



Volume 3, Nomor 2, Juni 2023

## JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/IPKM>

E-ISSN: 2774-3055 (Media Online)

---

**Workshop Peningkatan Keterampilan Dasar *Massage* Cedera Olahraga Terhadap Guru Penjas Untuk Penanganan Pertama Pada Cedera Yang Dialami Siswa Sekolah Dasar Di SD Swasta IT Siti Hajar Medan Di Kecamatan Medan Tuntungan**

**Irwansyah Siregar<sup>1</sup>, Yan Indra Siregar<sup>2</sup>, Putra Arima<sup>3</sup>, Rafika Ardilla<sup>4</sup>, Ifayandi Damanik<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Indonesia  
Email: irwansyahsiregar@unimed.ac.id

---

### **ABSTRAK INDONESIA**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dasar *massage* cedera olahraga terhadap guru penjas dalam melakukan pertolongan pertama untuk memberikan rasa nyaman dan menunjang proses penyembuhan pada cedera yang dialami siswa. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk *workshop* melalui beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Seluruh peserta *workshop* telah mengikuti berbagai sesi dalam pelaksanaan *workshop* dengan tekun dan aktif. Hasil evaluasi yang dilakukan terhadap tingkat pengetahuan peserta tentang pertolongan pertama pada cedera olahraga bahwa terjadi peningkatan yang diperoleh dari hasil pre-test dengan nilai rata-rata 7 dan pada post-test meningkat dengan nilai rata-rata 9,4. Terjadi pula peningkatan dalam keterampilan peserta dalam pertolongan pertama pada cedera olahraga yang terlihat dari hasil penilaian terhadap praktek pertolongan pertama yang dilakukan oleh peserta saat melakukan simulasi.

**Kata kunci:** Peningkatan Keterampilan, *Massage* Cedera

### **ABSTRACT ENGLISH**

This community service activity aims to improve basic massage skills on sports injury for Physical Education teachers in performing first aid and providing a sense of comfort and support the healing process for injuries experienced by students. This activity was carried out in the form of a *workshop* through several stages, namely the planning, implementation, and evaluation stages. All *workshop* participants have participated in various sessions in the implementation of the *workshop* diligently and actively. The results of the evaluation carried out on the level of knowledge of participants about first aid for sports injuries found that there was an increase obtained from the pre-test result with an average value of 7 to the post-test result with an average value of 9.4. There was also an increase in the participants' skills in first aid for sports injuries as seen from the results of the assessment of the first aid practices carried out by the participants during the simulation.

**Key words:** Skill Improvement, Injury Massage

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan Jasmani merupakan bagian dari aktivitas olahraga yang penting dan bahkan sudah merupakan kebutuhan bagi manusia untuk membentuk jasmani dan rohani yang sehat.(depdiknas, 2003).

mengungkapkan bahwa Pendidikan Jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengendalian lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Rusli Lutan (2000) juga mengatakan bahwa melalui aktivitas jasmani anak diarahkan untuk belajar sehingga terjadi perubahan tingkah laku yang menyangkut aspek fisik, intelektual, emosional, sosial dan moral. Pendidikan jasmani adalah bagian integral dari proses keseluruhan proses pendidikan. Artinya, pendidikan jasmani menjadi salah satu media untuk membantu ketercapaian tujuan pendidikan secara keseluruhan (Husdarta & Riduwan, 2010)

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas pendidikan jasmani merupakan aktivitas yang biasanya dilakukan di luar kelas atau dilapangan sekolah, seperti bermain, olahraga, senam, dan lain-lain. Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) sangat berpotensi mendatangkan cedera karena karakteristiknya yang berbeda dengan mata pelajaran lainnya yang berlangsung di kelas. Selain itu aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran PJOK siswa biasanya melakukan kontak fisik secara langsung.

Guru memiliki peran penting dalam pelaksanaan pembelajaran jasmani di sekolah. Apalagi peningkatan tenaga pendidik juga telah dimaksimalkan dengan kualifikasi untuk seorang guru penjas adalah minimal sarjana dan dosen minimal magister. Seorang Guru penjas juga harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam upaya pencegahan dan penanganan awal ketika siswa mengalami cedera dalam pembelajaran.

Cedera merupakan suatu tenaga yang berlebih atau terlalu berat dalam beraktifitas sehingga menimbulkan rasa sakit, cacat, atau rasa nyeri lainnya. Seperti yang dikatakan (Artanayasa & Putra, 2014), Cidera olahraga adalah cidera pada sistem otot dan rangka tubuh yang disebabkan oleh kegiatan olahraga. Cidera olahraga adalah rasa

sakit yang ditimbulkan karena olahraga, sehingga dapat menimbulkan cacat, luka, dan rusak pada otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh yang cedera. Kesalahan dalam menangani kecelakaan dapat mengakibatkan cedera kepada siswa. Cedera harus di tangani dengan benar. Apabila terjadi kesalahan dalam penanganan cedera, dapat menimbulkan cedera semakin parah bahkan kematian. Hal ini di karenakan, siswa sekolah belum bisa memiliki rasa hati-hati yang cukup. Siswa bersemangat dan selalu ingin bisa melakukan apa yang diinstruksikan oleh guru, tanpa menyadari akan terjadi kecelakaan ketika berolahraga.

Kebutuhan akan pedoman keselamatan dalam aktivitas olahraga di sekolah sangat dibutuhkan oleh sekolah agar dapat menanggulangi kecelakaan pada saat melakukan kegiatan olahraga. Pada olahraga sangat mudah terkena cedera, terutama di kalangan anak-anak sekolah yang masih memiliki tingkat emosional yang belum stabil dapat mengakibatkan anak pada saat mengalami cidera akan memiliki kecemasan yang cukup tinggi yang bisa menimbulkan trauma untuk melakukan kegiatan tersebut dan trauma itu dapat mengakibatkan kehilangan kepercayaan diri (Luh & Tuti, 2014).

Penanganan cedera pada masa dini sangat signifikan fungsinya sebagai faktor penentu lamanya proses kesembuhan penderita cedera. Apabila ada tindakan pertama yang salah dalam penanganan cedera, hal itu akan berefek pada lama dan proses penyembuhan cedera tersebut. Sebelum dilakukan masase terlebih dahulu teknik penanganannya dapat disesuaikan dengan kondisi cedera. Pada pertolongan pertama pada cedera dibagi menjadi empat bagian yang disebut dengan RICE yakni Rest, Ice, Compression and Elevation.

Survey awal dilakukan pada mitra didapatkan data cedera di sekolah banyak terjadi pada saat pembelajaran penjas maupun setelah selesai pembelajaran dilaksanakan, seperti cedera ringan yang tidak ditangani secara langsung oleh guru bahkan pihak sekolah Unit Kesehatan Sekolah (UKS) karena belum begitu memahami bagaimana perlakuan maupun penanganan pertama melalui masage pada saat siswa mengalami cedera. Terlebih ada di beberapa sekolah dasar guru yang mengampu mata pelajaran penjas bukan berlatar belakang jurusan pendidikan jasmani dan olahraga, karena kekurangan guru penjas atau tuntutan untuk memenuhi jam pelajaran yang harus diampu.

Berdasarkan uraian di atas, *workshop* ataupun sosialisasi ke mitra terkait keterampilan dasar masase cedera olahraga untuk pertolongan pertama merupakan salah satu alternatif solusi yang dapat diberikan pada guru bahkan siswa untuk menambah pengetahuan tentang penanganan pertama cedera olahraga terutama saat pembelajaran penjas.

## **METODE PENELITIAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk *workshop* atau sosialisasi terkait peningkatan keterampilan dasar masase cedera olahraga terhadap guru penjas untuk penanganan pertama pada cedera yang dialami siswa sekolah dasar di kecamatan medan tuntungan, yang dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, dilaksanakan melalui diskusi tentang berbagai permasalahan yang sering ditemukan dalam penanganan kasus cedera olahraga pada siswa, kemudian disusun skala prioritas sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya yang tersedia. Selanjutnya disusun rencana kerja, penetapan peserta, waktu dan tempat pelaksanaan serta pengumpulan dokumen dan bahan yang diperlukan dalam teknis pelaksanaan.

Pada tahap pelaksanaan, *workshop* dilaksanakan melalui pendekatan kontekstual dimana pada awal kegiatan peserta *workshop* diberikan pengetahuan (teori) tentang pertolongan pertama yaitu pengertian pertolongan pertama, pelaku pertolongan pertama, tujuan pertolongan pertama, alat dan obat pertolongan pertama. Disamping itu diberikan pula materi tentang berbagai macam cedera olahraga serta teknik pertolongan pertama yang dapat dilakukan. Selanjutnya untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam hal pertolongan pertama dilaksanakan melalui demonstrasi yaitu untuk mendemonstrasikan teknik-teknik pertolongan pertama serta praktek yaitu peserta *workshop* mempraktekkan teknik-teknik pertolongan pertama tersebut dengan melakukan simulasi.

Keberhasilan penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat dari hasil evaluasi terhadap proses sepanjang pelaksanaan kegiatan tersebut yaitu ketekunan dan keaktifan para peserta *workshop* untuk ikut terlibat dalam berbagai kegiatan pada sosialisasi tersebut. Sedangkan evaluasi terhadap hasil *workshop* tersebut dilaksanakan melalui pre-test untuk mengetahui pemahaman guru tentang pertolongan

*Workshop Peningkatan Keterampilan Dasar Massage Cedera Olahraga Terhadap Guru Penjas Untuk Penanganan Pertama Pada Cedera Yang Dialami Siswa Sekolah Dasar Di SD Swasta IT Siti Hajar Medan Di Kecamatan Medan Tuntungan*

*Irwansyah Siregar1, Yan Indra Siregar2, Putra Arima3, Rafika Ardilla4, Ifayandi Damanik5*

pertama pada cedera olahraga sebelum *workshop*, dan post-test untuk mengetahui pemahaman guru tentang pertolongan pertama pada cedera olahraga setelah dilaksanakan *workshop* serta melalui praktek yang dilakukan oleh peserta *workshop* melalui simulasi pada beberapa kasus cedera olahraga yaitu luka lecet, patah tulang, memar, dan kesleo/terkilir untuk penilaian terhadap keterampilan guru penjas dalam memberikan pertolongan pertama.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka perencanaan program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk *workshop* atau sosialisasi terkait peningkatan keterampilan dasar *massage* cedera olahraga terhadap guru penjas untuk penanganan pertama pada cedera yang dialami siswa sekolah dasar di kecamatan medan tuntungan. Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Sds IT Siti Hajar Medan, yang diikuti oleh guru penjas berjumlah 20 orang yang pada umumnya tidak semua berlatar belakang alumni jurusan olahraga.

Seluruh peserta *workshop* telah mengikuti berbagai sesi dalam pelaksanaan *workshop* dengan tekun dan aktif. Hasil evaluasi yang dilakukan terhadap tingkat pengetahuan peserta tentang pertolongan pertama pada cedera olahraga diperoleh bahwa terjadi peningkatan yang diperoleh dari hasil pre-test dengan nilai rata-rata 6 dan pada post-test meningkat dengan nilai rata-rata 9,1. Terjadi pula peningkatan dalam keterampilan peserta dalam pertolongan pertama pada cedera olahraga yang terlihat dari hasil penilaian terhadap praktek pertolongan pertama yang dilakukan oleh peserta saat melakukan simulasi.



Gambar 1. Memberikan materi kepada peserta *workshop*

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi (Kristiawan, Suryanti, Muntazir, Ribuwati, & AJ, 2018)

Menurut Andun S dalam depdikbud (2000) menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan cedera olahraga berupa faktor olahragawan/ olahragawati, peralatan dan fasilitas, dan karakter olahraga. Cedera olahraga yang dapat terjadi pada siswa saat mengikuti mata pelajaran penjas antara lain:

- a. Strain, merupakan kerusakan yang terjadi pada saat otot dan atau tendon karena penggunaan atau peregangan yang berlebihan.
- b. Sprain, merupakan kerusakan yang terjadi pada ligamen karena peregangan yang berlebihan. Sprain derajat ringan biasa disebut keseleo.
- c. Contusio (benturan). Merupakan kerusakan yang terjadi pada jaringan lunak karena benturan langsung pada otot atau ligamen. Bila disertai dengan perdarahan disebut hematoma (memar).
- d. Fraktur / patah tulang. Merupakan terputusnya kontinuitas tulang dan atau tulang rawan baik komplit maupun tidak komplit.
- e. Muscle Cramp (kram otot). Kelainan pada otot akibat gangguan sirkulasi darah.
- f. Luka. Merupakan hilangnya/diskontinuitas jaringan yang menyebabkan terpaparnya jaringan dengan dunia luar, misalnya laserasi, maserasi, ekskoriasi (lecet).

Pada kegiatan *workshop* pertolongan pertama pada cedera olahraga bagi siswa sekolah dasar. Peserta *workshop* terlebih dahulu diberikan pengetahuan dan pemahaman tentang cedera olahraga serta pertolongan pertama yang dapat diberikan. Beberapa kasus cedera yang membutuhkan pertolongan pertama yang dibahas dalam *workshop* tersebut antara lain luka, patah tulang, keseleo, memar. Berbagai kasus cedera tersebut membutuhkan keterampilan untuk melakukan pertolongan pertama.

Dalam penanganan pertolongan pertama sebelum masase, tentunya harus lebih dulu dilakukan dengan metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation). Penanganan cedera dengan metode RICE akan sangat berguna dalam memberikan pertolongan

pertama, dimana dengan penanganan tersebut akan dapat mengurangi pembengkakan dan rasa nyeri. Metode RICE (Rest, Ice, Compresion, Elevation) sebagai berikut:

### **Rest (istirahat)**

Bagian tubuh yang cedera harus segera diistirahatkan, karena gerakan aktif akan meningkatkan perdarahan dan pembengkakan yang terjadi sehingga nyeri akan berlanjut. Bagian yang terluka segera diistirahatkan untuk meminimalkan perdarahan dalam dan pembengkakan serta untuk mencegah bertambah parahnya cedera.



Gambar 2. Rest

### **Ice (es)**

Bagian tubuh yang cedera dikompres dingin/es, untuk mengurangi terjadinya perdarahan dan pembengkakan, mengurangi rasa nyeri, mengurangi reaksi inflamasi (peradangan) dan spasme otot. Mula-mula kompres dingin/es dilakukan selama 15-20 menit setiap 1-2 jam, kemudian frekwensi diturunkan secara bertahap sampai 24-48 jam disesuaikan dengan berat ringannya cedera.



Gambar 3. Ice

### **Compression (balut tekan)**

Penggunaan bandage untuk balut tekan pada daerah yang mengalami cedera akan menurunkan tingkat perdarahan dan mencegah terjadinya pembengkakan. Membungkus

*Workshop Peningkatan Keterampilan Dasar Massage Cedera Olahraga Terhadap Guru Penjas Untuk Penanganan Pertama Pada Cedera Yang Dialami Siswa Sekolah Dasar Di SD Swasta IT Siti Hajar Medan Di Kecamatan Medan Tuntungan*

*Irwansyah Siregar1, Yan Indra Siregar2, Putra Arima3, Rafika Ardilla4, Ifayandi Damanik5*

daerah yang mengalami cedera dengan perban elastik dan mengangkatnya sampai diatas jantung, akan membantu mengurangi pembengkakan.



Gambar 4. Compression

### **Elevation (meninggikan)**

Bagian badan yang mengalami cedera diposisikan lebih tinggi sehingga aliran arah ke bagian yang cedera berkurang.



Gambar 5. Elavation

RICE dilakukan selama 24-48 jam pertama sejak terjadinya cedera. Setelah itu dapat dilakukan kombinasi kompres dingin dan hangat untuk memperbaiki vaskularisasi (sirkulasi) jaringan yang cedera. Pertolongan pertama sangatlah penting agar tidak menimbulkan dampak yang lebih buruk. Untuk dapat memberikan pertolongan pertama tentu membutuhkan pengetahuan dan pemahaman yang baik terhadap cedera tersebut sehingga pada saat melakukan pertolongan pertama, guru penjas dapat melakukannya dengan baik. Guru penjas tentu memegang peranan yang sangat penting dan strategis dalam mengatasi berbagai kasus cedera olahraga karena merekalah yang pertama kali menemukan kejadian cedera tersebut di lapangan.

Yang sering menjadi permasalahan guru penjas dalam memberikan pertolongan pertama adalah keterbatasan pengetahuan dan pemahaman tentang berbagai kasus

cedera yang belum pernah mereka ketahui ataupun jarang mereka temukan, apalagi guru yang mengampu mata pelajaran penjas sekolah dasar masih ada berlatar belakang bukan dulunya alumni jurusan pendidikan jasmani dan olahraga, sehingga akan mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan. Dengan demikian maka *workshop* atau sosialisasi untuk pertolongan pertama ini sangatlah bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru penjas dalam melaksanakan pertolongan pertama serta menambah wawasan mereka tentang berbagai hal baru yang belum mereka ketahui/pahami. *Workshop* ini diharapkan dapat berkelanjutan sehingga akan diperoleh lebih banyak lagi para guru yang memiliki pengetahuan dan keterampilan pertolongan pertama pada cedera olahraga. Selanjutnya peserta yang telah terlatih diharapkan dapat mensosialisasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka dapatkan tersebut kepada guru lainnya di sekolah masing-masing. Guru serta tim *workshop* diharapkan juga untuk selalu menjalin komunikasi untuk dapat mengatasi berbagai permasalahan yang dapat timbul pada saat pelaksanaannya di lapangan/ sekolah masing-masing.

Massage adalah suatu seni gerak tangan yang ditujukan sebagai media untuk mengembalikan keadaan tubuh kembali normal. Pemijatan atau massage dapat memperbaiki masalah di persendian otot, melenturkan tubuh, memulihkan ketegangan dan meredakan nyeri (Triyandini, Upoyo, & Setyo, 2010).

Secara umum tujuan dari sport massage adalah memperlancar peredaran darah, dan mempercepat pemulihan kelelahan setelah berolahraga. Pada saat melakukan teknik pemijatan atau manipulasi, permukaan tubuh pasien harus diberikan bahan pelicin. Fungsi bahan pelicin adalah untuk menghindari gesekan antara tangan pemijat (*masseur*) dengan bagian tubuh pasien, dan menghindari peradangan kantong rambut (karena tercabutnya rambut pada bagian tertentu, misalnya rambut/bulu kaki).

Masase cedera olahraga merupakan suatu kondisi seseorang yang sedang mengalami gangguan kesehatan sebagai akibat melakukan aktivitas olahraga seperti terkilir atau kaseleo, nyeri otot, sakit kepala, kelelahan, muntah-muntah, pingsan dan sebagainya.

Dengan demikian dapat diartikan bahwa masase terapi cedera olahraga merupakan suatu teknik pemijatan atau pengurutan yang bertujuan untuk memulihkan seseorang olahraga yang mengalami cedera sebagai akibat melakukan olahraga yang merugikan kesehatan.

Masase terapi cedera olahraga hanya menggunakan beberapa teknik berikut, yaitu gerusan (*friction*) dan gosokan (*effleurage*) menggunakan ibu jari, dan dilanjutkan dengan penarikan (traksi) untuk mengembalikan sendi pada posisinya/reposisi (Nugraha, Satya, Bambang, & Riyadi, 2010).

Sesuai maksud kutipan di atas dapat dijelaskan lebih lanjut bahwa: (1) Gerusan (*friction*) bertujuan untuk menghancurkan *myogelosis* atau timbunan sisa-sisa pembakaran yang terdapat pada otot dan menyebabkan pengerasan serabut otot; (2) Gosokan (*effleurage*) dengan menggunakan ibu jari untuk menggosok daerah tubuh yang mengalami kekakuan otot, bertujuan untuk memperlancar peredaran darah; dan (3) Tarikan (traksi) untuk menarik bagian anggota gerak tubuh yang mengalami cedera khususnya pada sendi ke posisi semula.

Terapi pemijatan *frirage*, yaitu sebagai berikut: *Frirage* merupakan singkatan dari *friction* (menggerus) dan *effleurage* (gosokan/menggosok) (Darni, 2009).

Pemijatan *frirage* ini merupakan metode gabungan antara terapi pengobatan tradisional China dengan terapi pengobatan tradisional Jawa. Sesuai maksud kutipan tersebut, *frirage* merupakan suatu terapi pemijatan yang dilakukan dengan dua macam manipulasi (gerakan/perlakuan tangan) yaitu *friction* dan *effleurage* yang berasal dari gabungan terapi pengobatan tradisional Cina dengan terapi pengobatan tradisional Jawa.

Manipulasi *friction* dilakukan dengan gerusan atau menekan melingkar di tempat yang sama. Sementara itu, manipulasi *effleurage* dilakukan dengan gerakan ringan berirama dengan cara menggosok secara berulang-ulang ke arah yang sama, misalnya mengelus-elus, mendorong-dorong, dan menekan-nekan permukaan kulit. Terapi pemijatan *frirage* hanya dilakukan dengan dua jari, namun mampu memberikan efek yang menguntungkan bagi kesehatan tubuh. Pemijatan *frirage* merupakan manipulasi yang hanya mengandalkan ibu jari tangan dan jari telunjuk yang berfungsi sebagai pengobatan luar yang didasarkan pada teori qi, darah, organ dalam, titik tengah, dan sisi samping yang tersebar di seluruh permukaan tubuh dan berhubungan dengan organ dalam.

Sesuai maksud kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa pemijatan *frirage* dilakukan dengan ibu jari tangan dari jari telunjuk yang berfungsi sebagai pengobatan dari luar untuk merangsang berbagai organ dalam. Terapi manipulasi *frirage* tersebut dilakukan pada titik tengah dan sisi samping yang tersebar di seluruh permukaan tubuh.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk *workshop* tentang keterampilan dasar *massage* cedera olahraga terhadap guru penjas untuk penanganan pertama pada cedera yang dialami siswa sekolah dasar di Kecamatan Medan Tuntungan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan telah berjalan dengan baik. Dari kegiatan tersebut bertujuan untuk menyelesaikan masalah mitra, sehingga terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang berbagai kasus cedera serta pertolongan pertamanya, dan harapannya terbentuknya keterampilan pada guru dalam melaksanakan pertolongan pertama pada cedera olahraga.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Medan yang telah memberikan bantuan dan dukungan untuk melakukan kegiatan pengabdian tersebut. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada mitra yang telah bekerjasama untuk berpartisipasi dalam menuntaskan program tersebut, sehingga guru penjas yang ada di sekolah dasar dapat mengembangkan keterampilan dasar *massage* cedera olahraga untuk penanganan pertama pada cedera yang dialami siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Andun, S. (2000). *Pencegahan Perawatan Cedera*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Artanayasa, I. W., & Putra, A. (2014). *Cedera Pada Pemain Sepakbola*. Paper presented at the Prosiding Seminar Nasional MIPA.
- Darni. (2009). *Masase Olahraga Dasar Teori dan Manipulasi*. Retrieved from Malang: depdiknas. (2003). *Sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Husdarta, J., & Riduwan. (2010). *Sejarah dan Filsafat Olahraga*. Bandung: Alfabeta.
- Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., Ribuwati, A., & AJ, A. (2018). *Inovasi pendidikan*. Jawa Timur: Wade Group National Publishing.
- Luh, N., & Tuti, P. (2014). *'Keselamatan Olahraga Melalui Buku Pedoman'*.

*Workshop Peningkatan Keterampilan Dasar Massage Cedera Olahraga Terhadap Guru Penjas Untuk Penanganan Pertama Pada Cedera Yang Dialami Siswa Sekolah Dasar Di SD Swasta IT Siti Hajar Medan Di Kecamatan Medan Tuntungan*

*Irwansyah Siregar<sup>1</sup>, Yan Indra Siregar<sup>2</sup>, Putra Arima<sup>3</sup>, Rafika Ardilla<sup>4</sup>, Ifayandi Damanik<sup>5</sup>*

Lutan, R. (2000). *Strategi Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III. .

Nugraha, Satya, A., Bambang, & Riyadi. (2010). *Massage Terapi Cedera Olahraga*. Surakarta: Yuma Pustaka.

Triyandini, Upoyo, & Setyo, A. (2010). Efektifitas Terapi Massage Dengan Terapi Mandi Air Hangat Terhadap Penurunan Insomnia Lansia. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 5(3), 174-181.