

## **Pelatihan Teknik Imobilisasi Cedera Leher Kepada Pelatih dan Official Cabang Balap Motor di KONI Kabupaten Badung**

**Tanjung Subrata<sup>1</sup>, Ni Wayan Rusni<sup>2</sup>, Asri Lestari<sup>3</sup>**  
*<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa*  
*Email<sup>1</sup>: tanjung.subrata@gmail.com*

### **Abstrak**

Aktivitas fisik berupa kompetisi olahraga memiliki resiko cedera dari yang ringan, berat hingga fatal. Salah satu cedera yang berakibat fatal adalah cedera leher (*neck injury*), yang dapat mengakibatkan kematian, kelumpuhan maupun cedera menahun. Salah satu cabang olahraga (cabor) yang berpotensi menimbulkan cedera leher adalah balap motor. Kecepatan dan ketepatan dalam memberikan pertolongan akan sangat mempengaruhi proses penyembuhan cedera tersebut, sebaliknya keterlambatan dan kesalahan dalam memberi pertolongan pertama pada cedera leher dapat memperparah cedera bahkan dapat menimbulkan komplikasi yang lebih parah, bahkan kematian. Agar dapat mencegah terjadinya hal tersebut diperlukan pelatihan kepada pelatih dan official cabang olahraga Balap Motor, karena merekalah yang akan mendampingi atlet selama pertandingan, sehingga kecepatan dan ketepatan mereka dalam memberikan pertolongan pada cedera akan sangat mempengaruhi proses cedera tersebut. Pelatihan yang diberikan berupa teknik imobilisasi cedera leher serta teknik evakuasi korban, yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pelatih dan *official* untuk memberikan pertolongan pertama pada cedera leher. Mitra dalam program ini adalah pelatih dan *official* cabor Balap Motor KONI Kabupaten Badung. Target luaran dari program tersebut adalah video kegiatan, serta publikasi di media cetak dan online. Hasil pre-post test menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 18.3%, dan dari praktek teknik immobilisasi dan evakuasi pasien, semua peserta mampu mempraktekan dengan benar.

**Kata kunci:** teknik imobilisasi, cedera leher, pelatih dan *official*, balap motor

### **Abstract**

*[Chester Neck Immobilization Workshop for Trainers and Official of Motorcycle Racing at KONI, Badung Regency]*

*Physical activity in sports competitions risks mild, moderate, and fatal injury. One of the fatal injuries was a neck injury, leading to death, paralysis, and chronic injury. One sport that has the potential to cause neck injury is motorbike racing. Speed and accuracy in providing help will greatly influence the healing process of the injury; conversely, delay and errors in providing first aid for neck injury can aggravate injuries and even more severe complications, even death. In order to prevent the occurrence, training was provided for trainers and official branches of motorcycle racing because they will accompany athletes during the match so that the speed and accuracy in providing help in the injury will greatly affect the process of the injury. The training provided in the form of immobilization techniques for a neck injury and the evacuation technique of the victim, which is expected to increase the ability of the coach and official to provide first aid in a neck injury. Partners in this program are coaches and officials of Badung Regency KONI motorcycle racing. The output of this program is video activities and publications in print and online media. The pre-post test results showed an increase in knowledge by 18.3%, and from the practice of immobilization techniques and patient evacuation, all participants were able to practice properly.*

**Keywords:** Immobilization techniques, neck injuries, coaches and *official*, motorbike racing

## PENDAHULUAN

### Analisa Situasi

Ikatan Motor Indonesia (IMI) bertindak sebagai organisasi yang memfasilitasi industri olahraga otomotif di seluruh provinsi bersama dengan pemerintah dalam mengintegrasikan dan bekerja sama di bidang pariwisata dan sektor sosial, serta dalam industri otomotif, pemerintah sebagai regulator kebijakan, yang pelaksanaannya dilakukan oleh pihak swasta dan industri otomotif dimana IMI sebagai fasilitator. Balap motor sendiri merupakan bagian dari katagori roda dua dari IMI, di mana regulasi dan kompetisinya berdasarkan AD/ART PB IMI. Ikatan Motor Indonesia adalah organisasi resmi yang diakui oleh Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) untuk membina dan menyelenggarakan semua acara olahraga terkait lomba kendaraan di Indonesia, di mana pelaksanaannya di koordinir melalui KONI provinsi dan kabupaten/kota.<sup>[1]</sup>

Pengertian cedera olahraga (Sports Injures) adalah segala macam cedera yang terjadi baik pada waktu latihan maupun pada waktu pertandingan ataupun sesudah pertandingan. Cedera tersebut bisa terjadi pada semua usia, dan pada semua level baik atlet profesional maupun pelaku olahraga rekreasi (*recreational athletes*).<sup>[2,3]</sup>

Penyebab terjadinya cedera olahraga adalah berupa faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal yang meliputi: kelemahan jaringan, kemampuan penyembuhan tubuh, gangguan fleksibilitas, kelebihan beban, kesalahan biomekanika, kurangnya penyesuaian, ukuran tubuh, kemampuan kinerja, tehnik/gaya bermain. Sedangkan faktor eksternal meliputi: perlengkapan yang tidak sesuai, kontak dengan atlet lain, permukaan tempat berlatih/bertanding, cuaca dan lingkungan.<sup>[2,3]</sup>

Aktivitas pertandingan olahraga yang akan dilangsungkan tentu memiliki resiko terjadinya kecelakaan dan cedera pada atlet, dari cedera ringan hingga berat,

bahkan sampai bersifat fatal yang berakibat kematian atlet. Salah satu cedera olahraga yang berakibat fatal adalah cedera leher yang dapat menimbulkan cedera menahun, kecacatan bahkan kematian. Cabang olahraga (cabor) Balap Motor adalah cabor dengan risiko cedera sangat tinggi dan tidak jarang berakibat fatal dari patah tulang, gegar otak hingga kelumpuhan, bahkan kematian. Pada cabor Balap Motor cedera yang sering terjadi adalah akibat kecelakaan seperti terjatuh dan tertabrak, dari intensitas ringan seperti luka lecet hingga patah tulang, cedera kepala dan tulang belakang. Meskipun seorang pembalap telah dilengkapi pakaian dan helm khusus untuk melindunginya, sayangnya kecelakaan pada kecepatan yang sangat tinggi tetap berpotensi menimbulkan cedera fatal, kelumpuhan hingga kematian. Atas dasar itu, kepala pelatih IMI Kabupaten Badung bapak Wayan Sarjana merasa perlu diberikan pelatihan kepada pelatih dan official Balap Motor tentang bagaimana melakukan pertolongan pertama pada cedera leher baik pada cedera ringan hingga berat agar tidak menimbulkan kondisi yang semakin parah bahkan dapat mencegah terjadinya akibat yang lebih fatal yaitu kecacatan maupun kematian.<sup>[4,5]</sup>

### Permasalahan Mitra

Mitra dalam program PKMS kali ini adalah IMI Pengurus cabang (Pencab) Badung, dari wawancara dengan ketua umum IMI Pencab Badung, bapak I Gede Agustina Sudarsana dan kepala pelatih bapak Wayan Sarjana. didapatkan beberapa masalah sebagai berikut:

- Banyak cedera pada atlet Balap Motor terutama cedera pada otot dan persendian
- Keterbatasan pengetahuan pelatih dan *official* cabor Balap Motor tentang pertolongan pertama pada cedera olahraga Balap Motor
- Tidak memiliki sarana dan peralatan

pertolongan pertama pada kecelakaan

- Terbatasnya kejuaraan-kejuaraan Balap Motor baik tingkat regional maupun tingkat nasional
- Pada kejuaraan-kejuaraan Balap Motor pihak panitia tidak selalu menempatkan tim medis yang mendampingi selama kejuaraan
- Keterbatasan sarana latihan Balap Motor di kabupaten Badung pada khususnya dan provinsi Bali pada umumnya
- Kurangnya minat generasi muda untuk menggeluti olahraga Balap Motor, justru banyak yang menjadi balap liar yang bisa membahayakan masyarakat
- Kurangnya peran serta industri untuk mensponsori dan mensupport cabang Balap Motor

Dari beberapa permasalahan di atas keterbatasan pengetahuan pelatih dan official cabang Balap Motor tentang pertolongan pertama pada cedera olahraga terutama cedera leher pada cabang Balap Motor menjadi prioritas, dikarenakan cabang tersebut merupakan cabang non-kontak fisik dengan resiko sangat tinggi.

Mitra yang merupakan para pelatih dan official cabang Balap Motor KONI Badung berjumlah kurang lebih 10 orang. Tingginya risiko terjadinya cedera saat dilaksanakannya pertandingan, pelatihan, maupun kegiatan lain yang melibatkan atlet, mengharuskan siapa saja, termasuk pelatih dan *official* memiliki kemampuan dalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan ataupun kondisi yang mengancam jiwa. Kemampuan tersebut tentunya dapat diperoleh melalui pemahaman maupun ketrampilan yang dipelajari. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pelatih dan official cabang Balap Motor KONI Badung, diketahui bahwa pelatihan untuk memberikan pertolongan pertama saat terjadi kecelakaan masih sangat minim, bahkan beberapa diantaranya belum pernah mendapatkan

pelatihan tersebut. Sementara, bila dilihat kondisi dilapangan pelatih dan official seharusnya menjadi kalangan yang menjadi orang pertama yang mampu memberikan pertolongan apabila terjadi kondisi yang tidak diinginkan, seperti adanya cedera pada saat pelatihan maupun pertandingan yang sedang berlangsung.

Mengingat kondisi tersebut, mitra merasa pelatih dan *official* cabang Balap Motor sangat memerlukan tambahan pengetahuan maupun ketrampilan melalui pelatihan ketrampilan dalam memberikan pertolongan pertama pada saat terjadi kecelakaan (*first aid training*) yaitu dengan pelatihan teknik imobilisasi pada cedera leher dengan memasang *rigid collar support* yang merupakan peralatan standar medis pada cedera leher serta melatih mereka dalam teknik pemindahan pasien yang mengalami cedera leher. Untuk pemasangan alat tersebut pada pasien cedera leher membutuhkan teknik khusus, karena kesalahan pada saat pemasangan berpotensi menimbulkan cedera yang lebih serius.

## METODE PELAKSANAAN.

Pertolongan yang tepat dan cepat yang dilakukan oleh orang yang telah mendapat pelatihan terbukti 1,28 kali menunjukkan perbaikan kondisi dan pemulihan yang lebih cepat daripada yang dilakukan oleh orang yang tidak mendapat pelatihan<sup>[4,5]</sup>.

Pada bulan Juli 2021 persiapan dilakukan dengan melakukan koordinasi dan sosialisasi dengan pihak pemerintah Kabupaten Badung, KONI dan Cabang Balap Motor di Badung serta menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, alur kegiatan dan rencana monitoring/evaluasi kegiatan yang akan dilaksanakan. Persiapan juga meliputi perencanaan tempat dan sarana dan prasarana yang diperlukan. Pelaksanaan kegiatan meliputi:

- a. Pada tanggal 8 Agustus 2021 pelatihan dilaksanakan di mana pre test dalam bentuk *questioner* akan

dilakukan secara luring terlebih dahulu sesaat sebelum penyampaian materi dilaksanakan.

- b. Pelatihan dilakukan pada bulan Agustus 2021 di kantor KONI Kabupaten Badung secara luring dengan menerapkan protokol kesehatan dan pembatasan peserta hanya untuk 6 peserta.

Pemberian materi dan dialog interaktif mengenai teknik imobilisasi pada cedera leher. Pemberian materi diawali dengan pengenalan cedera yang bisa terjadi, pertolongan awal yang dapat diberikan, serta tindakan lanjutan apa yang harus dilakukan. Selain itu setelah penyampaian materi akan diadakan dialog interaktif antara peserta yaitu pelatih dan official cabang Balap Motor KONI Badung dengan penyampaian materi dalam bentuk tanya jawab. Materi diberikan oleh tenaga profesional yang relevan dan kompeten untuk menyampaikan materi-materi yang akan diberikan. Pemberian materi dilakukan dengan menggunakan media penyuluhan berupa presentasi dengan PPT.

- c. Pada hari yang sama pelatihan teknik imobilisasi dan evakuasi korban pada cedera leher. Pelatihan akan diawali dengan simulasi secara langsung oleh ahlinya dengan menggunakan manekin dan perlengkapan lainnya yang diperlukan secara bersama-sama, kemudian peserta dibagi dalam beberapa kelompok kecil. Pelatihan ulang dilakukan lebih intensif di masing-masing kelompok kecil tersebut dengan didampingi oleh para pendamping yang telah di persiapkan. Pelatihan teknik imobilisasi leher berupa fiksasi pada leher dilanjutkan dengan pemasangan rigid collar neck. Alat yang akan digunakan dalam pelatihan tersebut adalah LP Support LP-905 Cervical Collar Rigid, yang merupakan alat bantu untuk pasien yang mengalami nyeri pada leher yang diakibatkan benturan/trauma. Pelatihan

evakuasi korban cedera leher berupa teknik pengangkatan korban dari lokasi kejadian ke tandu, dilanjutkan dengan fiksasi korban pada tandu dan evakuasi ke fasilitas kesehatan.

- d. Metode statistik yang dilakukan adalah metode statistik deskriptif, di mana capaian kegiatan dilihat dari peningkatan pengetahuan peserta melalui hasil *pre* dan *post test*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelatihan tersebut terdapat peningkatan pengetahuan mitra dalam penanganan teknik imobilisasi pada cedera leher dan evakuasi korban yang dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik peserta serta skor *pre-test* dan *post-test*.

Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pre test	Post test
39	L	SMA	5	7
52	L	SMA	3	7
39	L	SMA	5	7
35	L	SMK	5	6
33	L	SMA	5	6
37	L	D3	4	5
Rata-rata			4,5	6,3

Dari tabel tersebut dapat dilihat adanya peningkatan skor *pre-test* yaitu 4,5 menjadi 6,3 pada *post test*, di mana terjadi peningkatan sebesar 18,3%, sehingga dapat disimpulkan program ini telah mencapai keluaran yang diharapkan yaitu peningkatan pengetahuan mitra. Narasumber kegiatan adalah dr. Tanjung Subrata, M.Repro., dr Wayan Rusni Merg. dan dr Asri Lestarini, MSc.

Dalam observasi selama pelatihan semua peserta mampu melakukan tindakan pertolongan pertama pada cedera leher

dengan tehnik immobilisasi pada cedera leher menggunakan rigid collar support serta mampu melakukan evakuasi korban dengan benar.

Setelah berakhirnya pemberian materi dan praktek, kemudian dilanjutkan dengan penyerahan bantuan alat-alat pertolongan pertama pada kecelakaan, yang diserahkan oleh dr Ni Wayan Rusni, Merg. dari FKIK Warmadewa, kepada perwakilan IMI Kabupaten Badung, bapak Wayan Sarjanam dan disaksikan perwakilan KONI Kabupaten Badung, bapak dr Tanjung Subrata, MRepro.

Gambar 1. Pelatihan tehnik imobilisasi cedera leher



## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra untuk melakukan penanganan awal pada cedera leher dan melakukan evakuasi korban cabang olahraga tersebut. Program pelatihan tersebut juga mendapat tanggapan yang positif dari peserta yang terdiri dari pelatih dan *official* cabor Balap Motor KONI Kabupaten Badung.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Program pemberdayaan kepada masyarakat ini dapat terselenggara dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Kami selaku tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dekan dan Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa atas dukungan pendanaan dan fasilitas serta mitra yaitu IMI Pengcab Badung dan KONI Kabupaten Badung.

## REFERENSI

1. Organisasi Ikatan Motor Indonesia [Internet]. Available from: <http://imi.co.id/imi/organisasi>
2. Anonim. Handout on Health: Sports Injuries [Internet]. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS). 2016. Available from: [https://www.niams.nih.gov/health-topics/sports-injuries#ra\\_2](https://www.niams.nih.gov/health-topics/sports-injuries#ra_2)
3. Stead L, Stead S, Kaufman M. First Aid for the Emergency Medicine Clerkship. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2006.

4. Agarwal N, Thakkar R, Than K. Sports-related Neck Injury [Internet]. American Association of Neurological Surgeons. 2019. Available from: <https://www.aans.org/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Sports-related-Neck-Injury>
5. Brukner P, Khan K. Sports Injuries . In: Clinical Sports Medicine. 3rd ed. New York: Mcgraw-Hill Professional; 2010.