

Edukasi Pencegahan Cedera Olahraga Melalui Warming Up FIFA 11+

Sri Sumartiningsih*, Setya Rahayu, Anies Setiowati, Anggit Risdiyanto, Wahyu Restu Syahputri, Rakha Abiyu, Safeb Achman Irfai Anas, Irfan Fauzi, Maria Ayu Puspita, Ariyatun Ariyatun, Gunawan Gunawan

¹Universitas Negeri Semarang, Indonesia

*Corresponding Author: sri.sumartiningsih@mail.unnes.ac.id

Abstrak. FIFA organisasi sepakbola internasional mengembangkan program latihan untuk mengurangi resiko cedera olahraga, serta membantu anak-anak meningkatkan fungsi fisiologis dan kinerja tubuhnya yang disebut dengan latihan pemanasan FIFA 11+. Kejadian cedera dilapangan tanpa penanganan yang tepat sering terjadi. Untuk itu diperlukannya sosialisasi latihan pencegahan cedera olahraga pemanasan FIFA 11+ ke pelatih dan pemain olahraga khususnya sepakbola untuk mengurangi resiko cedera pada saat latihan dan meningkatkan performa serta kebugaran. Metode ceramah digunakan untuk mensosialisasi dan mengedukasi konsep program latihan pemanasan FIFA 11+. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta webinar via *zoom meeting* tentang pencegahan dan penanganan cedera olahraga, latihan untuk pencegahan cedera dan program latihan pemanasan FIFA 11+. Hasil pengabdian masyarakat ini untuk mensosialisasi program pemanasan FIFA 11+ diikuti oleh 320 peserta, yang terdiri dari 81% laki-laki dan 19% perempuan. Latar belakang pekerjaan didapatkan 44 orang pelatih, hanya 11 orang perempuan. Hasil peningkatan pengetahuan pencegahan dan pencegahan cedera sebanyak 41%, latihan untuk mengurangi cedera 43% dan program FIFA 11+ meningkat sebanyak 50%. Simpulan sosialisasi latihan olahraga untuk mengurangi cedera dan meningkatkan performa menunjukkan 50% peningkatan pemahaman program FIFA 11+. Sehingga dapat digunakan sebagai model pencegahan cedera olahraga khususnya pada sepak bola.

Kata Kunci: program latihan, kebugaran, pencegahan cedera, FIFA 11+, pandemi Covid-19

Abstract. FIFA, the international football organization, develops training programs to reduce the risk of sports injuries and helps children improve their physiological functions and body performance, called FIFA 11+ warm-up exercises. Incidents of injury in the field without proper treatment often occur. For this reason, it is necessary to socialize injury prevention exercises for FIFA 11+ warm-up sports to coaches and sports players, especially football, to reduce the risk of injury during training and improve performance and fitness. The lecture method is used to socialize and educate the concept of the FIFA 11+ warm-up training program. The evaluation was carried out to determine the level of understanding of the webinar participants via zoom meeting on the prevention and management of sports injuries, training for injury prevention, and the FIFA 11+ warm-up training program. This community service's results to socialize the FIFA 11+ warming-up program was attended by 320 participants, consisting of 81% male and 19% female. Twenty-five football coach obtained the background of the work, only one woman. The results increased knowledge of injury prevention and prevention by 41%, training to reduce injuries by 43%, and the FIFA 11+ program increased by 50%. The conclusion of sports training socialization to reduce injuries and improve performance shows a 50% increase in understanding of the FIFA 11+ program. To reduce the risk of injury and improve athlete performance, the FIFA 11+ warm-up training model can be used.

Keywords: exercise program, fitness, injury prevention, FIFA 11+, pandemic Covid-19

How to Cite: Sumartiningsih, S., Rahayu, S., Setiowati, A., Risdiyanto, A., Syahputri, W. R., Abiyu, R., Anas, S. A. I., Fauzi, I., Puspita, M. A., Ariyatun, A., Gunawan, G. (2023). Edukasi Pencegahan Cedera Olahraga Melalui Warming Up FIFA 11+. *Journal of Community Empowerment*, 3 (1) 2023, 50-54.

PENDAHULUAN

Pandemi virus corona, atau yang dikenal dengan sebutan Covid-19, bermula di Wuhan, China, dan dengan cepat menyebar ke berbagai negara di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa virus ini telah menginfeksi lebih dari 213 negara, dengan jumlah kasus positif mencapai 896.362 jiwa dan menyebabkan kematian sebanyak 44.791 jiwa (Organization, 2020). Indonesia juga tidak luput dari dampak pandemi ini, dengan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat bahwa terdapat 9.511

kasus positif, 1.254 pasien yang sembuh (13,2%), dan 773 jiwa yang meninggal (8,1%), sementara 7.484 kasus masih dalam perawatan (78,8%) (Kementerian Kesehatan, 2020).

Covid-19, yang menyerang sistem pernafasan, sering kali mengakibatkan gangguan akut pada paru-paru. Gejalanya dimulai dengan demam tinggi, penurunan daya tahan tubuh, dan kesulitan bernapas (Casella, Rajnik, Cuomo, Dulebohn, & Di Napoli, 2020; Jin et al., 2020; Russell et al., 2020; Siegel et al., 2020). Penyakit ini lebih berisiko pada lansia dan individu dengan riwayat penyakit seperti diabetes, jantung, paru-paru, kanker, dan penyakit degeneratif lainnya (Li, Bai, & Hashikawa, 2020; Wang & Zhang, 2020).

Kebugaran fisik merupakan salah satu kunci untuk menjaga daya tahan tubuh. Untuk meningkatkan kebugaran, diperlukan asupan nutrisi yang baik, pola tidur yang sehat, dan aktivitas fisik yang teratur, terarah, dan terukur. Bahkan selama pandemi Covid-19, menjaga kesehatan tetap penting, meskipun berada di dalam rumah. FIFA, organisasi sepak bola terbesar di dunia, telah mengembangkan program latihan untuk meningkatkan kebugaran dan mencegah cedera pada pemain sepak bola.

Salah satu program tersebut adalah FIFA 11+, yang dikembangkan oleh F-MARCH bekerjasama dengan Santa Monica Sport Medicine (SMSMF) dan Oslo Sports Trauma and Research Center (OSTRC). Program ini mencakup pemanasan yang komprehensif, termasuk dynamic stretching, latihan kekuatan, keseimbangan, dan power, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya cedera pada pemain sepak bola amatir berusia 14 tahun ke atas. Studi ilmiah telah menunjukkan bahwa tim sepak bola pemuda yang menggunakan FIFA 11+ sebagai pemanasan memiliki risiko cedera yang lebih rendah daripada tim yang melakukan pemanasan konvensional. Tim yang secara rutin melaksanakan FIFA 11+ setidaknya dua kali seminggu mengalami penurunan cedera latihan sebesar 37% dan cedera saat pertandingan sebesar 29%. Bahkan cedera parah berkurang hampir 50% (Soligard et al, 2008).

Cedera olahraga terjadi karena aktivitas fisik yang berlebihan atau kecelakaan, dan dapat menyebabkan nyeri, peradangan, pembengkakan pada otot, tendon, ligamen, sendi, atau tulang (Adinda Rahman, Saharullah, 2009). Dalam aktivitas fisik sehari-hari dan kegiatan berolahraga, cedera dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu trauma akut dan sindrom kelebihan pemakaian (overuse syndrome) (Nurhayati Simatupang, 2016).

Cabang olahraga sepakbola memiliki salah satu risiko tertinggi terjadinya cedera. Sepak bola adalah olahraga populer dengan lebih dari 200.000 pemain profesional dan 240 juta pemain amatir (Athletes, Using, & Posturography, 2020). Salah satu cara untuk mengatasi risiko cedera dalam sepak bola adalah dengan melakukan pemanasan sebelum latihan atau pertandingan. Pemanasan, atau warm-up, bermanfaat untuk meningkatkan suhu otot, meningkatkan aliran darah, dan menyediakan oksigen ke dalam tubuh, yang dapat memperbaiki kontraksi otot dan mencegah otot menjadi tegang (Yudanto, 2011).

Untuk meningkatkan efektivitas pemanasan dan pencegahan cedera, variasi dalam pemanasan dapat diperkenalkan untuk menghindari kebosanan.

Salah satu inovasi dalam program pemanasan adalah program "FIFA 11+" (Spurrier, 2019). Program ini dikembangkan oleh tim medis FIFA Pusat Penilaian dan Penelitian (F-MARC) dan mencakup tujuh latihan fisik yang dilakukan selama 15 hingga 20 menit pada setiap sesi latihan. Tujuh latihan ini terfokus pada stabilitas, kekuatan tubuh, dan teknik jatuh, yang dirancang untuk meningkatkan kondisi fisik dan mengurangi risiko cedera pada pemain sepak bola (Shields, 2019).

Program FIFA 11+ ditujukan untuk pemain sepakbola muda yang belajar di sekolah sepakbola atau akademi sepakbola. Selain itu, FIFA juga telah memperkenalkan program FIFA 11+ untuk anak usia di bawah 10 tahun yang fokus pada stabilitas tubuh pemain sepakbola (Gatterer, Lorenzi, Ruedl, & Burtscher, 2018). Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemanasan FIFA 11+ dapat meningkatkan stabilitas tubuh lebih baik daripada pemanasan konvensional, yang berkontribusi pada pencegahan cedera dan dapat direkomendasikan untuk pemain sepakbola (Gatterer et al., 2018). Penelitian lain menunjukkan bahwa program FIFA 11+ pada pemain sepakbola usia 13-19 tahun dapat mengurangi risiko cedera antara 21% hingga 32% (Pardos-Mainer, Casajús, & Gonzalo-Skok, 2019). Selain itu, program FIFA 11+ pada usia 7 hingga 13 tahun dapat mengurangi cedera sepakbola hampir 50%, terutama pada cedera ekstremitas bawah (Shields, 2019).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pemahaman dan penerapan program pemanasan FIFA 11+ pada pemain sepakbola muda, terutama di Sekolah Sepakbola Tugu Muda Semarang. Manfaat dari kegiatan ini mencakup pencegahan cedera, peningkatan stabilitas dan keseimbangan, peningkatan kualitas latihan, edukasi, peningkatan kesadaran, dan peningkatan kualitas permainan. Dengan mengenalkan dan melatih pemain sepakbola muda dalam program pemanasan FIFA 11+, kami dapat membantu mengurangi risiko cedera dan meningkatkan kualitas fisik dan permainan mereka. Selain itu, kegiatan ini juga akan meningkatkan pemahaman pelatih dan orang tua tentang pentingnya pemanasan yang benar sebelum latihan dan pertandingan, serta kesadaran akan aspek kesehatan dalam dunia sepakbola. Dengan demikian, kami berharap kegiatan pengabdian ini akan memberikan manfaat yang signifikan bagi pemain sepakbola muda di Sekolah Sepakbola Tugu Muda Semarang, membantu mereka menjaga kesehatan, meningkatkan kualitas bermain, dan mengurangi risiko cedera yang sering terjadi dalam olahraga sepakbola.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mencakup tiga pendekatan utama. Pertama, menggunakan metode ceramah melalui platform *webinar Zoom Meeting*, dengan agenda sosialisasi penerapan program FIFA 11+. Dalam ceramah ini, materi tentang pencegahan cedera dalam sepak bola disampaikan dengan dukungan gambar, diagram, dan video untuk memperjelas konten yang disampaikan.

Kedua, metode penugasan digunakan untuk memberikan tugas-tugas kepada peserta berdasarkan materi yang telah disampaikan tentang pencegahan cedera dalam sepak bola. Hal ini bertujuan untuk menguji pemahaman peserta dan mendorong mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh.

Ketiga, metode praktik dilakukan dengan memungkinkan peserta untuk secara langsung mencoba dan mempraktikkan gerakan latihan dalam program pemanasan FIFA 11+. Dengan metode ini, peserta dapat merasakan dan memahami secara nyata bagaimana melakukan pemanasan yang benar dan efektif.

Sasaran peserta kegiatan ini mencakup pelatih, pemain, dan peminat sepak bola, dengan jumlah peserta sebanyak 320 orang.

Terdapat tiga tolak ukur keberhasilan kegiatan sosialisasi program pemanasan FIFA 11+ ini. Pertama, peningkatan skor peserta pada tes pasca-sosialisasi dibandingkan dengan skor sebelum sosialisasi, yang mencerminkan peningkatan pengetahuan mereka tentang program latihan pemanasan FIFA 11+. Kedua, tingkat keberhasilan dalam pelaksanaan tes teori, yang diukur dengan tingkat keberhasilan minimal sebesar 50%. Ketiga, evaluasi pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, yang mencakup presensi kehadiran peserta, tingkat kesungguhan, dan penilaian melalui pengamatan serta observasi langsung, serta hasil tes kuis sebagai ukuran pemahaman peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptif data hasil pengabdian masyarakat yang telah dilakukan disajikan dalam Tabel 1. Tabel di atas memperlihatkan bahwa jumlah peserta keseluruhan adalah 320 orang. Pria mendominasi kegiatan ini dengan persentase sebesar 81%, sementara perempuan menyumbang sekitar 19%.

Tabel 1. Jumlah Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-Laki	258	81
Perempuan	62	19

Tabel 2. Deskriptif Data Sepak Bola berdasarkan Variabel

Variabel	Laki-laki	Perempuan
Pelatih	44	11
Pemain	20	21
Peminat	194	19
Jumlah	258	62

Tabel 2 menunjukkan bahwa peserta terdiri dari 44 pelatih sepakbola laki-laki dan 11 pelatih sepakbola perempuan. Selain itu, terdapat 20 pemain sepakbola laki-laki dan 21 pemain sepakbola perempuan. Peserta terbanyak berasal dari kalangan peminat sepakbola dengan berbagai latar belakang pekerjaan, termasuk dosen, mahasiswa, dan pendukung sepak bola.

Selama kegiatan pengabdian, peserta juga aktif mengikuti latihan yang mencakup penguatan otot inti dan berbagai latihan pemanasan FIFA 11+ yang direkomendasikan.

Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta dalam berbagai aspek pencegahan cedera dan latihan pemanasan FIFA 11+. Tabel 3 berikut menyajikan hasil pre-test dan post-test pengetahuan peserta.

Tabel 3. Hasil Pengetahuan Peserta

Variabel	Pretest (%)	Posttest (%)
Pengetahuan Pencegahan dan Penanganan Cedera Latihan untuk Mengurangi Cedera Pemanasan FIFA 11+	21	62
	23	65
	35	85



- (a) Contoh latihan penguatan *core muscle* dengan *plank*
- (b) *Plank* samping dengan bertumpu pada salah satu lengan
- (c) Latihan untuk penguatan otot *hamstring*, *quadriceps femoris*, & *core muscles*

Dari Tabel 3, terlihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta pada semua aspek yang diajarkan dalam kegiatan pengabdian. Pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan cedera meningkat sebesar 41%, pengetahuan tentang latihan untuk mengurangi cedera meningkat sebesar 43%, dan pengetahuan tentang latihan pemanasan FIFA 11+ meningkat sebesar 50%. Peningkatan pengetahuan ini mencerminkan efektivitas kegiatan pengabdian dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang metode pencegahan cedera dalam sepak bola.

Program latihan pemanasan FIFA 11+ sangat penting untuk mengurangi risiko cedera pada pemain sepak bola saat latihan dan pertandingan. Selain itu, program ini juga dapat meningkatkan kelincahan, kekuatan, keseimbangan, dan daya tahan pemain (Swift et al., 2013; Gatterer et al., 2018). Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas fisik dan kesehatan pemain sepak bola.

Kegiatan pengabdian ini juga memiliki manfaat tambahan yang signifikan. Selain meningkatkan pengetahuan, program ini juga menciptakan kesadaran akan pentingnya pemanasan yang benar sebelum latihan dan pertandingan, serta memperkuat kualitas bermain pemain sepak bola muda. Dengan mengurangi risiko cedera, pemain dapat tampil lebih baik dalam pertandingan dan mengembangkan potensi mereka.

Melalui program ini, peserta diajarkan metode pencegahan cedera yang dapat diterapkan dalam latihan dan pertandingan mereka. Hal ini akan membantu mereka dalam menjaga kesehatan dan bermain sepak bola dengan lebih baik.

SIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pengetahuan peserta tentang pencegahan cedera dan latihan pemanasan FIFA 11+ mengalami peningkatan yang signifikan. Penerapan program pemanasan FIFA 11+ diharapkan dapat mengurangi risiko cedera olahraga, khususnya dalam sepak bola. Dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya pemanasan yang benar sebelum latihan dan pertandingan, para peserta dapat mengurangi potensi cedera yang sering terjadi dalam olahraga ini. Selain itu, peningkatan pengetahuan ini juga diharapkan dapat meningkatkan performa atlet sepak bola. Dengan pemanasan yang tepat, pemain dapat memaksimalkan kelincahan, kekuatan, keseimbangan, dan daya tahan mereka, yang merupakan keterampilan penting dalam sepak bola.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan penerapan program pemanasan FIFA 11+ pada pemain sepak bola muda. Hal ini diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi para peserta dalam menjaga kesehatan, meningkatkan kualitas bermain, dan menghindari cedera dalam dunia sepak bola.

REFERENSI

- Adinda Rahman, Saharullah, S. G. (2009). *Identifikasi cedera olahraga pada atlet sepak bola freedom fc makassar*. (1), 2–6.
- Athletes, F., Using, A., & Posturography, D. (2020). *applied sciences Effects of Soccer Training on Body Balance in Young Female Athletes Assessed Using Computerized Dynamic Posturography*.
- Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S. C., & Di Napoli, R. (2020). Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). *In Statpearls* [internet]: StatPearls Publishing.
- Daneshjoo, A., Rahnama, N., Mokhtar, A. H., & Yusof, A. (2013). Effectiveness of injury prevention programs on developing quadriceps and hamstrings strength of young male professional soccer players. *Journal of Human Kinetics*, 39(1), 115–125. <https://doi.org/10.2478/hukin-2013-0074>
- Fifa, & F-Marc. (2007). *The “11+” Manual*. 1–76.
- Gatterer, A. H., Lorenzi, D., Ruedl, G., & Burtcher, M. (2018). *FIFA 11+ for the child soccer player*. 155–158. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2018.71604>
- Jin, Y.-H., Cai, L., Cheng, Z.-S., Cheng, H., Deng, T., Fan, Y.-P., . . . Huang, Q. (2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Military Medical Research*, 7(1), 4.
- Li, Y. C., Bai, W. Z., & Hashikawa, T. (2020). The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *Journal of medical virology*.
- Mario Bizzini, et al.(2010) “The 11+ A Complete Warm-up Programme to Prevent Injuries”. *Zurich: FIFA Medical Assessment and Research centre*.
- Nurhayati Simatupang. (2016). *Pengetahuan Cedera Olahraga Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahraagaan UNIMED Nurhayati Simatupang*., 02, 31–42.
- Organization, W. H. (2020). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report*, 72.
- Pardos-Mainer, E., Casajús, J. A., & Gonzalo-Skok, O. (2019). Adolescent female soccer players’ soccer-specific warm-up effects on performance and inter-limb asymmetries. *Biology of Sport*, 36(3), 199–207. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2019.85453>
- Russell, B., Moss, C., George, G., Santaolalla, A., Cope, A., Papa, S., & Van Hemelrijck, M. (2020). Associations between immune-suppressive and stimulating drugs and novel COVID-19—a systematic review of current evidence. *ecancermedicalscience*, 14.
- Shields, N. (2019). Critically appraised paper: The ‘11+ Kids’ warm-up program performed at least once a week reduces severe and lower extremity injuries in children playing football [synopsis]. *Journal of Physiotherapy*, 65(1), 53. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2018.10.003>
- Siegel, A., Chang, P. J., Jarou, Z. J., Paushter, D. M., Harmath, C. B., Arevalo, J. B., & Dachman, A. (2020). Lung Base Findings of Coronavirus Disease (COVID-19) on Abdominal CT in Patients With Predominant Gastrointestinal Symptoms. *American Journal of Roentgenology*, 1–3.
- Soligard, T., et al. “A Comprehensive Warmup Programme To Prevent Injuries in Female Youth Football: A Cluster Randomised Controlled Trial.” *BMJ* (Dec.,2008).
- Spurrier, D. (2019). Critically appraised paper: The 11+ Kids’ warm-up program performed at least once a week reduces severe and lower extremity injuries in children playing football [commentary]. *Journal of Physiotherapy*, 65(1), 53. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2018.10.001>
- Swift, D. L., Lavie, C. J., Johannsen, N. M., Arena, R., Earnest, C. P., O’Keefe, J. H., Church, T. S. (2013). Physical activity, cardiorespiratory fitness, and exercise training in primary and secondary coronary prevention. *Circulation Journal*, CJ-13-0007.
- Wang, H., & Zhang, L. (2020). Risk of COVID-19 for patients with cancer. *The Lancet Oncology*, 21(4), e181.
- Yudanto. (2011). *Model Pemanasan Dalam Bentuk Bermain Pada Pembelajaran Sepakbola Bagi Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(1).