

## BAB II

### KERANGKA TEORETIS DAN KERANGKA BERFIKIR

#### A. Kerangka Teoretis

##### 1. Hakikat Pengetahuan

Pengetahuan diperoleh dari hasrat ingin tahu. Semakin kuat hasrat ingin tahu manusia akan semakin banyak pengetahuannya. Pengetahuan itu diperoleh dari pengalaman manusia terhadap diri dan lingkungan hidupnya. Cara memperolehnya adalah melalui gejala (fenomena) yang teramati oleh indera.<sup>1</sup>

Manusia adalah makhluk berfikir yang selalu ingin tahu tentang sesuatu. Rasa ingin tahu mendorong manusia mengemukakan pertanyaan. Bertanya tentang dirinya, lingkungan disekelilingnya, ataupun berbagai peristiwa yang terjadi disekitarnya. Dengan bertanya manusia mengumpulkan segala sesuatu yang diketahuinya. Begitulah cara manusia mengumpulkan pengetahuan.

Dengan demikian dapat dikatakan, bahwa pengetahuan adalah produk dari tahu, yakni mengerti sesudah melihat, menyaksikan dan mengalami.

---

<sup>1</sup> Jalaluddin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 83.

pengetahuan itu diperoleh melalui pengalaman yang berulang-ulang terhadap suatu peristiwa atau kejadian.<sup>2</sup>

Pengetahuan adalah suatu istilah yang dipergunakan untuk menuturkan apabila seseorang mengenal tentang sesuatu. Suatu hal yang menjadi pengetahuan adalah selalu terdiri atas unsur yang mengetahui dan diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahuinya itu.<sup>3</sup>

Ilmu pengetahuan merupakan suatu hasil ciptaan sadar manusia, dengan sumber-sumber cerita yang didokumentasikan secara baik, dengan lingkup dan kandungan yang dapat ditentukan secara pasti, dandengan orang-orang profesional terpercaya yang memperaktekan serta menguraikannya.<sup>4</sup>

Pada semua kegiatan alam bebas tentu mempunyai resiko cedera yang sangat besar oleh karena itu anggota muda (DIKLATSAR 36) Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam Eka Citra UNJ diharapkan mempunyai pengetahuan yang pasti dalam memberikan penanganan cedera olahraga dengan benar sehingga cedera yang dialami tidak menjadi lebih parah.

Ciri manusia berpengetahuan itu adalah “manusia yang hidup, hidup bermakna. Manusia bertindak, berlaku dan berbuat. Dalam kehidupan manusia membutuhkan pengetahuan untuk melakukan, berbuat dan

---

<sup>2</sup> *Ibid.*, h. 85

<sup>3</sup> Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya di Indonesia* ( Jakarta : Bumi Aksara, 2010), h. 26

<sup>4</sup> Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Pengetahuan dan Metodenya*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1995), h. 8

bertindak. Maka dari itu, dipercaya seseorang yang mempunyai pengetahuan akan memiliki nilai hidup lebih bermakna, dengan demikian bahwa pengetahuan adalah peristiwa yang terjadi dalam diri manusia. Manusia sebagai objek pengetahuan memegang peran penting, keterarahan manusia terhadap objek merupakan faktor yang menentukan bagi munculnya pengetahuan manusia. Dengan kata lain pengetahuan itu hanya terwujud jika manusia sendiri adalah sebagian objek dari realitas alam semesta ini. Dimensi pengetahuan menurut Anderson dan Kratwohi yaitu:

a) Mengingat (*Remember*)

Mengingat merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan yang telah lampau, baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan. Mengingat merupakan dimensi yang berperan penting dalam proses pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*) dan pemecahan masalah (*problem solving*). Kemampuan ini dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang jauh lebih kompleks.

Mengingat meliputi mengenali (*recognition*) dan memanggil kembali (*recalling*). Mengenali berkaitan dengan mengetahui pengetahuan masa lampau yang berkaitan dengan hal-hal yang konkret, misalnya tanggal lahir, alamat rumah, dan usia, sedangkan memanggil kembali (*recalling*) adalah

proses kognitif yang membutuhkan pengetahuan masa lampau secara cepat dan tepat.

b) Memahami/mengerti (*Understand*)

Memahami/mengerti berkaitan dengan membangun sebuah pengertian dari berbagai sumber seperti pesan, bacaan dan komunikasi. Memahami/mengerti berkaitan dengan aktivitas mengklasifikasikan (*classification*) dan membandingkan (*comparing*). Mengklasifikasikan akan muncul ketika seorang siswa berusaha mengenali pengetahuan yang merupakan anggota dari kategori pengetahuan tertentu.

Mengklasifikasikan berawal dari suatu contoh atau informasi yang spesifik kemudian ditemukan konsep dan prinsip umumnya. Membandingkan merujuk pada identifikasi persamaan dan perbedaan dari dua atau lebih obyek, kejadian, ide, permasalahan, atau situasi. Membandingkan berkaitan dengan proses kognitif menemukan satu persatu ciri-ciri dari obyek yang diperbandingkan.

c) Menerapkan (*Apply*)

Menerapkan menunjuk pada proses kognitif memanfaatkan atau mempergunakan suatu prosedur untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan permasalahan. Menerapkan berkaitan dengan dimensi pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*). Menerapkan meliputi

kegiatan menjalankan prosedur (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*).

Menjalankan prosedur merupakan proses kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah dan melaksanakan percobaan di mana siswa sudah mengetahui informasi tersebut dan mampu menetapkan dengan pasti prosedur apa saja yang harus dilakukan. Jika siswa tidak mengetahui prosedur yang harus dilaksanakan dalam menyelesaikan permasalahan maka siswa diperbolehkan melakukan modifikasi dari prosedur baku yang sudah ditetapkan.

Mengimplementasikan muncul apabila siswa memilih dan menggunakan prosedur untuk hal-hal yang belum diketahui atau masih asing. Karena siswa masih merasa asing dengan hal ini maka siswa perlu mengenali dan memahami permasalahan terlebih dahulu kemudian baru menetapkan prosedur yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Mengimplementasikan berkaitan erat dengan dimensi proses kognitif yang lain yaitu mengerti dan menciptakan.

Menerapkan merupakan proses yang kontinu, dimulai dari siswa menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan prosedur baku/standar yang sudah diketahui. Kegiatan ini berjalan teratur sehingga siswa benar-benar mampu melaksanakan prosedur ini dengan mudah, kemudian berlanjut

pada munculnya permasalahan-permasalahan baru yang asing bagi siswa, sehingga siswa dituntut untuk mengenal dengan baik permasalahan tersebut dan memilih prosedur yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.

d) Menganalisis (*Analyze*)

Menganalisis merupakan memecahkan suatu permasalahan dengan memisahkan tiap-tiap bagian dari permasalahan dan mencari keterkaitan dari tiap- tiap bagian tersebut dan mencari tahu bagaimana keterkaitan tersebut dapat menimbulkan permasalahan. Kemampuan menganalisis merupakan jenis kemampuan yang banyak dituntut dari kegiatan pembelajaran di sekolah-sekolah.

Berbagai mata pelajaran menuntut siswa memiliki kemampuan menganalisis dengan baik. Tuntutan terhadap siswa untuk memiliki kemampuan menganalisis sering kali cenderung lebih penting daripada dimensi proses kognitif yang lain seperti mengevaluasi dan menciptakan. Kegiatan pembelajaran sebagian besar mengarahkan siswa untuk mampu membedakan fakta dan pendapat, menghasilkan kesimpulan dari suatu informasi pendukung.

Menganalisis berkaitan dengan proses kognitif memberi atribut (*attributeing*) dan mengorganisasikan (*organizing*). Memberi atribut akan muncul apabila siswa menemukan permasalahan dan kemudian memerlukan

kegiatan membangun ulang hal yang menjadi permasalahan. Kegiatan mengarahkan siswa pada informasi-informasi asal mula dan alasan suatu hal ditemukan dan diciptakan. Mengorganisasikan menunjukkan identifikasi unsur-unsur hasil komunikasi atau situasi dan mencoba mengenali bagaimana unsur-unsur ini dapat menghasilkan hubungan yang baik.

Mengorganisasikan memungkinkan siswa membangun hubungan yang sistematis dan koheren dari potongan-potongan informasi yang diberikan. Hal pertama yang harus dilakukan oleh siswa adalah mengidentifikasi unsur yang paling penting dan relevan dengan permasalahan, kemudian melanjutkan dengan membangun hubungan yang sesuai dari informasi yang telah diberikan.

e) Mengevaluasi (*Evaluate*)

Evaluasi berkaitan dengan proses kognitif memberikan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang sudah ada. Kriteria yang biasanya digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kriteria atau standar ini dapat pula ditentukan sendiri oleh siswa. Standar ini dapat berupa kuantitatif maupun kualitatif serta dapat ditentukan sendiri oleh siswa. Perlu diketahui bahwa tidak semua kegiatan penilaian merupakan dimensi mengevaluasi, namun hampir semua dimensi proses kognitif memerlukan penilaian.

Perbedaan antara penilaian yang dilakukan siswa dengan penilaian yang merupakan evaluasi adalah pada standar dan kriteria yang dibuat oleh siswa. Jika standar atau kriteria yang dibuat mengarah pada keefektifan hasil yang didapatkan dibandingkan dengan perencanaan dan keefektifan prosedur yang digunakan maka apa yang dilakukan siswa merupakan kegiatan evaluasi.

Evaluasi meliputi mengecek (*checking*) dan mengkritisi (*critiquing*). Mengecek mengarah pada kegiatan pengujian hal-hal yang tidak konsisten atau kegagalan dari suatu operasi atau produk. Jika dikaitkan dengan proses berpikir merencanakan dan mengimplementasikan maka mengecek akan mengarah pada penetapan sejauh mana suatu rencana berjalan dengan baik.

Mengkritisi mengarah pada penilaian suatu produk atau operasi berdasarkan pada kriteria dan standar eksternal. Mengkritisi berkaitan erat dengan berpikir kritis. Siswa melakukan penilaian dengan melihat sisi negatif dan positif dari suatu hal, kemudian melakukan penilaian menggunakan standar ini.

f) Menciptakan (*Create*)

Menciptakan mengarah pada proses kognitif meletakkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk kesatuan yang koheren dan



mengarahkan siswa untuk menghasilkan suatu produk baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola yang berbeda dari sebelumnya. Menciptakan sangat berkaitan erat dengan pengalaman belajar siswa pada pertemuan sebelumnya. Meskipun menciptakan mengarah pada proses berpikir kreatif, namun tidak secara total berpengaruh pada kemampuan siswa untuk menciptakan.

Menciptakan di sini mengarahkan siswa untuk dapat melaksanakan dan menghasilkan karya yang dapat dibuat oleh semua siswa. Perbedaan menciptakan ini dengan dimensi berpikir kognitif lainnya adalah pada dimensi yang lain seperti mengerti, menerapkan, dan menganalisis siswa bekerja dengan informasi yang sudah dikenal sebelumnya, sedangkan pada menciptakan siswa bekerja dan menghasilkan sesuatu yang baru.

Menciptakan meliputi menggeneralisasikan (*generating*) dan memproduksi (*producing*). Menggeneralisasikan merupakan kegiatan merepresentasikan permasalahan dan penemuan alternatif hipotesis yang diperlukan. Menggeneralisasikan ini berkaitan dengan berpikir divergen yang merupakan inti dari berpikir kreatif.

Memproduksi mengarah pada perencanaan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Memproduksi berkaitan erat dengan dimensi pengetahuan yang lain yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognisi.

Dari teori tersebut disimpulkan bahwa pengetahuan selalu terdiri atas unsur yang mengetahui dan diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahuinya. Pengetahuan selalu menuntut adanya subjek yang mempunyai kesadaran untuk mengetahui tentang sesuatu yang dihadapinya sebagai hal yang ingin diketahuinya. Jadi bisa dikatakan pengetahuan hasil tahu manusia terhadap sesuatu, atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu objek yang dihadapinya atau hasil usaha manusia untuk memahami suatu objek tertentu.<sup>5</sup>

## **2. Hakikat Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam Eka Citra**

### **a. Sejarah Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam Eka Citra**

Pada Tanggal 29 April 1981 yang berawal dari keinginan organisasi-organisasi pecinta alam yang ada di seluruh lingkungan UNJ baik di tingkat fakultas maupun jurusan untuk menyatu dan meleburkan dirinya menjadi satu organisasi kemudian mendeklarasikan nama yang hingga kini masih berkibar yaitu Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam Eka Citra.

KMPA Eka Citra memiliki satu Visi dan satu tujuan, dan terus mempunyai keinginan kuat untuk memberikan pembinaan terhadap mahasiswa UNJ (dahulu IKIP) dalam bidang kelestarian lingkungan dan kegiatan petualangan di alam bebas. Eka dalam bahasa sansekerta berarti

---

<sup>5</sup> L.W Anderson *et. al.*, *A Taxonomy for learning, Teaching and Assessing: A Revisi of Bloom's Taxonomy of Educatioanl Objectives* (New York: Addison Wesley Longman, Inc, 2001), hh. 66-88

tunggal atau satu dan Citra adalah tujuan atau pandangan. Jadi Eka Citra mengandung makna "Satu Pandangan dan Satu Tujuan".

Strategi dalam pengembangan Sumber Daya Anggota, dilakukan dengan mendesain berbagai kegiatan menggunakan metode Experiential Learning dan alam sebagai media belajar. Hal ini memberikan kontribusi yang cukup signifikan kepada seluruh anggota dan para mahasiswa UNJ sebagai alternatif dan resolusi dalam proses pembelajaran maupun dalam dinamika kehidupan nyata, sejalan dengan tujuan organisasi KMPA Eka Citra itu sendiri, yaitu menghasilkan sarjana yang berpotensi dan berakhlak mulia.

#### b. DIKLATSAR (Pendidikan dan Latihan Dasar)

Dalam rangka melanjutkan roda organisasi dan mengesistensikan organisasi, suatu organisasi haruslah melakukan suatu proses yang bertujuan untuk melahirkan atau meregenerasi komponen-komponen di dalam organisasi tersebut, khususnya anggota.

Dalam suatu organisasi, proses melahirkan atau merekrut anggota baru haruslah sesuai dengan tujuan-tujuan organisasi yang tertera dalam Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART), dan karena itulah proses penerimaan atau perekrutan tersebut harus disisipkan suatu proses

pembelajaran sekaligus pengarahan untuk mencapai anggota baru yang sesuai dengan tujuan – tujuan atau bidang organisasi tersebut.

Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam (KMPA) Eka Citra, atau yang akrab kita panggil EC adalah organisasi yang bergerak di bidang kepecintaalaman, sesuai dengan azas kekeluargaan, kemahasiswaan dan kemasyarakatan yang berada di bawah naungan Universitas Negeri Jakarta (intrauniversiter). Organisasi yang sudah berumur hampir 40 tahun ini, layaknya organisasi yang lain, juga melakukan proses regenerasi guna melanjutkan roda organisasi yang telah mempunyai prestasi tingkat Internasional ini.

Dalam prosesnya, regenerasi di KMPA Eka Citra bukanlah suatu hal yang sederhana, karena proses yang dijalani tidak sekedar merekrut anggota namun juga pemberian pengetahuan, keterampilan juga nilai– nilai dasar yang sesuai dengan tujuan organisasi yang bergerak di bidang olahraga ekstrim dan juga lingkungan hidup ini.

Prosesnya pun memakan waktu yang tidak sebentar, kurang lebih selama 6 bulan lamanya. Dalam proses ini, calon anggota yang berstatus siswa ditempa dan dibina serta dididik oleh instruktur–instruktur yang mempunyai pengalaman di bidangnya untuk membentuk karakter – karakter yang unggul dan tangguh guna bekal menjalani Organisasi KMPA Eka Citra

tercinta ini ke depan. Proses regenerasi di KMPA Eka Citra ini dinamakan Pendidikan dan Latihan Dasar.

c. Anggota Muda (DIKLATSAR 36)

Anggota muda adalah anggota yang telah selesai menjalani rangkaian dari DIKLATSAR berawal dari pelantikan siswa DIKLATSAR yang telah berproses selama kurang lebih 6 bulan, selama 6 bulan siswa DIKLATSAR 36 mengikuti rangkaian program latihan fisik, materi kelas, materi simulasi, *Try Out*, dan aplikasi akhir selama 10 hari dan dilantik menjadi anggota muda KMPA Eka Citra UNJ.

Anggota muda 36 adalah anggota yang mengikuti pendidikan dan latihan dasar atau DIKLATSAR 36 pada desember 2016, selanjutnya anggota muda akan mengikuti rangkaian proses untuk mendapatkan nomer diantaranya :

1. PDO atau pendidikan dasar organisasi dimana anggota muda akan dididik dan diajarkan pola organisasi sampai dinamika berorganisasi.
2. DIKLATJUT atau pendidikan lanjutan dimana anggota muda akan diberikan materi lanjutan kepecinta alaman dan mulai belajar admisnistrasi sampai dengan management perjalanan.

3. Pengembaraan Anggota muda dimana anggota muda akan belajar mengelola dan memmanagement sebuah kegiatan mandiri.
4. PNAM atau pengambilan nomer anggota muda dimana anggota muda akan dilantik menjadi anggota penuh dan akan diberikan nomer anggota KMPA Eka Citra UNJ.<sup>6</sup>

Untuk mengikuti semua kegiatan alam bebas bukan tidak mungkin akan terjadi cedera baik cedera ringan, sedang, berat. Ketika terjadi cedera dialam bebas akan sulit untuk mendapatkan pertolongan medis, untuk itu sangatlah penting untuk mengetahui Pertolongan Pertama Cedera Olahraga (PPCO) untuk meringankan korban ketika terjadi cedera agar tidak menyebabkan cedera yang lebih parah.

### **3. Hakikat Pertolongan Pertama Cedera Olahraga (PPCO)**

Cedera olahraga yaitu segala macam cedera yang timbul, baik pada waktu latihan maupun pada waktu berolahraga (pertandingan) atau pun sesudah pertandingan. Yang terkena adalah tulang, otot, tendon serta ligamentum.<sup>7</sup>

Pada umumnya semua kegiatan olahraga beresiko terkena cedera baik olahraga prestasi ataupun olahraga petualangan, cedera yang terjadi bisa

---

<sup>6</sup> *Diktat Pendidikan dan Latihan Dasar* (Jakarta: KMPA Eka Citra, 2014), h. 14

<sup>7</sup> Hardianto Wibowo, *Pencegahan dan Penatalaksanaan Cedera Olahraga*, Ed.2 (Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2007), h. 11

karena benturan ataupun penggunaan alat yang kurang tepat cedera yang terjadi sangat beragam tergantung dari jenis olahraga itu sendiri. Resiko cedera yang terjadi bisa ringan, sedang ataupun berat. Sangat di sayangkan jika pertolongan pertama vedera olahraga tidak diketahui atau kurang dipahami, ketika terjadi cedera pertolongan pertama sangat membantu untuk meringkankan ataupun mencegah cedera yang lebih parah.

Pertolongan pertama adalah pemberian pertolongan segera atau secepatnya kepada korban (sakit, cedera, luka) yang membutuhkan pertolongan pertama. Pertolongan pertama adalah tindakan pertolongan berdasarkan ilmu kedokteran yang bisa kita pelajari sebagai pelaku olahraga. Pertolongan pertama dilakukan oleh orang pada jarak terdekat dengan korban. Pelaku penolong pertama harus memiliki keterampilan dan dasar-dasar pengetahuan dalam penanganan medis dasar. Pertolongan pertama sifatnya hanya memberikan pertolongan darurat kepada korban.<sup>8</sup>

Pertolongan pertama cedera harus diberikan secara cepat dan tepat sehingga akan meringankan cedera pada korban. Pertolongan pertama yang terlambat atau kurang tepat dapat berakibat fatal bagi korban. Tindakan yang kurang tepat atau terlambat akan membuat kondisi korban bertambah parah dan berakibat kematian.

---

<sup>8</sup> Niluh Swasanti, *Pertolongan Pertama Pada Kedaruratan* (Yogyakarta: Katahati, 2014), h.14

Tindakan pertolongan pertama pada korban merupakan langkah medis vital dengan tujuan:

- a. Menyelamatkan jiwa korban. Keselamatan jiwa korban adalah tujuan paling utama dari sebuah tindakan pertolongan.
- b. Mencegah cacat berkelanjutan. Tindakan pertolongan darurat selain ditunjukkan untuk menyelamatkan nyawa, juga untuk mencegah kemungkinan cacat berkelanjutan. Setelah keselamatan nyawa korban tercapai, seorang penolong harus memperhatikan kondisi korban di mana terapat kemungkinan-kemungkinan yang mengarah kepada kecacatan berkelanjutan.
- c. Memberikan rasa nyaman pada korban. Setelah dua poin tersebut di atas tercapai, tindakan pertolongan diupayakan mengarah kepada memberi rasa nyaman pada korban. Rasa nyaman akan mengurangi kondisi kepanikan korban sehingga mental korban terkondisikan.
- d. Menunjang proses penyembuhan. Terakhir, tindakan pertolongan diarahkan kepada proses penyembuhan. Sebelum korban sampai di fasilitas medis, korban berhak mendapatkan tindakan pertolongan yang menunjang kesembuhan cedera.

Pada keadaan darurat apabila tidak dapat memperoleh semua tujuan di atas, penolong dapat mengabaikan satu atau lebih poin tujuan tersebut



dengan urutan prioritas utama tujuan menyelamatkan adalah menyelamatkan jiwa korban. Prioritas ini didahulukan lebih dahulu dari pada pilihan mencegah kecacatan, memberikan rasa nyaman, dan menunjang proses penyembuhan korban.<sup>9</sup>

Dalam melakukan pertolongan harus diperhatikan keadaan keseluruhan korban dan sekitar korban. Perhatian terhadap keseluruhan keadaan korban dan sekitar korban. Penilaian keadaan adalah perhatian keadaan secara umum untuk memperoleh gambaran terperinci kejadian. Dalam penilaian keadaan perlu diperhatikan faktor pendorong dan penghambat tindakan. Analisa kedua faktor ini diperoleh melalui deskripsi tentang kondisi kejadian, kemungkinan efek samping tindakan, solusi terhadap kemungkinan dan efek samping tindakan.<sup>10</sup>

Tindakan Pertolongan pertama mempunyai makna tindakan atau bantuan yang pertama yang dilakukan dengan cepat dan tepat sebelum korban dibawa ke fasilitas kesehatan yang lebih baik, sehingga tujuan dari pertolongan pertama pada kecelakaan sesungguhnya adalah: mencegah agar cedera yang timbul tidak lebih parah, menghentikan perdarahan, mencegah nyeri dan menjamin fungsi saluran napas, sehingga korban dapat terselamatkan dari bahaya maut semaksimal mungkin.

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, h. 16

<sup>10</sup> *Ibid.*, h. 19

Korban tidak hanya mengalami trauma sejenis, tetapi juga kompleks sehingga penolongpun diharuskan untuk mampu memberikan pertolongan sekaligus atau sesuai prioritas yang mengancam nyawa. Ketrampilan pertolongan pertama merupakan seperangkat ketrampilan dan pengetahuan kesehatan yang praktis dalam memberikan bantuan pertama kepada orang lain yang sedang mengalami musibah, antara lain pada pasien yang berhenti bernafas, pendarahan, shok, *fraktur*, *strain*, *sprain*, *dislokasi* dan lain sebagainya.

Pengobatan cedera olahraga dibagi menjadi empat tahap, yaitu :

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

Tahap pengobatannya dengan metode RICE, yaitu:

R = *Rest* = diistirahatkan

I = *Ice* = didinginkan, kompres dingin

C = *Compression* = balut tekan

E = *Elevation* = ditinggikan



**Gambar 1.** Metode RICE

**Sumber:** <http://www.klikdokter.com/infosehat/read/2859898/penatalaksanaan-pertama-pada-cedera-ricc>, diakses tanggal 26 april 2017.

Keterangan :

a. *Rest*

Dalam hal ini bagian yang cedera tidak boleh dipakai/digerakan, *rest* ini tujuannya sama dengan *fungsiolesi*, supaya pendarahan lekas berhenti dan mengurangi pembengkakan.

b. *Ice*

Tujuannya ialah untuk menghentikan pendarahan (menyempit/vasokonstriksi sehingga memperlambat aliran darah). Dengan demikian *ice* mempunyai tujuan: mengurangi pendarahan/menghentikan pendarahan, mengurangi pembengkakan dan mengurangi rasa sakit.

Pendinginan yang diterapkan ini, pengaruhnya kurang terhadap bagian yang letaknya dalam. Karena jaringan-jaringan ikat serta kulit kita berfungsi sebagai *isolator*.

Disamping itu pembuluh darah di kulit akan menyerap dingin sebelum dingin tadi sampai ke bagian dalam tubuh kita. Maka dari itu pengobatan cedera dari bagian-bagian yang letaknya dalam, biasanya dikerjakan dengan kombinasi balut tekan dan pendinginan.

Dalam pemberian kompres dingin ini, intervalnya yaitu 20-30 menit. Tujuannya agar jaringan-jaringan pada tubuh kita tidak rusak/mati.

c. *Compression* (balut tekan) dan tetap tinggikan.

Kompres atau penekanan pada bagian cedera dilakukan dengan perban atau dibalut.

Tujuannya:

1. Mengurangi pembengkakan, sebagai akibat pendarahan yang dihentikan oleh ikatan.
2. Untuk mengurangi pergerakan.

Tekanlah pada daerah cedera sampai nyeri hilang (7-10 hari untuk cedera ringan dan 3-5 minggu untuk cedera berat).

d. *Elevation*

Mengangkat bagian cedera lebih tinggi dari jarak jantung. Tujuannya adalah supaya pendarahan berhenti dan pembengkakan dapat segera berkurang . karena aliran darah arteri menjadi lambat (melawan gaya tarik bumi) sehingga pendarahan lebih mudah berhenti.

Sedangkan aliran *vena* menjadi lancar sehingga pembengkakan berkurang. Dengan demikian hasil-hasil jaringan yang rusak akan lancar dibuang oleh aliran darah balik dan pembuluh limfe.<sup>11</sup>

Metode RICE merupakan penanganan cedera dengan terapi dingin, yang sangat efektif untuk mengurangi dampak cedera dan solusi untuk pertolongan pertama cedera olahraga. Terapi pendinginan membantu proses pengecilan pembuluh darah yang pecah, mengurangi nyeri, dan pembengkakan yang di sebabkan oleh cedera.

2. Kompres panas/*heat treatment*.

Setelah cedera 24 sampai dengan 36 jam dapat diberikan kompres panas atau *heat treatment*. Pemberian kompres panas dilakukan dalam

---

<sup>11</sup> Hardianto Wibowo, *Op, Cit.* hh.16-18

waktu 24 sampai 36 jam setelah cedera terjadi atau bagian yang cedera sudah hampir sembuh dan dapat digerakan kembali (hampir normal).

Tujuan *heat treatment* adalah menghancurkan *traumatic effusion* (cairan plasma darah yang keluar masuk disekitar tempat cedera) sehingga mudah diangkut oleh pembuluh darah balik dan *limfe*. Selain itu memperlancar proses penyembuhan dan mengurangi rasa sakit karena kejangnya otot (kekakuan otot). Hal ini akan menambah pendarahan serta pembengkakan.

Pemberian kompres panas intervalnya 20-30 menit, sama seperti kompres dingin. Fisioterapi atau pemberian massage dapat diberikan pada tahapan ini.

3. Jika bagian cedera dapat digunakan dan hampir normal.

Tindakannya adalah membiasakan jaringan yang cedera bergeraktanpa menggunakan alat bantu, misalnya tanpa *decker* ataupun balut tekan. Pada tahapan ini massage masih dapat digunakan untuk membantu proses penyembuhan. Otot-otot disekitar tempat cedera harus mulai dilatih, demikian pula gerakan-gerakan pada persendian, bermula dari gerakan yang bersifat pasif kemudian menjadi gerakan aktif.

4. Jika bagian yang cedera sudah sembuh dan latihan dapat dilakukan.

Bagian yang cedera dipersiapkan agar kuat terhadap tekanan-tekanan dan tarikan-tarikan yang terdapat pada cabang olahraga pasien tersebut. Dan program latihan sudah dapat diberikan dan diterapkan.<sup>12</sup>

Bagian tubuh yang terkena cedera bisa dikatakan seluruh tubuh, dari jaringan lunak mulai dari kulit, jaringan, otot, tendon, ligamen, jaringan keras yakni tulang, tulang rawan dan sendi. Berikut ini jenis cedera dan cara penangannya:

1. Cedera yang terjadi pada kulit.

Luka yang terjadi diantaranya lecet, terkelupasnya kulit, terpotong maupun luka tusuk. Pengobatan luka pada kulit:

- a. Bersihkan luka terlebih dahulu, karena dikhawatirkan akan timbul infeksi.
- b. Setelah luka dikeringkan diberikan obat-obatan yang mengandung anti septik.

Apabila luka robek lebih dari 1 cm, sebaiknya dijahit. Pertolongan pertamanya setelah luka dibersihkan, luka ditekan dengan kain kasa steril agar darah tidak terlalu banyak keluar. Kemudian dilakukan elevasi (ditinggikan) serta diistirahatkan. Luka pada jaringan lunak biasanya diikuti dengan hematoma (timbunan darah yang keluar dari pembuluh darah yang

---

<sup>12</sup> Hardianto Wibowo, *Op, Cit.* hh. 18-19

pecah akibat trauma , berada dibawah kulit diantaranya jaringan-jaringan ikat di dalam otot itu sendiri.



**Gambar 2.** Tahap-tahap penanganan cedera pada kulit

**Sumber:** <http://learnmine.co.id/2013/04/pertolongan-pertama-pada-luka-bakar.html>, diakses tanggal 26 april 2017.

## 2. Cedera pada otot/tendo dan ligamen

- a. *Strain* adalah cedera yang terjadi pada otot dan tendon.
- b. *Sprain* adalah cedera yang terjadi pada ligamen.

Kedua macam cedera tersebut dapat dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

- a. *First degree Strain (strain/sprain derajat 1)*

Yaitu cedera yang paling ringan, dimana cedera yang terjadi hanya mengenai beberapa serabut otot/tendo, atau ligament yang robek dan tidak memerlukan pengobatan, disertai sedikit pembengkakan dan sedikit rasa nyeri. Dengan istirahat saja dapat sembuh dengan sendirinya.



b. *Second Degree Strain/Sprain (Strain/Sprain derajat 2)*

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

c. *Third Degree Strain/Sprain (Strain/Sprain derajat 3)*

Kadang disebut Complete Rupture (robek total), yaitu cedera yang terjadi dimana serabut otot/tendo ataupun ligament sudah putus (robek total) atau hampir putus, lebih dari setengah jumlah serabut otot yang robek.

Cara menguji otot/tendo atau ligament yang cedera :

1. *Strain* memakai metode tahanan dan palpasi (perabaan).

Metode tahanan ialah yang menahan kontraksi satu/sekelompok otot, yaitu dengan cara menahan bagian yang dekat dengan sersio otot-otot tersebut.

Bila pada waktu kontraksi otot kita tahan, maka si penderita akan merasa nyeri ditempat yang cedera. Secara obyektif kita juga dapat memeriksa yaitu dengan cara palpasi (meraba) bagian yang dicurigai. Bila kita tekan pada suatu tempat si penderita mengatakan nyeri/sakit, maka tempat inilah yang mengalami cedera.

Biasanya tempat yang ditekan terasa nyeri, sesuai dengan tempat yang dikatakan nyeri oleh si penderita bila kita lakukan metode tahanan. Bila pada perabaan terasa cekungan yang dalam, berarti ada robekan otot yang besar, dapat berkisar dari derajat II sampai III.

Contoh : menguji otot bisep brachii yang robek. Si penderita disuruh mengetulkan sendi sikunya, pada waktu otot sudah berkontraksi lebih kurang separuhnya, lengan bawah penderita kita pegang/ditahan, maka penderita akan merasa nyeri pada tempat dimana ototnya robek.

2. *Sprain* memakai metode tarikan dan palpasi (perabaan).

Metode tarikan untuk sprain dilakukan dengan cara menarik ligamen yang cedera. Bila ligamen yang cedera maka akan terasa nyeri. Untuk mengetahui dimana, bagaimana, serta derajatnya, harus dilakukan metode palpasi (perabaan), dimana akan ditemui ketidak sinambungan (putusnya ligamen), serta terabanya suatu lubang (jeglokan). Bila metode tarikan tidak terasa sakit tapi gerakan sendi lebih luas dibandingkan dengan yang sehat maka terjadi *sprain* derajat III/putus total.

Pertolongan pertama pada cedera *strain* dan *sprain* :

a. *Strain/sprain* tingkat satu (*first degree*)

Tidak perlu pertolongan/pengobatan, cedera pada tingkat ini cukup diberikan istirahat saja, karena akan sembuh sendiri.

b. *Strain/sprain* tingkat dua (*second degree*)

Memberi pertolongan metode RICE, disamping itu kita harus memberikan istirahat yang lebih sempurna, yaitu dengan tindakan imobilisasi (suatu tindakan yang diberikan agar bagian yang cedera tidak dapat digerakan) dengan cara balut tekan, spalk maupun gips. Biasanya istirahat selama 3 sampai 6 minggu.

c. *Strain/sprain* tingkat tiga (*third degree*)

Tetap melakukan metode RICE, sesuai dengan urutannya, lalu dikirim kerumah sakit untuk dijahit/disambung kembali.



**Gambar 3.** Tahap melakukan metode RICE

**Sumber:** <http://bjtipsforbeginner.co.id/2014/03/rice-metode-ampuh-untuk-penanganan.html>, diakses tanggal 26 april 2017.

### 3. Patah Tulang (*Fraktur*)

*Fraktur* adalah suatu keadaan dimana tulang retak, pecah/patah, baik tulang maupun tulang rawan. Bentuk patahnya tulang bisa retak atau hancur berkeping-keping. Patah tulang dibagi menjadi dua yaitu:

#### a. *Simple fracture* (patah sederhana)

Dimana patah tulang terjadi tidak diikuti robeknya kulit.

#### b. *Compound fracture* (patah kompleks)

*Fraktur* dimana ujung tulang menonjol ke luar, jenis *fraktur* kompleks lebih berbahaya dari *fraktur* sederhana, karena dengan terlukanya kulit maka ada bahaya infeksi daengan masuknya kuman-kuman penyakit ke dalam jaringan.

Sebab-sebab *fraktur*:

- a. Kekerasan langsung, karena pukulan atau tendangan yang sifatnya ekstrim
- b. Kekerasan tidak langsung, yaitu benturan yang tidak sengaja atau jatuh tidak sempurna yang menyebabkan patahnya tulang dibagian benturan.
- c. Gerakan yang tiba-tiba kontraksinya, contoh *fraktur* di fatella (lutut), bila otot paha atas mendadak berkontraksi
- d. *Stress fraktur* disebabkan karena tekanan atau tarikan yang terus menerus.

Gejala-gejala umum patah tulang:

- a. Adanya reaksi radang setempat yang hebat
- b. Terjadinya fungsional
- c. Nyeri tekanan pada tempat yang patah
- d. Adanya perubahan bentuk tulang
- e. Adanya krepitasi, yaitu bunyi tulang karena gesekan ujung tulang yang satu dengan yang lain.

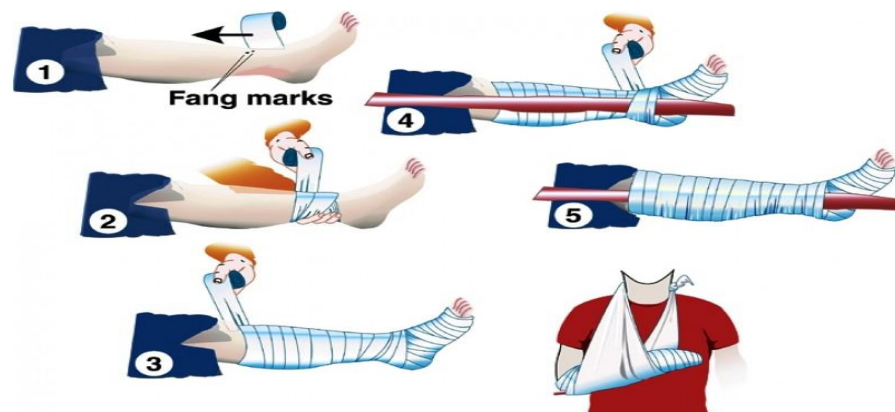
Bahaya patah tulang.

- a. Bahaya utama patah tulang yaitu pendarahan yang dapat menyebabkan kematian

- b. Apabila ujung tulang merobek urat-urat saraf, maka akan menimbulkan kelumpuhan.

Pertolongan pertama *fraktur*:

- a. Pasien tidak boleh melanjutkan pertandingan/aktivitas lagi.
  - b. Pertolongan pertama dilakukan reposisi oleh dokter secepat mungkin dalam waktu lebih kurang 15 menit. Karena saat itu pasien tidak merasa lebih nyeri bila dilakukan reposisi.
  - c. Kemudian dipasangkan spalk dan balut tekan untuk mempertahankan kedudukan tulang yang baru, serta menghetikan pendarahan.
- Pertolongan pertama ketika tidak ada dokter hanya boleh dilakukan spalk/bidai serta metode RICE.



**Gambar 4.** Penanganan patah tulang

**Sumber:** <http://pintubelajarcerdas.co.id/2016/06/pengertian-gejala-cara-benar.html>, diakses tanggal 26 april 2017.

#### 4. *Muscle cramp* (Kram Pada Otot)

Kram adalah kontraksi yang terus menerus dari otot atau sekelompok dan terasa amat nyeri. Biasanya yang terkena adalah otot-otot pada bagian depan paha (*quadriceps*), otot bagian belakang (*hamstring*), dan otot-otot betis (*gastrocnemius*), secara teoritis semua otot dapat mengalami kejang.

*Muscle cramp* adalah cedera yang paling sering dialami oleh olahragawan yang belum jelas penyebabnya. Ada beberapa teori yang mencoba untuk menjelaskan kram ini, antara lain:

- a. Karena kesalahan dalam sistematika latihan dan metode latihan.
- b. Terjadinya perubahan temperatur yang mendadak.
- c. Tubuh kekeurangan garam.
- d. Tubuh terlalu lelah.
- e. Kurangnya pemanasan.
- f. Adanya gangguan sirkulasi darah yang menuju ke otot sehingga menimbulkan kejang.
- g. Adanya tumpang tindih/kekusutan antara *miosin filamen* yang terdapat dalam miofibril otot sehingga menimbulkan kram.

Pertolongan pertama *Muscle cramp*:

- a. Istirahatkan sambil di beri massage seking pada bagian *Muscle cramp*.

- b. Pada waktu otot kejang, tahan kontraksi otot sampai kejangnya hilang. Menahan otot waktu berkontraksi sama artinya menarik otot, supaya miosin filamen berkontraksi sama artinya menarik otot, supaya miosin filamen dan aktin filamen ada pada posisi yang hausnya hingga kram berhenti.



**Gambar 5.** Pertolongan pertama *muscle cramp*

**Sumber:** <http://herbalmulia.com/blog/mengobati-kram-otot>, diakses tanggal 26 april 2017.

#### 5. *Dislokasi*

*Dislokasi* adalah cedera pada sendi. Cedera ini terjadi ketika tulang bergeser dan keluar dari posisi normalnya pada sendi. Sebagian besar kasus dislokasi terjadi akibat benturan yang dialami oleh sendi. *Sprain* yang hebat dapat juga disertai lukasio/dislokasi dibagi atas:

- a. *Sub luksio/dislokasi parsial.*
- b. *Lukasio/dislokasi total.*



### Tanda-tanda *Dislokasi*:

Gejala utama dislokasi biasanya akan terlihat melalui kejanggalan yang muncul pada bentuk sendi. Misalnya, muncul benjolan aneh di dekat tempurung atau soket sendi. Sendi tersebut juga akan mengalami pembengkakan, lebam, terasa sangat sakit, serta tidak bisa digerakkan. Sensasi kebas juga terkadang muncul di sekitar atau di bawah sendi yang mengalami dislokasi.

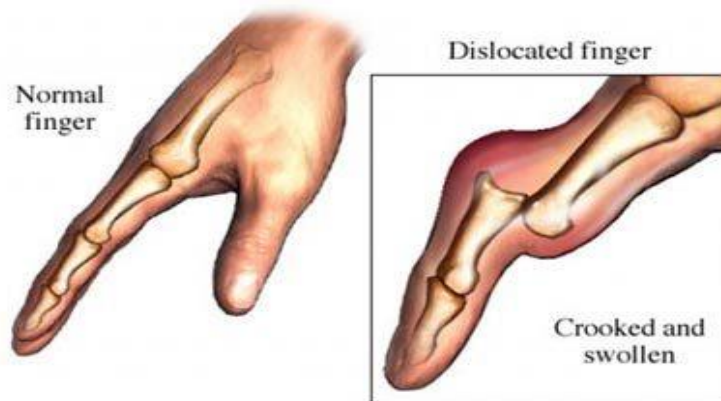
- a. Reaksi radang setempat.
- b. Fungsional/sendai tidak dapat digerakkan.
- c. *Deformitas*

### Pertolongan pertama *Dislokasi*:

Setelah reposisi (sendi dibetulkan ke posisi normal) metode RICE dipakai sambil diadakan imobilisasi (suatu tindakan dimana bagian yang cedera tidak bisa digerakan lagi, misalnya dengan dengan memakai bidai, *spalk*, atau gips) untuk 3-4 minggu. Untuk memberi kesempatan sembuh kepada ligamen yang mungkin robek pada waktu terjadi lukasio atau dislukasio total.

Bila pada waktu lukasio disertai dengan putusya ligamen secara sempurna, ini harus segera dikirim ke rumah sakit. Biasanya akan dilakukan reposisi oleh dokter bedah juga dilakukan penyambungan dari ligamen yang robek. Bila penyembuhan ligamen tidak sempurna, maka lukasio akan sering

terjadi/berulang lagi yang disebut habitual luksasio (lepas sendi yang sering kali/berulang-ulang).<sup>13</sup>



**Gambar 6.** *Dislokasi sendi*

**Sumber:** <https://simplescouting.wordpress.com/2012/08/28/pertolongan-pertama-dislokasi-sendi/>, diakses tanggal 26 april 2017

Pertolongan pertama dapat dilakukan baik untuk diri sendiri maupun untuk penderita lain, asal penolong menyadari bahwa dia bukan seorang juru rawat dan bukan pula seorang dokter. Jadi, pertolongan bersifat perawatan pendahuluan saja, demi keselamatan penderita.<sup>14</sup>

Cedera olahraga perlu diperhatikan terutama bagi para pelatih, guru pendidikan jasmani, serta organisasi-organisasi yang berkegiatan di alam seperti Mahasiswa pecinta alam yang kegiatannya memiliki resiko tinggi dan rentan terhadap cedera. Pertolongan pertama perlu dipahami seorang

<sup>13</sup> Hardianto Wibowo, *Op, Cit.* hh. 21-33

<sup>14</sup> Sjojjan Rassat, *Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan* (Jakarta: PT Penerbit Djambatan, 1991), h. 1.

pecinta alam dikarenakan ketika berkegiatan di alam untuk mendapatkan pertolongan medis ahli butuh jarak berkilo-kilo meter sedangkan cedera dapat terjadi dimana saja ketika berada di alam.

Pulihnya suatu cedera ataupun jiwa korban sangat tergantung dari keputusan yang dibuat saat terjadinya sebuah cedera, serta pertolongan cepat yang diberikan orang disekitarnya yang tentunya memerlukan pengetahuan tentang pertolongan pertama cedera olahraga (PPCO).

## **B. Kerangka Berpikir**

Aktivitas fisik menuntut pelakunya untuk bekerja lebih berat. Salah satu jenis aktivitas fisik yang membutuhkan kerja ekstra adalah olahraga. Kegiatan olahraga sangat rentan terjadi cedera akibat berbagai macam faktor seperti faktor internal dan eksternal. Olahraga merupakan suatu aktivitas untuk mendapat kebugaran jasmani meningkatkan kemampuan fisik, prestasi ataupun petualangan. Pada saat melakukan kegiatan fisik bukan tidak mungkin dapat terjadi cedera apabila tidak dilakukan dengan benar.

Saat ini kegiatan Mendaki gunung merupakan salah satu kegiatan yang digemari oleh berbagai kalangan disamping kegiatan tersebut termasuk dalam kegiatan yang beresiko tinggi. Kegiatan mendaki gunung dapat mengacu pada berbagai arah perkembangan kegiatan pecinta alam seperti:

penjelajahan, lingkungan hidup, prestasi, penelitian, pengabdian masyarakat, olahraga, rekreasi maupun pendidikan.

Namun sangat disayangkan, sebagian besar dari mereka berangkat tanpa pembekalan yang matang. Tidak semua pendaki gunung sudah berpengalaman dan mengetahui teori dasar prosedur standar yang harus dilakukan saat mendaki, contohnya dalam segi keamanan medis, tentang pengetahuan pertolongan pertama cedera olahraga (PPCO).

Kaitannya dengan hal tersebut, banyak terbentuk kelompok maupun organisasi yang mewadahi minat dan bakat masyarakat dalam berkegiatan di alam bebas. Masing-masing dari mereka memiliki pola kaderisasi dan strategi sosialisasi masyarakat yang berbeda-beda sesuai dengan idealisme pendirinya masing-masing. Kaderisasi berkaitan dengan sistem, sistem melahirkan proses yang di dalamnya terdapat latihan serta pembelajaran.

Keluarga Mahasiswa Pecinta Alam (KMPA) Eka Citra UNJ adalah organisasi Kemahasiswaan di bawah naungan Universitas negeri Jakarta (UNJ) yang mewadahi dan mengakomodir minat mahasiswa UNJ dibidang petualangan alam bebas serta pengembangan keahlian (Skill) untuk berkegiatan di alam bebas. Karena Berkegiatan di alam bebas memiliki resiko yang cukup tinggi bila tidak disertai penguasaan teknik khusus untuk berkegiatan di Alam Bebas.

Salah satu syarat awal menjadi anggota KMPA Eka Citra UNJ adalah mengikuti Pendidikan dan Latihan Dasar (DIKLATSAR). Diklatsar adalah

suatu kegiatan penerimaan anggota baru yang di selenggarakan oleh kmpa eka citra yang bertujuan sebagai pengkaderan mahasiswa umum yang mendaftar menjadi anggota sebagai syarat menjadi anggota muda.

Diklatsar sendiri memiliki resiko cukup tinggi dikarenakan membutuhkan kekuatan mental dan fisik yang lebih, dimana instruktur dan peserta akan diuji sampe batas kemampuan fisik dan mental mereka, yang mana akan diuji oleh alam ataupun mahluk hidup lain. Ketika fisik dan mental telah lelah yang menyebabkan konsentrasi menjadi berkurang bukan tidak mungkin cedera bisa terjadi.

Ketika cedera terjadi sebagian masalah bisa diatasi ditengah perjalanan, sedangkan mengharuskan korban dibawa kewilayah pemukiman untuk mendapat perawatan kesehatan. Akan tetapi jarak ditengah hutan belantara jauh dari jangkauan medis ataupun rumah sakit akan menyebabkan hal yang fatal jika tidak segera mendapat pertolongan pertama hal ini mengharuskan seorang pecinta alam ataupun mahasiswa pecinta alam harus mengetahui ataupun paham akan tidakan medis seperti pertolongan pertama cedera tidakan yang baik dan benar akan mengurangi terjadinya cedera yang lebih parah yang berakibat buruk bagi korban.

Pertolongan Pertama merupakan tindakan pertolongan yang diberikan terhadap korban dengan tujuan mencegah keadaan bertambah buruk sebelum si korban mendapatkan perawatan dari tenaga medis resmi.

Oleh karna itu, sangatlah penting untuk Anggota muda (DIKLATSAR 36) Kmpa Eka Citra UNJ memilik pengetahuan tentang pertolongan pertama cedera olahraga (PPCO) untuk menjalankan kegiatan-kegiatan alam bebas diantaranya menyelenggarakan Pendidikan dan Latihan Dasar (DIKLATSAR) yang ke 37 yang tentunya memerlukan pengetahuan medis atau pertolongan pertama ketika berada di alam bebas.