olahraga merupakan aktifitas yang tidak terlepas dari gerakan yang saling berhubungan dengan struktur dan jaringan pada tubuh manusia, misalnya sendi, meniskus atau diskus, kapsuloligamentar dan otot. Gerakan tersebut terjadi apabila mobilitas serta elastisitas dan kekuatan jaringan penopang dan penggerak sendi terjamin dan stabil. Semakin aktif gerakan persendian akan mempengaruhi pada ketidak stabilan sendi. Ketidak stabilan sendi tersebut akan berdampak pada struktur sekitarnya dan mudah terjadi cedera, karena kekuatan jaringan penopang dan penggerak sendi tidak memadai. Cedera pada sendi jika tidak cepat ditangani dengan benar maka akan menimbulkan cedera kronis (Setiawan, 2011). Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga permainan beregu yang pelaksanaannya dilakukan oleh 2 tim, setiap tim terdiri dari 11 pemain sudah termasuk penjaga gawang dan dilaksanakan dalam waktu 2 x 45 menit. Pemain dapat melakukan permainan dengan menggunakan seluruh bagian tubuh kecuali lengan atau tangan, hanya penjaga gawang saja yang diperbolehkan menggunakan lengan atau tangan di dalam daerah penalti (Daniel, 2016)

C. Cedera *Sprain*

Pengetahuan mengenai anatomi pergelangan kaki diperlukan untuk mengidentifikasi dan perawatan yang memadai ketika cedera *sprain* saat olahraga (Golano., Pastor., Vega., & Batista, 2014). Menurut Pieter dan Gino (2014) *sprain* merupakan cedera yang sering terjadi, baik saat berolahraga maupun aktifitas sehari-hari. Cedera *sprain* merupakan cedera akut yang terjadi pada sendi dengan adanya robekan dari ligament, diakibatkan karena penggunaan sendi yang berlebihan (Sumartiningsih, 2012). Susunan sendi *ankle* terdiri dari tulang, ligamen, tendo, dan jaringan penghubung (Graha, 2012). Susunan sendi *ankle* tersebut merupakan pergerakan utama yang terdiri atas distal tibia, fibula, dan superior talus (Pieter & Gino, 2014). Seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.1. Susunan Tulang Pergelangan Kaki

(Sumber: <https://faithanatomy.wikispaces.com>)

Menurut Setiawan (2011), jenis cedera yang sering dialami oleh atlet ada 2 macam. Pertama trauma akut merupakan suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak dengan membutuhkan pertolongan segera dan tepat. Kedua sindrom pemakaian berlebih adalah kejadian awal yang disebabkan adanya kekuatan berlebih dengan intensitas secara berulang dalam waktu lama dan bisa dilakukan pertolongan sendiri. *Sprain* yang terkilir melibatkan satu atau beberapa ligamen yang ‘*overstretch*’ (lebih dari lenturan normal) atau ligamen yang sobek (Ibo & Sugiri, 2015).

Menurut Ibo dan Sugiri (2015) ada tiga tingkatan dari cedera *sprain* yaitu, ligamen tidak sampai *overstretch* tetapi sakitnya terasa. Kadang hanya bengkak kecil dan kadang tidak ada bengkak hanya merah di kulit. Ligamen *overstretch*, sakit, bengkak, tetapi masih berfungsi dengan baik dan masih bisa digunakan. Ligamen sobek atau putus sama sekali.

Ligament sprain atau *ankle* yang sering kali mengalami cedera adalah *Lateral ankle sprain*. Tiga ligamen dibagian luar *ankle* yang cedera. Ini adalah cedera yang lebih sering terjadi. *Medial ankle sprain*. *Ligament triangular* di bagian dalam *ankle*. Ligamen ini sangat kuat sehingga cedera di sini sulit terjadi. *Syndesmosis (high ankle) sprain*. Ligamen yang menghubungkan dua tulang kaki di atas tumit. Cedera di sini biasanya terjadi apabila cedera *ankle*-nya sangat parah.

Graha (2009), cedera ligamen pada *ankle* secara praktis dikelompokkan berdasarkan berat ringannya dapat dibagi menjadi tiga bagian. Cedera Tingkat I (Cedera Ringan) adalah cedera yang tidak diikuti kerusakan yang

berarti pada jaringan tubuh, biasanya tidak diperlukan pengobatan apapun, dan akan sembuh dengan sendirinya setelah istirahat beberapa waktu. Cedera Tingkat II (Cedera Sedang) merupakan tingkatan kerusakan jaringan lebih nyata, berpengaruh pada *reformance* atlet, keluhan bisa berupa nyeri, bengkak, gangguan fungsi tanda-tanda inflamasi. Cedera tingkat III merupakan cedera yang sudah parah, jika *sprain* pada tingkat ini sudah terjadi ruptur yang lebih hebat sampai komplis, kejadian ini diperlukan tindakan bedah.

D. Pertolongan pertama cedera sprain.

Pertolongan pada cedera *sprain* biasanya dilakukan berdasarkan tingkat keparahan dan fase pengendalian *inflamasi* (peradangan). *Sprain* tingkat rendah yang mungkin diperbolehkan untuk melakukan aktifitas kembali setelah 2-3 hari, sangat berbeda dengan *sprain* tingkat sedang dan parah yang tidak boleh diremehkan pertolongan pertamanya (Sumartiningsih, 2012). Menurut Junaidi (2011) cedera *sprain* yang paling sering terjadi pada pergelangan kaki biasanya *sprain* ke arah dalam.

Menurut (Marcia *et al.*, 2009) pada fase pengendalian *inflamasi* (peradangan) ini untuk mengurangi pendarahan, nyeri, dan peradangan. Radang menurut pendapat Graha (2012) merupakan respon tubuh saat mengalami cedera olahraga, tanda radang yang timbul seperti *rubor* (merah), *tumor* (bengkak), *kalor* (panas), *dolor* (nyeri) dan *functiolesia* (gangguan fungsi). Pembuluh darah di lokasi cedera akan melebar (*vasodilatasi*) tujuannya untuk mengirim lebih banyak nutrisi dan oksigen dalam proses

penyembuhan. Hal ini yang mengakibatkan lokasi cedera terlihat berwarna merah (*rubor*). Cairan darah yang banyak akan merembes keluar melalui kapiler menuju ruang antar sel dan menyebabkan bengkak (*tumor*). Metabolisme di lokasi cedera akan meningkat karena dukungan nutrisi dan oksigen yang memicu timbulnya rasa panas (*kalor*). Tumpukan sisa metabolisme dan zat kimia lain akan merangsang ujung syaraf di lokasi cedera dan menimbulkan nyeri (*dolor*). Empat proses di atas akan menurunkan fungsi organ atau sendi di lokasi cedera yang dikenal dengan *functio laesa*. Tingkat keparahan cedera dan pengendalian *inflamasi* penanganan yang disarankan menurut Rahardjo dalam Arinda (2014) adalah *Rest, Ice, Compression, Elevation* (RICE).

Langkah awal dalam pertolongan pertama cedera *sprain* yaitu *Rest* (Istirahat) karena jika latihan dilanjutkan atau melakukan aktifitas lain, dapat memperluas cedera. Hentikanlah pergerakan pada bagian tubuh yang cedera pada saat timbulnya rasa nyeri atau sakit untuk pertama kalinya. Menurut Sumartiningsih (2012) pada cedera *sprain* tingkat sedang harus berhenti untuk melakukan aktifitas fisik atau olahraga selama 2 sampai 3 minggu. Tingkat berat mengistirahatkan total untuk mengurangi pergerakan. Kaji terlebih dahulu, ada fraktur atau tidak, apabila tidak ada maka tindakan pertama ditempat kecelakaan dilakukan dengan mengendorkan tali sepatu korban (Junaidi, 2011).

Pertolongan kedua setelah di istirahatkan adalah *Ice* (es) pendinginan atau mengurangi pendarahan dari pembuluh darah pada tempat cedera.

Karena pendinginan menyebabkan pembuluh darah ditempat cedera berkontraksi atau menyempit. Menurut Sumartiningsih (2012), pada *sprain* tingkat rendah dengan ciri-ciri ketidak nyamanan pada kaki, pembengkakan ringan, sedikit atau tanpa adanya memar dapat dilakukan mengompres menggunakan es selama 20 sampai 30 menit pada 24 jam pertama. Ketika 24 jam pertama mengompres kaki yang cedera didalam air dingin atau es selama 30 menit beberapa kali sehari (Junaidi, 2011).

Compression (Penekanan) merupakan langkah selanjutnya setelah dilakuakn *ice* untuk membatasi pembengkakan, balutkan pembalut elastic dengan kuat disekitar daerah cedera namun tidak terlalu kuat karena akan menghentikan aliran darah. Tanda-tanda aliran darah berhenti ialah mati rasa, kejang dan sakit. Bila timbul rasa tersebut diatas, segera buka balutan (Rahardjo dalam Arinda, 2014).

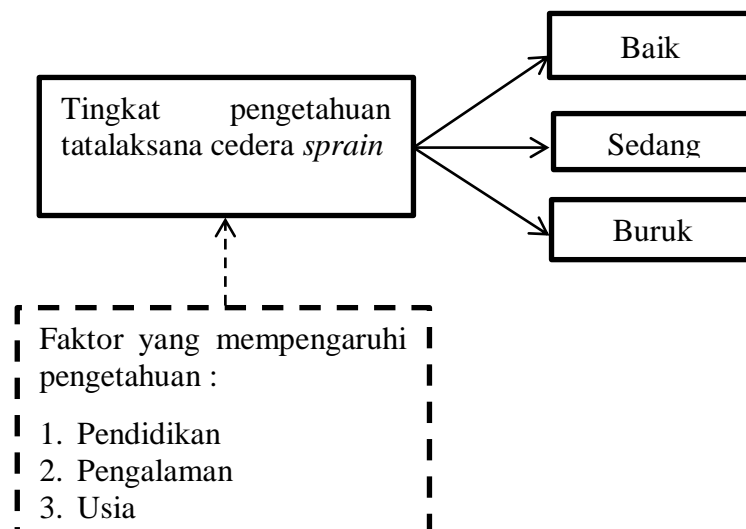
Tingkat sedang penekanan pada cedera *sprain* harus lebih profesional, memberi balutan menggunakan *elastic* perban untuk mengurangi pergerakan pada kaki, dan sebaiknya dilakukan perawatan lanjut seperti penyinaran *rontgen* agar mengetahui struktur tulang yang rusak karena pada tingkat sedang ini kemungkinan kerusakan ligament (Sumartiningsih, 2012). Menurut Junaidi (2011), pada cedera *sprain* tingkat parah setelah direndam air es, pergelangan kaki tersebut dibalut dengan perban elastis kemudian balutkan di bagian kaki yang cedera.



Elevation (Peninggian) merupakan langkah terakhir dalam pertolongan pertama cedera *sprain* dengan meletakkan tubuh yang cedera lebih tinggi dari

jantung, ini memanfaatkan gaya berat, untuk membantu cairan yang berlebihan. Menurut Junaidi (2011), pada cedera *sprain* tingkat parah dalam 24 jam pertama penderita tidak boleh menggunakan kakinya yang cedera untuk menahan berat badan. Korban harus isirahat dengan kaki yang cedera diletakkan lebih tinggi dari bagian jantung. Program RICE ini dapat dikerjakan sampai selama dua puluh empat jam (dikerjakan 24 jam pertama setelah cedera), apabila tidak ada penyembuhan kirim ke dokter atau rumah sakit (Rahardjo dalam Arinda, 2014).

E. Kerangka konsep

Notoatmojo (2010) kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Kerangka hubungan antara konsep-konsep yang di ingin di amati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan landasan teoritis maka dibuatlah kerangka konsep sebagai berikut:



Keterangan :  : Diteliti
 : Tidak diteliti

Gambar 2.2. Kerangka konsep

