

Tingkat Pengetahuan Atlet PPLM DKI Jakarta Tentang Penanganan Cedera Olahraga

Ruliando Hasea Purba¹, Yusmawati² dan Tridinda Aprilia³

¹*Kepelatihan Kecabangan Olahraga, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta*
ruliando@unj.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase tingkat pengetahuan atlet PPLM DKI Jakarta tentang penanganan cedera olahraga dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel 133 responden yang berasal dari seluruh atlet PPLM DKI Jakarta. Teknik pengumpulan data menggunakan angket (kuesioner). Hasil dari penelitian ini yaitu jenis kelamin paling banyak yaitu laki-laki sebesar 79 responden (59%), usia yang paling banyak yaitu usia 20-22 tahun sebesar 95 responden (71%) dan cabang olahraga pencak silat merupakan cabang olahraga yang paling banyak mengikuti penelitian ini, yaitu 16 responden (12%). Untuk tingkat pengetahuan atlet PPLM DKI Jakarta tentang pengetahuan penanganan pertama cedera olahraga yaitu sangat baik 52%, baik 39% dan cukup 9%. Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan penanganan pertama cedera olahraga pada atlet PPLM DKI Jakarta dapat disimpulkan bahwa, tingkat pengetahuan mahasiswa UKM olahraga dalam kategori sangat baik.

Kata Kunci: penanganan cedera, PPLM

PENDAHULUAN

PPLM (Pusat Pendidikan dan Latihan Mahasiswa) merupakan pembinaan lanjutan dari pembinaan Pusat Pelatihan Olahraga Pelajar (PPOP) yang dimaksudkan untuk mencari dan membina bakat olahraga pada usia Perguruan Tinggi. Kehadiran PPLM dimaksudkan sebagai salah satu sistem pembinaan olahraga prestasi sekaligus pembibitan yang terpadu, berkelanjutan dan berjenjang (UU SKN, 2005), sehingga setelah lulus menjadi pelajar akan di bina kembali saat menjadi mahasiswa melalui PPLM ini. Adanya PPLM sangatlah berperan penting dalam upaya mewujudkan cita-cita pemerintah dalam melaksanakan pembinaan yang berjenjang dan berkelanjutan sehingga lulusan atlet PPOP dapat diwadahi di PPLM, yang tujuan akhirnya adalah untuk mencapai prestasi yang maksimal baik di tingkat nasional maupun internasional.

PPLM provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu yang paling ditakuti oleh provinsi lain, karena terkenal dengan prestasinya yang begitu banyak dan sudah

dipastikan ketika ada *event* seperti POMNAS dan lain sebagainya sudah dapat dipastikan mendapat juara. Hal itu tentunya tidak terlepas dari dukungan pemerintah dan juga atletnya yang memiliki potensi tinggi. Para atlet di PPLM DKI Jakarta adalah atlet-atlet yang sudah terpilih dan terlatih. Karena, mereka sudah berlatih dengan sangat gigih dan sungguh-sungguh. Kesungguhan mereka berlatih ditunjukkan dengan prestasi-prestasi yang sudah pernah mereka raih. Sangat disayangkan, walaupun mereka berprestasi namun ada faktor-faktor yang menghambat seorang atlet itu untuk berprestasi, salah satunya yaitu cedera. Cedera dapat dialami pada saat melakukan aktivitas yang berat dan pada saat salah melakukan gerakan tubuh saat aktivitas sehari-hari atau saat berolahraga. Cedera sering dialami oleh seorang atlet, seperti cedera lecet, memar, robek ataupun patah tulang baik full body contact dan non body contact. (Purba, 2005:14)¹ Cedera yang terjadi pada waktu seseorang melakukan aktivitas olahraga, seperti fitness, latihan, atau pertandingan disebut

cedera olahraga. Terdapat dua jenis cedera olahraga, yaitu cedera akut dan cedera kronis. Cedera akut adalah cedera terjadi tiba-tiba akibat dari benturan, tarikan, ataupun puntiran yang mengakibatkan kerusakan pada Jaringan seperti tulang, otot, ligamen dan lain-lain. Cedera Kronis adalah cedera yang disebabkan karena gerakan yang berulang-ulang seperti berenang, bersepeda, berlari. Cedera tidak mengenal batasan usia, orang dewasa hingga anak-anak dapat mengalami cedera. Misalnya di Amerika, kira-kira 20% anak-anak dan remaja yang berpartisipasi dalam olahraga mengalami cedera setiap tahunnya. Satu dari empat kasus cedera yang terjadi merupakan cedera serius (Konin, 2009).² Namun, harusnya atlet juga dapat menangani dirinya sendiri apabila mengalami cedera.

Penanganan cedera olahraga adalah salah satu skill dan pengetahuan yang wajib dimiliki oleh atlet, mengingat ilmu ini sangat penting ketika terjadi sebuah cedera di lapangan. Pengetahuan seputar keilmuan tersebut, dapat menjadi bekal yang cukup penting untuk atlet.

Pada saat terjadi cedera penanganan yang baik dan benar sangat penting dilakukan karena dapat menjadi faktor penentu seberapa lama tingkat cedera tersebut dapat pulih kembali. Apabila tindakan penanganan dari awal sudah tidak tepat, akan berisiko menyebabkan cedera semakin lama untuk pulih. Usaha penanganan pertama cedera yang telah umum dikenal adalah dengan menggunakan metode *Rest, Ice, Compression, Elevation* (RICE).

Tahun 2015 Tim Bantuan Medis BEM IKM FKUI melakukan pengembangan metode melalui sebuah modul pembelajaran penanganan cedera dengan metode *Protect, Rice, Ice, Compression, Elevation, Support* (PRICES). Penanganan dengan PRICES adalah sebuah metode penanganan cedera yang lebih lengkap dengan penambahan

tindakan perlindungan untuk mencegah dan support lanjutan dalam cedera olahraga agar tidak terjadi kejadian kembali (BEM IKM FKUI, 2015).

Sampai saat ini belum diketahui berapa persen atlet PPLM DKI Jakarta yang mengerti tentang penanganan cedera olahraga. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui Tingkat Pengetahuan Atlet PPLM DKI Jakarta Tentang Penanganan Cedera Olahraga.

1. Cedera

Dapat dipertegas bahwa cedera merupakan hasil suatu tenaga atau kekuatan yang berlebihan yang dilimpahkan pada tubuh atau sebagian tubuh sehingga tubuh atau bagian tubuh tersebut tidak dapat menahan dan tidak dapat menyesuaikan diri. Harus ingat bahwa setiap orang dapat terkena cedera yang bukan hanya karena kegiatan olahraga, kita harus berhati-hati agar dapat mengurangi resiko cedera tersebut.

a. Macam-Macam Cedera

Macam-macam cedera dilihat dari penyebabnya, yaitu:³

1. *External Violence* (penyebab dari luar tubuh)

Adalah cedera yang timbul atau terjadi karena pengaruh atau sebab yang berasal dari luar, misalnya :

- Karena *body contact sport* : sepak bola, tinju, karate, dan lain-lain.
- Karena alat olahraga : *stick hockey*, bola, raket, dan lain-lain
- Karena keadaan sekitar yang menyebabkan terjadinya cedera, seperti keadaan lapangan yang tidak memenuhi persyaratan. (balap motor, balap mobil, lapangan bola yang berlubang-lubang dan sebagainya).

Luka atau cedera yang timbul dapat berupa luka lecet, robekan kulit, robekan otot-otot, tendon/memar, fraktur, bahkan dapat sampai fatal.

2. *Internal Violence* (sebab berasal dari dalam tubuh)

Cedera ini terjadi karena koordinasi otot-otot dan sendi yang kurang sempurna, sehingga menimbulkan gerakan-gerakan yang salah dan menimbulkan cedera. Ukuran tungkai/kaki yang tidak sama panjangnya, kekuatan otot yang bersifat antagonis tidak seimbang dan sebagainya. Hal ini bisa terjadi juga karena kurangnya pemanasan, kurangnya konsentrasi ataupun atlet dalam keadaan kondisi fisik dan mental yang lemah atau kurang baik. Macam cederanya berupa robekan otot, tendon, atau ligamentum.

3. *Over-use* (pemakaian berlebihan/terus-menerus/terlalu lelah)

Cedera ini timbul karena pemakaian yang berlebihan atau terlalu lelah. Cedera karena *over-use* menempati 1/3 dari cedera olahraga yang terjadi. Biasanya cedera akibat *over-use* terjadi perlahan-lahan (bersifat kronis). Gejala-gejalanya dapat ringan, yaitu kekuatan otot, *strain*, *sprain*, dan yang paling berat yaitu terjadinya *fraktur*.

b. Jenis Cedera

Pada dasarnya ada dua jenis cedera yang terjadi dalam olahraga. Paul M. Taylor Diane K. Taylor membedakan dua jenis cedera yaitu:

1. Cedera Trauma (akut)

Cedera Akut adalah cedera yang terjadi dengan tiba-tiba, seperti keseleo pada pergelangan kaki, yang akibatnya dapat diketahui dengan segera, yaitu adanya rasa sakit yang berhubungan langsung dengan cara tersebut.

2. Cedera berlanjut (kronis).

Cedera ini berkembang secara perlahan-lahan dari melakukan olahraga yang rendah, dan secara

terus menerus dialami selama melakukan olahraga. Rasa sakit tersebut semula ringan dan biasanya sulit untuk menghubungkan permulaan rasa sakit pada kejadian cedera tertentu.⁴

Cedera pada otot dan cedera pada *ligament*, dibagi menjadi tiga bagian yaitu :

a. *Strain* adalah cedera yang terjadi pada otot dan tendon. Untuk menguji cedera pada *strain* yaitu dengan metode tahanan. Yang dimaksud dengan metode tahanan kita menahan satu atau sekelompok otot.

b. *Sprain* adalah cedera yang terjadi pada *ligament*. Untuk menguji cedera pada *sprain* yaitu dengan metode tarikan. Yang dimaksud dengan metode tarikan adalah metode untuk mengetes *ligament* mana yang cedera itu dan sampai derajat berapa.

c. *Fraktur* adalah cedera yang terjadi pada tulang. Cedera ini harus dengan penanganan dokter.

c. Tingkatan Cedera

Tingkat dalam cedera itu dibagi menjadi tiga bagian yaitu :

1. *First degree strain/sprain* (derajat 1)

Yaitu cedera yang paling ringan, dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut otot atau *ligament* yang robek dan tidak memerlukan pengobatan.

2. *Second degree strain/sprain* (derajat 2)

Cedera yang terjadi adalah robeknya sebagian besar serabut otot serta *ligament*, dapat sampai setengah jumlah serabut otot yang robek.

3. *Third degree strain/sprain* (derajat 3)

Robek total yaitu cedera yang terjadi dimana serabut otot ataupun *ligament* sudah putus.⁵

Selain dari penyebabnya cedera juga dapat diklasifikasikan menurut berat dan ringannya, seperti sebagai berikut :

1. Cedera Ringan

Cedera ringan adalah cedera yang tidak diikuti kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh. Misalnya kekakuan dari otot dan kelelahan. Pada cedera ringan biasanya tidak diperlukan pengobatan apapun dan akan sembuh dengan sendirinya setelah istirahat beberapa waktu.

2. Cedera Berat

Cedera berat adalah cedera yang serius, dimana pada cedera tersebut dijumpai adanya kerusakan pada jaringan tubuh. Misalnya : robeknya otot, ligamentum maupun *fraktur*/patah tulang.

Adapun kriteria cedera berat pada olahraga adalah sebagai berikut :

- Kehilangan substansi atau kontinuitas. Ini berarti cedera akan menyebabkan robekan jaringan. Seperti : kulit, otot, tendon, hingga kontinuitas/keutuhan jaringan terganggu/putus.
- Rusaknya atau robeknya pembuluh darah
Karena ada robekan jaringan maka ada pembuluh-pembuluh darah yang ikut robek, akibatnya darah keluar ke jaringan sekitarnya.
- Peradangan setempat ditandai dengan : kalor (panas), rubor (merah), tumor (bengkak), dolor (nyeri), fungsiolesi (gangguan fungsi).

Cara yang lebih efektif dalam mengatasi cedera adalah dengan memahami beberapa jenis cedera dan mengenali bagian tubuh yang memberikan respon terhadap cedera tersebut. Sehingga atlet dapat mengetahui apa yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya cedera, bagaimana mendeteksi suatu cedera agar tidak menjadi parah, bagaimana mengobatinya dan kapan meminta pengobatan secara *professional*. Pada saat terjadinya cedera sebaiknya tim

medis sesegera mungkin memberikan pengobatan pertama pada atlet yang terkena cedera dengan tujuan :

- 1) Menyelamatkan penderita
- 2) Menyembuhkan sesegera mungkin atau sekurang-kurangnya mencegah bertambah parahnya luka.
- 3) Mengurangi rasa nyeri dan rasa cemas pada penderita, menjaga ketenangan fisik dan mentalnya.
- 4) Mendapat pertolongan segera dengan mengantar penderita ke dokter, ke puskesmas, atau ke rumah sakit terdekat untuk perawatan dan pengobatan selanjutnya.

f. Penanganan Cedera

Cara penanganan cedera olahraga dibagi menjadi empat tahap yaitu :

1. Segera setelah terjadi cedera (0-24 jam s/d 36 jam)

Cara pengobatannya dengan cara metode *RICE*, yaitu :

R = *Rest* (diistirahatkan)

I = *Ice* (didinginkan, kompres dingin)

C = *Compression* (balut tekan)

E = *Elevation* (ditinggikan)

Keterangan :

- *Rest*

Dalam hal ini bagian yang cedera tidak boleh digunakan atau digerakkan, *rest* ini tujuannya sama dengan fungsional supaya pendarahan cepat berhenti dan mengurangi pembengkakan.

- *Ice*

Tujuan *Ice* ini adalah untuk menghentikan pendarahan (menyempit) sehingga memperlambat aliran darah, yaitu dengan tujuan :

- Mengurangi pendarahan atau menghentikan pendarahan.

- Mengurangi pembengkakan.
 - Mengurangi rasa sakit.
 - *Compression* (balut tekan)
Balut tekan adalah suatu ikatan yang terbuat dari bahan yang elastis. Bahan perbannya disebut *elastic* perban atau *elastic bandage* atau tensiokrep atau benda-benda lain yang sejenisnya. Tujuannya adalah untuk mengurangi pembengkakan sebagai akibat pendarahan yang dihentikan oleh ikatan tadi dan untuk mengurangi pergerakan.
 - *Elevation*
Mengangkat bagian yang cedera lebih tinggi dari letak jantung. Tujuannya adalah supaya pendarahan berhenti dan pembengkakan dapat segera berkurang.
2. Setelah cedera 24 jam sampai dengan 36 jam.
Pemberian kompres panas diberikan atau dilakukan dalam waktu 24 jam sampai 36 jam setelah cedera terjadi atau bagian cedera sudah hampir sembuh dan dapat digerakan lagi (hampir normal). Tujuan *heat treatment* adalah menghancurkan atau menceraiberaikan *traumatic effusion* (cairan plasma darah yang keluar dan masuk di bagian daerah cedera) sehingga mudah diangkut oleh pembuluh dan mengurangi rasa sakit karena kejangnya otot (kekakuan otot).⁷
3. Jika bagian cedera berkurang rasa nyerinya dan sudah dapat digerakkan.
Tindakannya adalah membiasakan jaringan yang cedera tanpa mempergunakan alat bantu, misalnya: tanpa *decker* ataupun *tape* (balut tekanan). Pada tahap ini terapi *massage* dapat

dilakukan untuk membantu proses penyembuhan.

4. Jika bagian yang cedera sudah sembuh atau membaik dan latihan dapat dimulai.

Bagian yang cedera dipersiapkan agar tetap kuat terhadap tekanan-tekanan dan tarikan-tarikan yang terdapat pada cabang olahraga atlet. Meskipun kadang-kadang masih memerlukan alat/bantuan penguatan seperti *tape* atau balut tekan itu, bukan penghalang bagi atlet yang mengalami cedera untuk menjalankan latihan yang diprogramkan.

2. Pusat Pembinaan Latihan Mahasiswa

Dengan terbentuknya PPLM, diharapkan;

1. Atlet-atlet mahasiswa yang tergabung secara fisik dan psikologis telah memasuki usia emas dan prestasi puncak.
2. Sistem pembinaan dapat dilakukan secara sistematis menggunakan pendekatan keilmuan.
3. Dapat ditangani oleh pelatih-pelatih lulusan perguruan tinggi maupun pengurus daerah/cabang olahraga sesuai dengan pengalaman dan kualifikasi di bidangnya,
4. Menjalin hubungan kerjasama dengan kalangan akademisi atau pakar dari berbagai perguruan tinggi.

PPLM (Pusat Pembinaan Latihan Mahasiswa) DKI Jakarta merupakan pembinaan lanjutan dari pembinaan Pusat Pelatihan Olahraga Pelajar (PPOP) yang dimaksudkan untuk mencari dan membina bakat olahraga pada usia Perguruan Tinggi, serta meningkatkan kualitas mutu akademik atlet program PPLM DKI Jakarta dan meningkatkan kualitas prestasi cabang olahraga yang tergabung

dalam program PPLM. Program yang dilaksanakan PPLM yaitu sepanjang tahun dengan tujuan peningkatan kemampuan dan prestasi atlet, dan diberlakukannya sistem promosi degradasi untuk atlet dan pelatih tiap 6 bulan sekali.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu dengan mengemukakan tingkat pengetahuan atlet PPLM DKI Jakarta tentang penanganan cedera olahraga kemudian diambil data dari instrumen yang telah digunakan. Metode yang digunakan adalah dengan metode survei, menggunakan instrumen kuesioner. Serta teknik analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Definisi deskriptif yaitu menggambarkan data dengan sejelas-jelasnya yang meliputi :

- Mencari tendensi sentral (kecenderungan data yang terdiri atas rerata, median, modus, minimum, maksimal, range, variance dan standart deviasi
- Menyusun tabel kategori
- Menampilkan dalam bentuk gambar.

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data menggunakan angket (kuisisioner). Cara pengambilan data dengan :

- a. Peneliti memberikan angket kepada responden dan menjelaskan tata cara mengisi angket.
- b. Cara yang digunakan pengumpulan data dengan memberikan tes pengetahuan. Tes pengetahuan ini disajikan dalam bentuk tes benar salah dengan setiap butir pertanyaan terdiri

dari dua alternatif jawaban yaitu : B (Benar) dan S (Salah). Jawaban dari responden diberikan

- c. Dengan cara memberikan tanda checklist (P) pada kolom yang telah disediakan.
- d. Responden mengisi angket yang diberikan.
- e. Angket dikumpulkan kepada peneliti setelah diisi oleh responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Cabang Olahraga di PPLM DKI Jakarta

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
- Laki-Laki	79	59
- Perempuan	54	41
Usia		
- 17-19 Tahun	32	24
- 20-22 Tahun	95	71
- 23-24 Tahun	6	5
Cabang Olahraga		
- Angkat Besi	2	2
- Atletik	12	9
- Bola Voli Pantai	6	5
- Bulutangkis	5	4
- Catur	6	5
- Gulat	7	5
- Judo	10	8
- Karate	10	8
- Kempo	9	7
- Panahan	5	4
- Panjat Tebing	3	2
- Pencak Silat	16	12
- Petanque	4	3
- Renang	12	9
- Sepak Takraw	9	7
- Taekwondo	6	5
- Tarung Derajat	6	5
- Tenis Meja	5	4
TOTAL	133	100

Sumber: Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak yaitu jenis kelamin laki-laki sebesar 79 responden (59%). Selain itu dapat dilihat juga usia yang paling banyak yaitu usia 20-22 tahun sebesar 95 responden (71%). Cabang olahraga pencak silat merupakan cabang olahraga yang paling banyak

mengikuti penelitian ini, yaitu 16 responden (12%).

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak yaitu jenis kelamin laki-laki sebesar 79 responden (59%). Jenis kelamin laki-laki memiliki tingkat cedera olahraga lebih tinggi daripada perempuan, karena laki-laki cenderung lebih banyak menghabiskan waktu untuk berolahraga daripada perempuan dan cenderung lebih mudah untuk mencoba olahraga yang baru (Wang et al, 2012). Kebugaran pada anak laki-laki lebih baik dibandingkan perempuan. Karena salah satu faktor yang memengaruhi kebugaran adalah jenis kelamin. Dikarenakan setelah pubertas akan membuat tingkat kebugaran anak perempuan jauh tertinggal dari anak laki-laki yang disebabkan oleh perbedaan jumlah hemoglobin, besarnya otot, dan kandungan lemak. Perempuan memiliki masa otot lebih kecil, dan kandungan lemak didalam tubuhnya lebih banyak dibandingkan oleh laki-laki (Rizqi dan Ichwanudin, 2016).

Berdasarkan usia yang paling banyak yaitu usia 20-22 tahun sebesar 95 responden (71%). Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang daya tangkap dan polapikir. Pengetahuan yang didapatkan akan semakin membaik (Simatupang, 2016). Perubahan secara fisik seseorang akan mengalami peningkatan kelincahan sampai anak mencapai umur dewasa, kemudian menurun lagi menjelang umur lanjut. Hal ini dikarenakan seseorang dalam berolahraga telah berada dalam tahap perkembangan sehingga kelincahan dapat member manfaat dan juga dampak bagi tubuh mereka, manfaat dapat mencegah terjadinya cedera saat pertandingan yang membutuhkan kelincahan di situasi yang tak terduga dan juga dampak dari latihan yang berlebihan untuk melatih atau meningkatkan olahraga yang dilakukan

(Resti, 2016). Fasefase perkembangan suatu individu, dimana remaja dengan usia 18-25 tahun merupakan tahap perkembangan pendidikan pada jenjang mahasiswa dimana perkembangan yang digunakan dalam pendidikan bersifat elektif tidak terpaku pada suatu pendapat melainkan bersifat luas (Yusuf, 2011).

Berdasarkan cabang olahraga yang paling banyak yaitu pencak silat sebesar 16 responden (12%). Atlet pencak silat memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Dikarenakan mereka salah satu cabang olahraga beladiri, sehingga dapat belajar dari pengalaman saat mengikuti pertandingan, latihan yang rutin, dan edukasi serta bimbingan tentang pengetahuan cedera olahraga yang diberikan oleh pelatih.



Gambar 1. yaitu tingkat pengetahuan yang paling banyak yaitu sangat baik sebesar 69 responden (52%).

Gambar 1. Tingkat pengetahuan mengenai penanganan pertama cedera olahraga atlet PPLM DKI Jakarta yang paling banyak yaitu sangat baik sebesar 52%. Tingkat pengetahuan atlet PPLM DKI Jakarta tentang penanganan pertama cedera olahraga dengan metode RICE dalam kategori sangat baik. Responden di dalam penelitiannya yaitu sebagian adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan UNJ yang sudah mendapatkan mata kuliah tentang PPCO (Pertolongan Pertama Cedera Olahraga) yang mencakup tentang metode RICE.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan penanganan pertama cedera olahraga pada atlet PPLM DKI Jakarta dapat disimpulkan bahwa, tingkat pengetahuan mahasiswa UKM olahraga dalam kategori sangat baik (79,7%). Atlet PPLM DKI Jakarta diharapkan untuk meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana cara penanganan cedera olahraga sehingga dapat mencegah dan menangani cedera olahraga lebih lanjut. Institusi disarankan untuk mengadakan pelatihan atau seminar bagi atlet PPLM DKI Jakarta supaya semua atlet memahami pentingnya penanganan pertama cedera olahraga. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengetahui faktor apa saja yang mendasari penanganan cedera olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penilaian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rieneka Putra.
- Hardianto Wibowo. 2007. *Pencegahan dan Penatalaksanaan Cedera Olahraga*. Jakarta: EGC.
- Moh. Nazir, 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Paul M. Taylor, Diane K. Taylor. 1997. *Mencegah dan Mengatasi Cedera Olahraga*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Resti. *Hubungan Agility Terhadap Kejadian Cedera Olahraga Pada Pemain Futsal SMAN Makassar 2016*. Skripsi. Universitas Hassanudin. 2016.
- Rizqi, H., & Ichwanudin. *Hubungan Asupan Karbohidrat dan Status Gizi dengan Tingkat Kebugaran Jasmani pada Atlet Basket Remaja Siswa Sekolah Menengah Pertama*. *Media Gizi Indonesia*. 2016; 11(2), 182-188.
- Simatupang, N. *Pengetahuan Cedera Olahraga pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Unimed*. *Jurnal Pedagogik Keolahragaan*. 2016; 02(01), 31–42.
- Sjofan Rassat. 1978. *Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan*. Jakarta: Djambalan, 1987.
- Sudijandoko. 2014. *Analisi Cedera Olahraga Dan Pertolongan Pertama Pemain Sepak Bola*. (dalam Erwan Nur Arinda jurnal). Vol.02, No.03, Tahun.2014, 179-188.
- Yusuf, S., LN. *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2011