

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap objek terjadi melalui panca indera manusia, yaitu : penglihatan, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri. Pada saat penginderaan hingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek, sebagai besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2018).

Pengetahuan didefinisikan sebagai proses belajar seseorang mengenai kebenaran untuk mengetahui apa yang harus diketahui dan dilakukan, yang bersifat fungsional dan bertujuan untuk menyelesaikan atau mencapai tujuan tertentu (Swarjana, 2022).

Pudjawidjana dalam (Gumati, 2019) memandang pengetahuan sebagai reaksi dari setiap individu mengenai rangsangan yang diterima melalui panca indera, pengetahuan menurutnya bersifat individual dan dapat terpengaruh oleh pengalaman serta persepsi masing-masing.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan merupakan pemahaman atau informasi mengenai suatu objek yang dihasilkan dari interaksi individu dengan lingkungannya melalui pendidikan serta pengalaman yang ditangkap dengan panca indera dan membentuk pemahaman.

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda, menurut (Notoatmodjo, 2018) tingkatan pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi 6 tingkat yaitu sebagai berikut:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai *recall* atau menggali memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu merupakan tingkatan terendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur orang yang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu dapat menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi serta menyatakan.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu terhadap objek tersebut, dan juga sekedar menyebutkan, tetapi juga dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Seseorang yang telah faham mengenai pelajaran atau materi yang telah diberikan dapat menjelaskan, menyimpulkan dan menginterpretasikan objek atau suatu yang telah dipelajarinya tersebut.

c. Aplikasi (*application*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini yaitu seseorang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajarinya pada suatu kondisi nyata atau sebenarnya. Aplikasi juga diartikan aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam situasi yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Kemampuan menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen yang ada kaitannya satu dengan yang lain. Kemampuan analisis yang dimiliki seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), memisahkan dan mengelompokkan, membedakan atau membandingkan.

e. Sintesis (*synthesis*)

Pengetahuan yang dimiliki merupakan kemampuan seseorang dalam mengkaitkan berbagai elemen atau unsur pengetahuan yang ada menjadi suatu pola baru yang lebih menyeluruh. Kemampuan sintesis ini seperti menyusun, merencanakan, mengategorikan, mendesain dan menciptakan. Contohnya membuat desain *form* rekam media dan menyusun alur rawat jalan atau rawat inap.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini berupa kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Evaluasi dapat di gambarkan sebagai proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat di perlukan untuk membuat alternatif keputusan.

3. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Menurut (Nursalam, 2016) pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Pengetahuan tinggi jika skor : 76% - 100%
- b. Pengetahuan cukup jika skor : 56% - 75%
- c. Pengetahuan rendah jika skor : <56%

4. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang menurut (Rini et al., 2021) sebagai berikut :

a. Faktor Internal

1) Tingkat Pendidikan

Pengetahuan berkaitan erat dengan pendidikan dimana seseorang yang berpendidikan tinggi diharapkan memiliki

pengetahuan yang semakin luas. Perlu ditekankan bahwa seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak harus didapatkan melalui pendidikan formal, peningkatan pengetahuan juga dapat diperoleh pada pendidikan nonformal. Pengetahuan seseorang mengenai suatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek tersebut yang akan menentukan sikap seseorang mengenai suatu objek tertentu.

2) Pengalaman

Pengalaman seseorang sangat penting karena didapatkan dari pengalaman diri sendiri atau orang lain. Pengalaman merupakan sebuah peristiwa yang pernah dialami oleh seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

3) Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang berada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis sosial. Lingkungan dapat mempengaruhi proses masuknya pengetahuan dalam diri individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi akibat adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

4) Umur

Umur merupakan usia individu yang terhitung saat dilahirkan hingga berulang tahun. Semakin cukup umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari pada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya. Bertambahnya umur seseorang akan

memberikan pengaruh pada bertambahnya pengetahuan yang diperoleh, pada umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau penguasaan suatu pengetahuan seseorang akan berkurang.

5) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan seseorang dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

b. Faktor Eksternal

Adapun faktor eksternal yang mempengaruhi pengetahuan yaitu :

1) Budaya

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang akan dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan.

2) Informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal akan memberikan pengaruh jangka pendek sehingga dapat menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

B. Konsep Cedera

1. Definisi Cedera

Cedera merupakan suatu gaya-gaya yang bekerja pada tubuh atau sebagian dari tubuh dimana kemampuan tubuh untuk mengatasinya, gaya-gaya ini bisa berlangsung dengan cepat maupun dalam jangka panjang (Mustafa, 2022). Potter (2005) dalam (Afriani, 2024) mengatakan bahwa *injury* (cedera) merupakan rusaknya struktur dan fungsi anatomis normal yang diakibatkan

karena keadaan patologis. Cedera merupakan kelainan pada tubuh yang dapat menyebabkan nyeri, panas, kemerahan, bengkak bahkan dapat membuat bagian tubuh tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Cedera merupakan kerusakan pada struktur tubuh yang dikarenakan suatu tekanan fisik maupun kimiawi. Cedera adalah rasa sakit yang ditimbulkan karena olahraga maupun kegiatan fisik lainnya sehingga dapat menimbulkan cacat, luka serta kerusakan pada kulit, otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh (Ilham et al., 2024).

Cedera merupakan kelainan pada tubuh yang dapat menyebabkan nyeri, panas, bengkak, penurunan fungsi pada otot, tendon, ligamen, persendian atau tulang. Cedera olahraga dapat terjadi secara mendadak (akut) atau berkembang seiring waktu (kronis).

2. Klasifikasi Cedera

Cedera olahraga terbagi menjadi beberapa golongan yaitu : berdasarkan waktu terjadinya cedera, ringan beratnya cedera, penyebab cedera dan jenis jaringan yang mengalami cedera. Menurut waktunya, cedera terbagi menjadi 2 yaitu, cedera akut dan cedera kronis (Ilham et al., 2024)

a. Cedera Akut

Cedera akut merupakan cedera yang terjadi secara spontan tanpa adanya riwayat cedera pada lokasi yang sama sebelumnya dan terjadi belum lama (dalam hitungan jam). Gejala yang dirasakan pada cedera akut ini berupa nyeri, berwarna kemerahan didaerah cedera, teraba hangat, terlihat bengkak dan gangguan fungsi organ yang mengalami cedera sehingga tidak dapat melakukan fungsi normalnya. Proses penyembuhan pada cedera akut relatif singkat dan tidak

menimbulkan efek berpanjangan. Cedera akut (traumatik) merupakan cedera yang dihasilkan dari keausan pada tubuh dan terjadi secara berlebihan dalam jangka waktu yang lama.

b. Cedera Kronis

Cedera kronis merupakan cedera yang terjadi secara berulang dengan lokasi dan jenis cedera yang sama sehingga menimbulkan efek berkepanjangan dan membutuhkan waktu cukup lama dalam penyembuhan. Cedera kronik di sebabkan karena penggunaan secara berlebihan. Cedera kronik juga dapat terjadi akibat dari cedera akut yang tidak sembuh secara sempurna.

Berdasarkan ringan beratnya cedera menurut (Mustafa, 2022) cedera dapat terbagi menjadi tiga tingkatan yaitu sebagai berikut :

a. Tingkat 1 (Cedera Ringan)

Cedera pada tingkat 1 penderita tidak mengalami keluhan yang serius, tetapi cedera yang di rasakan dapat mengganggu penampilan, seperti lecet, memar, *sprain* yang ringan seperti kekakuan atau kelelahan otot.

b. Tingkat 2 (Cedera Sedang)

Cedera pada tingkat 2 ini kerusakan jaringan lebih nyata berpengaruh pada *performance atlet*. Keluhan yang di rasakan berupa nyeri, bengkak, gangguan fungsi (tanda-tanda inflamasi) seperti : lebar otot, strain otot, tendon-tendon, robeknya ligament (*sprain grade II*).

c. Tingkat 3 (Cedera Berat)

Seseorang yang mengalami cedera pada tingkat 3 perlu mendapatkan penanganan intensif, selain istirahat total juga memurlakan tindakan bedah jika terdapat robekan lengkap atau hamper lengkap ligamen (*sprain grade III dan IV*) atau *sprain fracture* (patah tulang).

Cedera berdasarkan penyebab terjadinya menurut (Dhani, 2022) cedera terbagi menjadi tiga yaitu cedera tidak langsung, cedera langsung dan cedera akibat penggunaan berlebihan :

a. Cedera Langsung

Cedera langsung adalah cedera yang terjadi secara langsung yang diakibatkan oleh sesuatu dari luar tubuh, seperti tabrakan dengan orang lain, hantaman benda keras serta pukulan.

b. Cedera tidak Langsung

Cedera tidak langsung terjadi akibat adanya gaya pada bagian tubuh yang lain (terlepasnya sendi bahu akibat terjatuh dengan posisi tangan terjulur) dan akibat gaya yang di cetuskan tindakan diri sendiri (pada peregangan yang berlebihan atau kelelahan), seperti cedera sprain atau strain.

c. Cedera Karena Penggunaan Berlebihan

Cedera karena penggunaan berlebihan disebabkan adanya gaya yang berulang pada tulang dan jaringan pengikat seperti tendon (penghubung antara tulang dan otot) dan ligamen (penghubung antar tulang), sehingga menimbulkan luka berukuran kecil namun jika tidak diistirahatkan dapat menyebabkan kerusakan dan rasa sakit. Cedera akibat penggunaan berlebihan terjadi ketika adanya perubahan terhadap pola olahraga seperti peningkatan frekuensi atau intensitas yang tidak dapat ditoleransi tubuh. Faktor yang dapat menyebabkan cedera karena penggunaan berlebihan ini yaitu fleksibilitas yang buruk, adanya kelainan bentuk tulang, istirahat yang tidak cukup serta penggunaan alat olahraga yang buruk.

Klasifikasi cedera berdasarkan jaringan yang terkena menurut (Yusni, 2019) yaitu: cedera pada jaringan lunak dan cedera pada jaringan keras.

a. Cedera Jaringan Lunak

1) Cedera pada Kulit

a) Lecet

Luka lecet merupakan cedera yang terjadi pada lapisan kulit (*epidermis*) dan mengakibatkan kulit mengelupas namun tidak mencapai lapisan kulit yang lebih dalam.

b) Robek

Cedera pada kulit berupa robekan terjadi ketika kulit mengalami gesekan pada permukaan kasar atau benda tajam dan mengakibatkan pendarahan serta kerusakan pada lapisan kulit yang dalam.

c) Lepuh

Lepuh merupakan cedera pada kulit yang berisikan cairan berbentuk gelembung kecil berada dibawah lapisan atas kulit. Lepuh disebabkan dari gesekan, luka bakar maupun reaksi alergi.

d) Memar

Memar merupakan cedera pada kulit dengan pendarahan yang terjadi dilapisan bawah kulit akibat dari benturan yang keras. Memar ditandai dengan warna kulit yang kebiruan atau kemerahan pada kulit, nyeri saat di tekan yang disertai pembengkakan.

2) Cedera pada Otot, Tendon dan Ligamen

a) *Strain*

Strain merupakan sobekan mikroskopis tidak komplet dengan pendarahan didalam jaringan. *Strain* disebabkan adanya tarikan atau kontraksi pada otot dan tendon yang berlebihan, peregangan yang terlalu cepat atau tidak di sengaja. *Strain* disebut juga dengan

salah urat (Susilowati et al., 2015). Tanda dan gejala yang dirasakan saat mengalami strain yaitu : nyeri mendadak, nyeri lokal saat di gerakkan, nyeri tekan di satu titik, *spasme*, *ekimosis*, bengkak, perubahan warna, hematoma, serta terdengar suara gemertak saat terjadi cedera hingga kehilangan fungsi otot saat terjadi cedera. Otot yang sering mengalami strain yaitu *groin muscles* (otot pada kunci paha), *hamstring* (otot paha bagian bawah) dan otot *quadriceps* (Black et al., 2022).

b) *Sprain*

Sprain merupakan cedera yang terjadi pada ligamen yang merupakan jaringan ikat penghubung tulang. *Sprain* disebut juga dengan keseleo yang terjadi akibat dari robekan pada ligamen dari gerakan yang tidak stabil atau tiba-tiba seperti gerakan menjepit atau memutar (Susilowati et al., 2015). Cedera *sprain* terjadi akibat dari gerakan yang tidak stabil atau tiba-tiba seperti gerakan menjepit atau memutar. Gejala yang dirasakan saat mengalami cedera sprain yaitu : nyeri tekan, pembengkakan, ketidakstabilan saat bergerak, robekan total pada ligamen. *Sprain* sering terjadi pada pergelangan kaki (Arovah, 2021).

b. Cedera Jaringan Keras

1) Dislokasi

Dislokasi adalah kondisi ketika sendi bergerak melebihi rentang gerakannya, yang mengakibatkan terlepasnya tulang dari persendian, dimana permukaan masing-masing tulang dalam sendi tersebut tidak bertemu. Dislokasi disebabkan skibat adanya kontak fisik atau gerakan ekstrim, perubahan

arah gerak secara tiba-tiba serta benturan. Seseorang yang mengalami dislokasi akan merasakan gejala seperti : nyeri pada sendi, pembengkakan sendi, gangguan pergerakan pada sendi, *deformitas* pada persendian (Yusni, 2019).

2) Fraktur

Fraktur merupakan kondisi dimana terputusnya kontinuitas jaringan tulang karena penggunaan yang berlebihan maupun tekanan langsung yang berlebih pada tulang. Fraktur adalah kondisi rusaknya tulang yang disebabkan oleh trauma, kecelakaan atau kondisi patologis tertentu (Wulandari et al., 2024). Penyebab terjadinya fraktur yang disebabkan dengan adanya trauma kekerasan secara langsung maupun tidak langsung, stres berulang, serta tulang yang lemah secara abnormal. Tanda gejala fraktur yang sering dirasakan yaitu : nyeri hebat, kerusakan pembuluh darah, *spasme* otot, *ekimosis* (memar), bengkak (edema), *deformitas*, pergerakan abnormal, *krapitasi*, kurang atau hilang sensai.

Fraktur berdasarkan sifatnya terbagi menjadi 2 yaitu : fraktur terbuka dan fraktur tertutup menurut (Haryono, R., & Utami, 2022) sebagai berikut :

a) Fraktur Tertutup

Fraktur tertutup merupakan fraktur yang terjadi dimana *fragmen* tulang yang patah tidak menembus kulit, dan lokasi terjadinya fraktur tidak tercemar dari lingkungan luar.

b) Fraktur Terbuka

Fraktur terbuka adalah fraktur yang berhubungan dengan dunia luar, dimana tulang yang patah mengakibatkan robekan pada kulit dan menyebabkan luka terbuka diarea cedera serta pendarahan.

3. Cedera Olahraga

Cedera olahraga merupakan cedera yang terjadi pada saat olahraga pada sistem integumen, otot dan rangka. Cedera olahraga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu : kesalahan metode latihan, kelainan struktur maupun kelemahan fisiologis fungsi jaringan penyokong dan otot (Arovah, 2021). Berikut berbagai macam cedera pada olahraga yang sering terjadi menurut (Ilham et al., 2024) sebagai berikut :

a. Strain

Strain merupakan bentuk cedera berupa penguluran atau robekan pada otot dan tendon. *Strain* yang di alami oleh pemain sepak bola sering terjadi pada otot *hamstring*. Strain pada pemain sepak bola disebabkan oleh gerakan yang berlebihan, gerakan yang mendadak dan berulang seperti berlari mengejar bola, melompat dan berhenti secara tiba-tiba. Tanda gejala yang dirasakan oleh pemain sepak bola ketika mengalami cedera *strain* (salah urat) yaitu: nyeri mendadak, keterbatasan dalam gerak, memar, *spasme* otot, hilangnya kekuatan otot (Mustafa, 2022). Menurut (Arovah, 2021) terdapat 3 derajat *strain* yaitu :

1) *Strain* derajat 1 (robekan minimal)

Strain derajat 1 adalah strain minor. Strain derajat 1 ditandai dengan peregangan otot atau tendon dan mulai mengalami robekan. Otot terasa kaku, tetapi lengan, kaki atau bagian tubuh lain yang mengalami cedera masih dapat digunakan.

2) *Strain* derajat 2 (robekan parsial)

Strain derajat 2 ditandai dengan terjadinya robekan pada otot atau tendon, tetapi tidak sepenuhnya pecah. Penggunaan pada bagian tubuh yang terkena akan

terpengaruh secara signifikan dan perlu waktu 2 hingga 3 bulan untuk kembali beraktifitas.

3) *Strain* derajat 3 (robekan total)

Strain derajat 3 ditandai dengan adanya robekan total pada otot atau tendon. *Strain* pada derajat 3 akan memerlukan penanganan medis lebih lanjut seperti pembedahan untuk memasang kembali otot atau tendon yang memerlukan waktu selama 3 hingga 6 bulan lamanya. Pada tahap ini otot terbagi menjadi 2 bagian atau bahkan otot dan tendon bisa saja terlepas sehingga menimbulkan pendarahan.

b. Sprain

Sprain merupakan cedera yang disebabkan adanya peregangan yang berlebihan sehingga terjadi cedera pada ligamen. *Sprain* adalah cedera yang terjadi pada ligamen atau kapsul sendi dalam bentuk regangan, berputar atau robek. Gejala yang dirasakan saat mengalami *sprain* menurut Zein (2016) dalam (Ifdil, 2023) yaitu : nyeri, bengkak, *hematoma*, tidak dapat menggerakkan sendi, kesulitan untuk menggunakan ekstremitas yang cedera. Penyebab cedera *sprain* pada olahraga sepak bola yaitu gerakan tiba-tiba seperti putaran kaki saat pemain berlari maupun melompat, mendarat dengan posisi yang salah, permukaan tidak rata, kurangnya pemanasan sebelum bermain, kelelahan otot, kondisi fisik pemain, tabrakan dengan pemain lain (Ilham et al., 2024). Menurut (Yusni, 2019) cedera *sprain* terbagi menjadi 3 tingkatan yaitu :

1) *Sprain* tingkat 1 (ringan)

Pada cedera *sprain* tingkat 1 timbul hematoma ringan didalam ligamen dan sedikit serabut yang rusak atau putus. Gejala yang dirasakan pada *strain* tingkat 1 yaitu rasa nyeri, pembengkakan atau robekan kecil pada ligamen.

2) *Sprain* tingkat 2 (sedang)

Sprain pada tingkat 2 ini menimbulkan robekan atau terputusnya sebagian dari serabut ligamen. Gejala yang timbul : nyeri, bengkak parah dan terganggunya stabilitas sendi sehingga sulit untuk melakukan gerakan.

3) *Sprain* tingkat 3 (berat)

Sprain tingkat 3 merupakan kondisi terputusnya seluruh ligamen sehingga kedua ujungnya terpisah dan mengakibatkan sendi tidak stabil. Gejala yang dirasakan yaitu : nyeri hebat, bengkak yang sangat parah, sendi tidak dapat digerakkan dan disertai dengan kerusakan pada jaringan di sekitarnya.

c. Dislokasi

Dislokasi merupakan kondisi dimana sendi keluar dari posisi normalnya. Dislokasi pada pemain sepak bola umumnya disebabkan oleh gerakan memutar atau mengubah arah dengan cepat hingga memberikan tekanan yang berlebihan pada sendi, benturan dengan pemain lain, melompat dan mendarat dengan posisi yang salah, serta kelemahan pada otot dan ligamen yang tidak mampu menahan gaya yang diberikan pada sendi. Pemain sepak bola yang mengalami dislokasi akan merasakan gejala seperti : nyeri, bengkak, deformitas, kesulitan saat bergerak (Ifdil, 2023).

d. Fraktur (patah tulang)

Fraktur merupakan cedera yang mengakibatkan patahnya tulang yang disebabkan akibat terjatuh bahkan tabrakan sesama pemain, tanda dan gejala ketika pemain sepak bola mengalami fraktur yaitu : nyeri hebat, bengkak, memar, *deformitas*, *krepitasi*, kesulitan saat menggerakkan anggota tubuh, mati rasa hingga pendarahan pada kasus fraktur terbuka (Noor, 2016).

4. Faktor Terjadinya Cedera

Faktor terjadinya cedera menurut (Mustafa, 2022) sebagai berikut:

a. Umur

Faktor umur mempengaruhi kekuatan serta kekenyalan jaringan. Pada usia 30 hingga 40 tahun komponen kekuatan otot akan menurun. Keelastisan tendon serta ligamen menurun pada usia 30 tahun.

b. Kondisi fisik

Kondisi fisik yang sehat merupakan pondasi yang kuat untuk mencegah terjadinya cedera pada saat melakukan olahraga maupun aktivitas fisik berat lainnya.

c. Pengalaman

Atlet yang baru terjun dalam bidang olahraga lebih rentan mengalami cedera dibandingkan seseorang yang telah berpengalaman.

d. Tingkat latihan

Latihan yang terlalu keras atau berlebihan dapat mengakibatkan cedera karena *overuse* (penggunaan berlebihan pada otot serta ligamen).

e. Teknik

Perlu melakukan teknik yang benar dalam olahraga, dengan melakukan teknik yang benar maka cedera tidak akan terjadi.

f. Pemanasan

Pemanasan yang kurang akan menyebabkan cedera karena otot yang belum siap menerima beban kerja.

5. Penanganan Cedera

Penanganan awal merupakan tindakan pertolongan pertama yang diberikan kepada seseorang yang mengalami cedera secara tiba-tiba sebelum mendapatkan penanganan medis. Penanganan awal

ketika mengalami cedera sangat penting dan harus segera dilakukan untuk meminimalisir tingkat keparahan terhadap cedera yang dialami (Ruyani, 2023). Berikut penanganan awal pada saat mengalami cedera ketika olahraga :

a. Strain dan sprain

Penanganan pada cedera *strain* dan *sprain* dapat menggunakan metode RICE menurut (Baghurst, 2019) sebagai berikut :

1) *Rest* (istirahat)

Segera mengistirahatkan bagian tubuh yang mengalami cedera. Cedera yang menimbulkan rasa nyeri merupakan tanda bahwa bagian tubuh tertentu telah mengalami kerusakan. Untuk itu hal utama yang perlu dilakukan adalah menghentikan aktifitas sesegera mungkin dan mengistirahatkan bagian cedera yang terasa nyeri.

2) *Ice* (es)

Pemberian es untuk memberikan efek dingin dalam membantu menurunkan suhu pada sekitar jaringan yang mengalami cedera. Pemberian ice pada jaringan yang mengalami cedera juga dapat mengatasi pembengkakan dengan membuat penyempitan pembuluh darah, mengurangi nyeri, pemberian es atau air dingin sesegera mungkin setelah cedera terjadi selama 15 hingga 20 menit (Salim, 2024).

3) *Compression*

Compression adalah pemberian penekanan pada jaringan yang mengalami cedera. Penekanan dilakukan bersamaan dengan pemberian metode es (kompres dingin). Tujuan dari penekanan pada jaringan dikombinasikan dengan efek dingin yaitu untuk mengatasi pembengkakan berkelanjutan, serta pada kasus pendarahan dapat mengurangi atau menghentikan pendarahan. Metode penekanan dilakukan

dengan melilitkan *elastic* perban pada bagian yang cedera. Pada saat melakukan pembebanan tidak dianjurkan untuk melakukannya terlalu ketat agar tidak menyebabkan gangguan sirkulasi dengan gejala seperti : kesemutan dan meningkatnya rasa nyeri yang dirasakan (Nasution, 2020).

4) *Elevation*

Elevation atau mengangkat bagian yang cedera lebih tinggi dari jantung agar dapat membantu untuk mengurangi pembengkakan dengan bantuan gravitasi dimana memposisikan cedera lebih tinggi dari jantung dapat membantu mendorong cairan untuk keluar dari daerah pembengkakan. Elevasi dilakukan hingga pembengkakan menghilang (Publishing, 2020).

b. Dislokasi

Penanganan dislokasi dilakukan dengan cara melakukan pembidaian pada area cedera, untuk penanganan awal dislokasi menurut (Baghurst, 2019) yaitu dengan cara :

1) *Rest* (istirahat)

Menghentikan aktivitas apapun setelah mengalami cedera untuk meminimalisir keparahan cedera yang dialami.

2) *Ice* (kompres dingin)

Kompres dengan air dingin pada area cedera selama 15 hingga 20 menit.

3) *Compression* (balut tekan)

Memberikan tekanan pada area cedera dengan perban elastis untuk mengurangi pembengkakan.

4) *Elevation* (elevasi)

Memposisikan bagian cedera lebih tinggi dari kepala

5) Reduksi

Metode reduksi digunakan untuk mengembalikan sendi ke tempat semula.

6) Immobilisasi

Immobilisasi dilakukan dengan penggunaan sling, splint, gips atau alat sederhana yang dapat mencegah pergerakan sendi dan membantu pemulihan.

c. Fraktur

Penanganan pada fraktur menurut (Noor, 2016) meliputi :

1) Proteksi

Lindungi area yang cedera untuk menghindari agar tidak memperparah cedera yang terjadi

2) Reduksi

Reduksi merupakan upaya memanipulasi *fragmen* tulang agar dapat kembali optimal seperti semula. Reduksi fraktur dapat diartikan sebagai upaya untuk mengembalikan fragmen tulang pada kesejajaran garis normal. Reduksi menurut (Marc Aitken et al., 2021) terbagi menjadi 2 yaitu, reduksi tertutup dan reduksi terbuka. Reduksi tertutup dilakukan dengan memanipulasi fraktur agar dapat kembali pada posisi semula, reduksi tertutup dapat dilakukan segera setelah cedera terjadi tanpa melalui prosedur medis. Sedangkan reduksi terbuka dilakukan melalui prosedur pembedahan diruang operasi dengan tenaga medis profesional, reduksi terbuka dilakukan pada saat seseorang mengalami fraktur terbuka dimana patahan tulang keluar menembus jaringan kulit.

3) Immobilisasi

Untuk menjaga fragmen tulang tetap dalam posisi yang optimal setelah fraktur direduksi langkah yang didapat dilakukan selanjutnya yaitu dengan melakukan immobilisasi. Immobilisasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu fiksasi eksternal dan fiksasi internal. Fiksasi eksternal melibatkan penggunaan alat diluar gips, bidai, traksi kontinu, yang

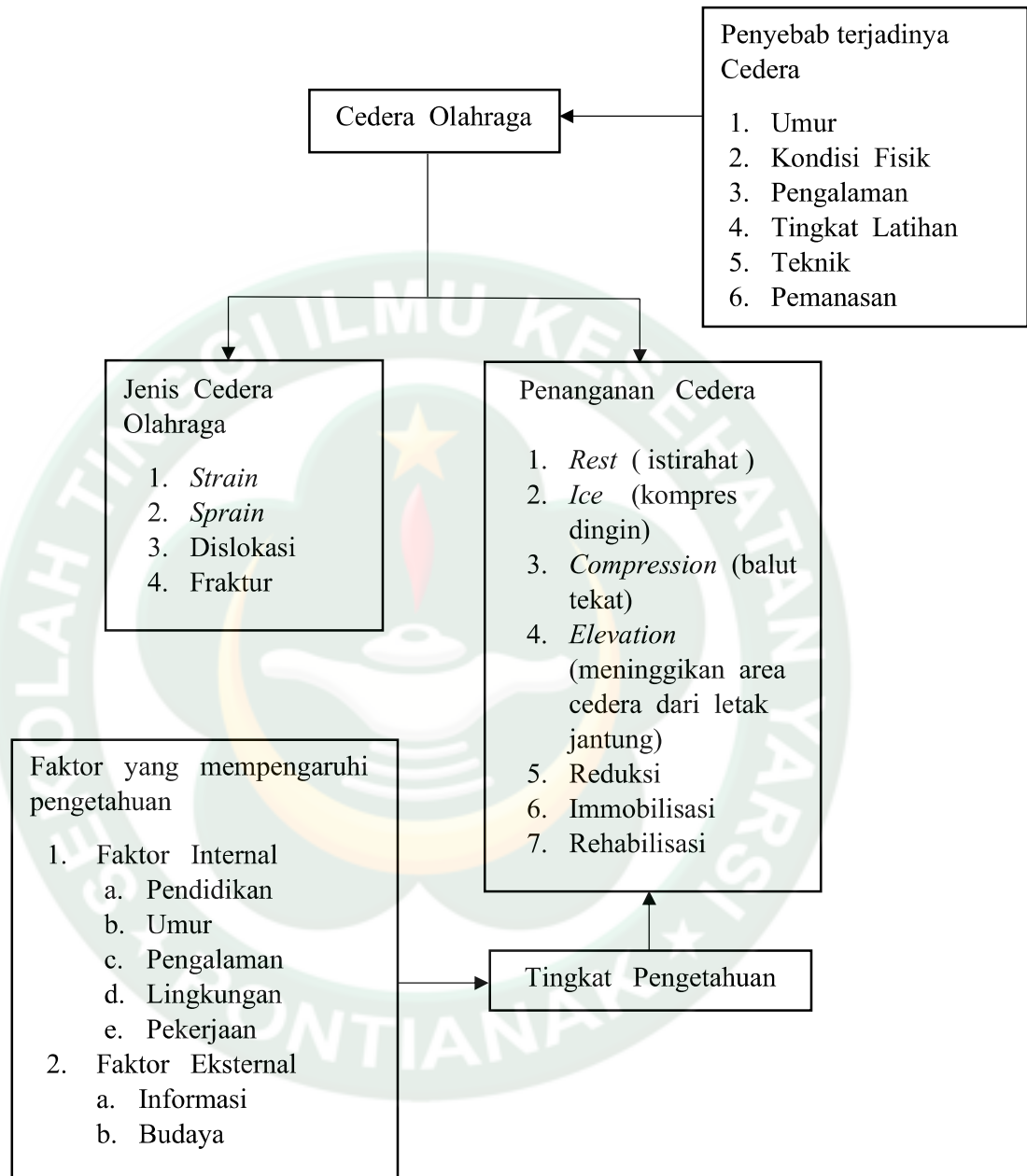
bertujuan untuk menjaga fragmen tulang tetap dalam posisi yang tepat. Sedangkan fiksasi internal menggunakan alat yang dimasukkan kedalam fraktur melalui proses pembedahan seperti pen, kawat, skrup dan plat (Haryono, R., & Utami, 2022).

4) Rehabilitasi

Mengembalikan aktivitas fungsional seoptimal mungkin.



C. Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Ilham et al. (2024), Mustafa (2022), Ruyani (2023), Baghurst (2019)
Rini et al (2021)