



Mengoptimalkan Potensi Atlet Sepatu Roda Sidoarjo: Pendekatan PRICE & HARM serta *Screening* Bakat untuk Pencegahan Cedera

Widi Arti^{1*}, Hesty Widowati², Herista Novia Widanti¹, Nazwa Zahro Firdaus¹, Moch Harya Damar Samudera¹

¹Prodi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Jl. Mojopahit No.666 B, Sidowayah, Celep, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61215, Indonesia

²Prodi Profesi Kebidanan Muhammadiyah Sidoarjo Jl. Mojopahit No.666 B, Sidowayah, Celep, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61215, Indonesia

*Email koresponden: widiart@umsida.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 02 Jul 2024

Accepted: 18 Jul 2024

Published: 31 Dec 2024

Kata kunci:

Atlet Sepatu Roda;

Cedera Olahraga;

HARM;

PRICE;

Screening Bakat.

Keywords:

HARM;

PRICE;

Roller Skate Athletes;

Sports Injury;

Talent *Screening* .

ABSTRAK

Background: Club Faster Sepatu Roda Sidoarjo memiliki peran vital dalam mengembangkan bakat atlet sepatu roda di kalangan anak-anak dan remaja usia 6-17 tahun. Dengan 29 anggota yang terbagi menjadi pemula, standar, dan speed, klub ini menjadi tempat utama bagi penggemar olahraga sepatu roda di Sidoarjo. Namun, risiko cedera tetap menjadi tantangan besar yang dapat menghambat perkembangan atlet muda. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran akan pencegahan cedera di kalangan wali atlet memperburuk situasi ini. Pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan kesadaran wali atlet tentang pencegahan cedera olahraga dengan metode PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation) dan HARM (Heat, Alcohol, Running, Massage) serta melakukan *screening* bakat atlet sepatu roda melalui pengukuran antropometri. **Metode:** Program ini menggunakan metode Community Development, dengan melibatkan anggota klub, wali atlet, dan para atlet sebagai subjek aktif. Dari total 29 atlet yang terdaftar di Club Faster Sidoarjo, mayoritas atau lebih dari setengahnya adalah atlet dalam rentang usia 6-10 tahun. **Hasil:** Mayoritas atlet (80%) adalah perempuan, dan 83% memiliki tekanan darah normal. **Kesimpulan:** Program ini berhasil meningkatkan kesadaran akan pencegahan cedera dan membantu mengidentifikasi potensi bakat atlet, yang diharapkan dapat mengoptimalkan kemampuan dan kesehatan mereka.

ABSTRACT

Background: Club Faster Roller Skates Sidoarjo plays a vital role in developing the talents of rollerskating athletes among children and teenagers aged 6-17 years. With 28 members divided into beginner, standard, and speed, the club is the go-to place for rollerblading enthusiasts in Sidoarjo. However, the lack of knowledge and awareness of injury prevention among athletes' guardians is a big challenge in exacerbating this situation. This community service is an increase in awareness of athlete guardians about the prevention of sports injuries with the PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation) and HARM (Heat, Alcohol, Running, Massage) methods and *screening* the talents of rollerskating athletes through anthropometric measurements. **Methods:** The program uses the Community Development method, involving club members, athlete guardians, and athletes as active subjects. Of the total 29 athletes registered in Club Faster Sidoarjo, the majority, or more than half, are athletes aged 6-10. **Results:** The majority of athletes (80%) are female, and 83% have normal blood pressure. **Conclusions:** This program successfully increased awareness of injury prevention and helped identify the potential talents of the athletes, which is expected to optimize their abilities and health.



PENDAHULUAN

Club Faster Sepatu Roda Sidoarjo memiliki peran vital dalam mengembangkan bakat atlet sepatu roda di kalangan anak-anak dan remaja usia 5-17 tahun. Dengan 29 anggota atlet yang terbagi menjadi pemula, standar, dan speed, klub ini menjadi tempat utama bagi para penggemar olahraga sepatu roda di Sidoarjo. Meski demikian, klub ini juga menghadapi sejumlah tantangan, terutama terkait dengan keterbatasan penilaian fisik atlet dan kebutuhan akan tim konsultan kesehatan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat dianggap sebagai solusi yang tepat untuk memberikan kontribusi positif kepada Club Faster Inline Skate Sidoarjo.

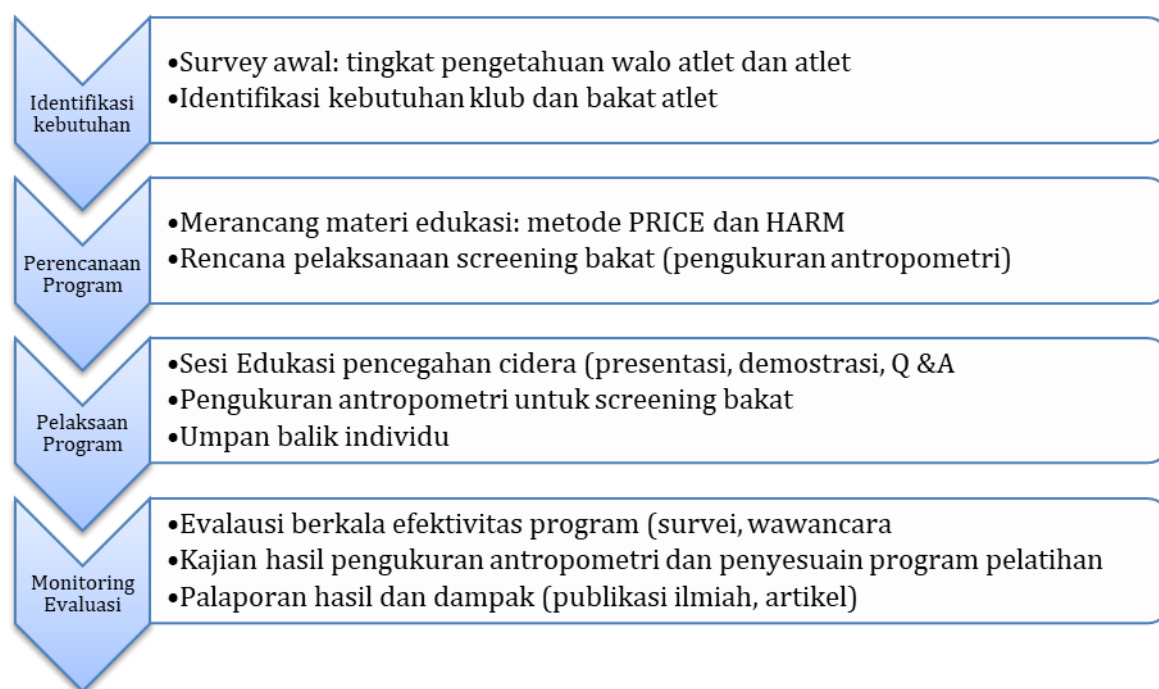
Tujuan utama kegiatan pengabdian masyarakat ini mencakup Indikator Kinerja Utama (IKU) 2, 3, dan 5. Mahasiswa diharapkan mendapatkan pengalaman di luar kampus, dosen terlibat aktif di lapangan untuk mendukung pengembangan klub olahraga, hasil kinerja dosen langsung bermanfaat bagi masyarakat dan klub, serta menciptakan dampak positif yang lebih luas dengan mendapatkan pengakuan internasional.

Fokus utama kegiatan ini adalah pencegahan cedera olahraga (Fa'Ot & Mukarromah, 2022) dengan pendekatan PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation) dan HARM (Heat, Alcohol, Running, Massage) untuk wali atlet. Pendekatan ini mencakup langkah-langkah perlindungan, istirahat, kompresi, dan elevasi, disertai dengan *screening* antropometri atlet sepatu roda ("Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults," 2009). Melibatkan diskusi, tanya jawab, dan praktik langsung, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan kualitas dan keamanan latihan sepatu roda, sekaligus memberikan dampak positif pada kesehatan fisik dan mental para atlet (Nanda Aghni Ridwan et al., 2023).

Kegiatan ini sejalan dengan Sustainable Development Goals (SDGs) No. 3 dan 4. Pada SDGs No. 3, kegiatan ini berfokus pada peningkatan kualitas kehidupan berbasis pendidikan dan dakwah Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK). Pada SDGs No. 4, kegiatan ini mendukung pengembangan potensi masyarakat berbasis inovasi kesehatan, sains, dan teknologi tepat guna. (Bambang Priyonoadi, 2016). Dengan demikian, melalui kolaborasi antara akademisi, praktisi kesehatan, dan komunitas olahraga, diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi Club Faster Inline Skate Sidoarjo, tetapi juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan secara keseluruhan (Ramachandran et al., 2021). Harapannya, lingkungan yang mendukung pertumbuhan positif atlet muda di bidang sepatu roda dapat tercipta melalui upaya bersama ini (Filipa et al., 2010).

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini menggunakan metode *Community Development* untuk mengembangkan dan mengimplementasikan kegiatan edukasi pencegahan cedera dan *screening* bakat atlet sepatu roda. Metode ini berfokus pada pemberdayaan komunitas dengan melibatkan anggota klub, wali atlet, dan para atlet sebagai subjek aktif dalam seluruh proses. Berikut adalah tahapan utama dalam metode pengabdian masyarakat ini:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

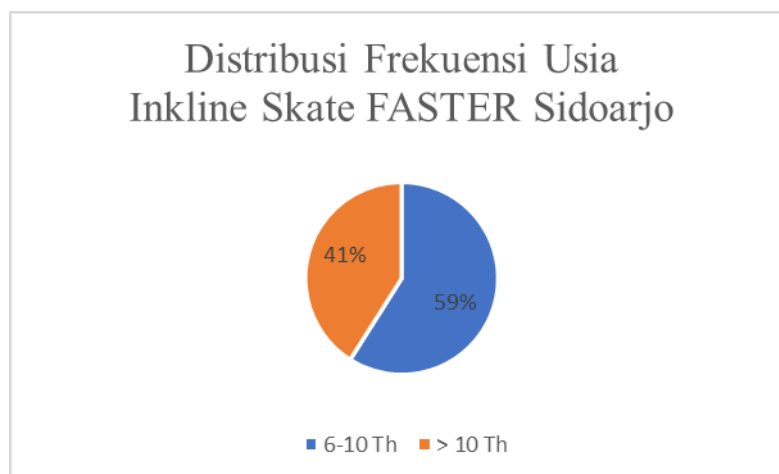
Data distribusi atlet sepatu roda di Club Faster Sidoarjo berdasarkan usia dapat diuraikan sebagai berikut Berikut adalah tabel yang merepresentasikan distribusi atlet berdasarkan kategori usia:

Tabel 1. Atlet berdasar kan kategori usia

Kategori Usia	Jumlah Atlet	Persentase
6-10 tahun	17	59%
Di atas 10 tahun	12	41%
Total	29	100%

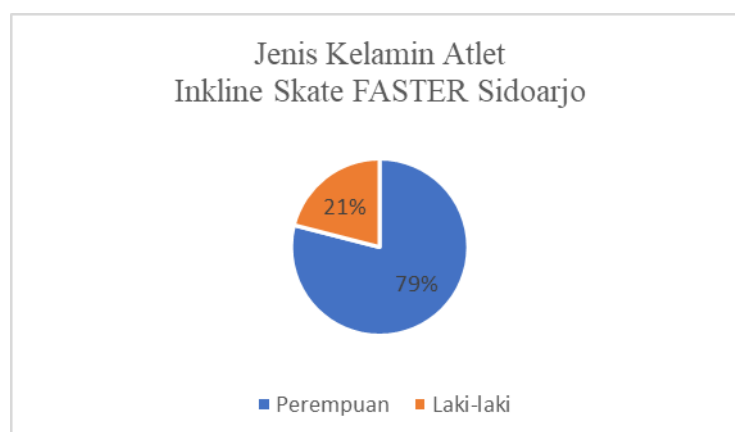
Tabel 1 ini menunjukkan bahwa dari total 29 atlet, 17 orang berada dalam kategori usia 6-10 tahun, dan 12 orang berada dalam kategori usia di atas 10 tahun.

Melihat data yang tertera dalam Gambar 2, tampak dari total 29 atlet yang terdaftar di Club Faster Sidoarjo, mayoritas atau lebih dari setengahnya adalah atlet yang berada dalam rentang usia 6-10 tahun. Sedangkan sisanya, yaitu atlet yang berusia lebih dari 10 tahun, jumlahnya lebih sedikit yaitu 41%.



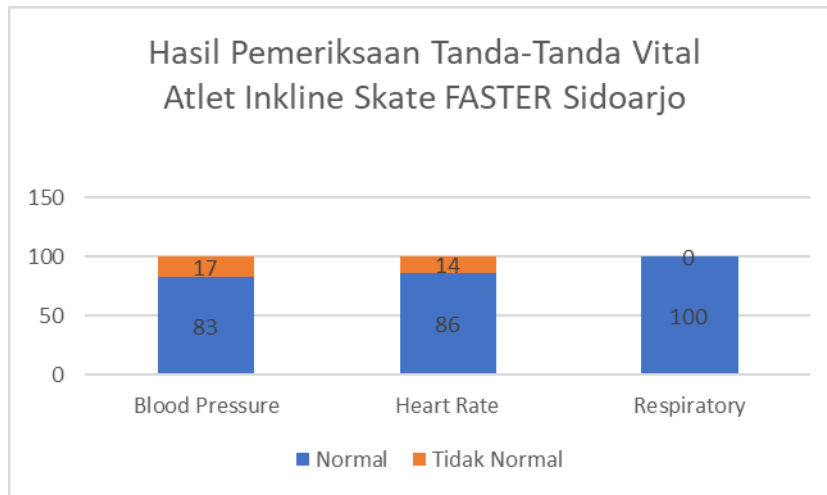
Gambar 2. Frekuensi atlet inline skate Club Faster Sidoarjo

Melihat data yang tertera dalam [Gambar 3](#), terlihat total 29 atlet yang terdaftar di Club Faster Sidoarjo, mayoritas atau hampir 80% adalah perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan mendominasi keanggotaan di klub ini, dengan jumlah yang jauh lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki.



Gambar 3. Jenis kelamin atlet Sepatu roda Faster Sidoarjo

Melihat data yang tertera dalam [Gambar 4](#) terlihat mayoritas atlet (83%) memiliki tekanan darah yang normal, menunjukkan bahwa sebagian besar atlet berada dalam kondisi yang baik dalam hal tekanan darah ([Schedler et al., 2022](#)). Namun, terdapat 17% atlet yang memiliki tekanan darah tidak normal, yang mungkin memerlukan perhatian lebih lanjut untuk memastikan kesehatan optimal mereka ([Harry-Leite et al., 2022](#)). Sebagian besar atlet (86%) memiliki heart rate yang normal, menunjukkan bahwa mereka dalam kondisi fisik yang baik ([Radman et al., n.d.](#)). Hanya 14% atlet yang memiliki heart rate tidak normal, yang mungkin memerlukan evaluasi atau pemantauan tambahan ([Franjoine et al., 2003](#)).



Gambar 4. Vital Sign Atlet Sepatu roda FASTER Sidoarjo

Gambar 5. menunjukkan Flyer ini dirancang untuk memberikan informasi praktis kepada wali atlet sepatu roda tentang pentingnya pencegahan cedera menggunakan metode PRICE (Protection, Rest, Ice, Compression, Elevation) dan HARM (Heat, Alcohol, Running, Massage) (Konings et al., 2015). Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran wali atlet dalam menjaga kesehatan dan performa atlet sepatu roda di Club FASTER Sepatu Roda Sidoarjo.



Gambar 5. Flyer Edukasi untuk Wali atlet Sepatu roda metode PRICE dan HARM

Gambar 6. menunjukkan kegiatan edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman wali atlet sepatu roda tentang metode pencegahan cedera, dengan fokus pada penerapan metode PRICE dan HARM (Amrullah et al., n.d.). Acara ini diadakan di GOR Delta Sidoarjo pada tanggal 7 Mei 2024, dan melibatkan sesi presentasi, demonstrasi praktis, serta diskusi interaktif antara wali atlet dan tim pengabdian masyarakat.



Gambar 6. Kegiatan Edukasi mencegah cedera bersama wali atlet

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini sukses menggunakan metode Community Development (Han et al., 2016) untuk edukasi pencegahan cedera dan *screening* bakat di Club Faster Sepatu Roda Sidoarjo. Melalui identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi, program ini meningkatkan pemahaman wali atlet dan atlet tentang pencegahan cedera dan membantu mengembangkan potensi bakat atlet (Winter et al., 2022). Pengukuran antropometri memberikan data penting untuk program latihan yang sesuai dengan kebutuhan individu (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo & Arti, 2023). Secara keseluruhan, program ini berdampak positif pada kualitas dan keamanan latihan sepatu roda, serta mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada Club Faster Sepatu Roda Sidoarjo, para pelatih, wali atlet, dan atlet yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan. Terima kasih juga kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas dukungan institusional yang berharga. Kami sangat menghargai dedikasi tinggi dari Tim Abdimas Dosen Fisioterapi dan Kebidanan, serta mahasiswa yang telah menunjukkan komitmen besar dalam pelaksanaan program pengukuran antropometri dan memberikan dukungan serta pengetahuan berharga. Semoga kolaborasi ini terus berlanjut dan memberikan manfaat yang lebih luas di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, j. N., subagio, d. I., & kes, m. (n.d.). Evaluasi kondisi fisik atlet sepatu roda puslatda jawa timur.
- Bambang priyonoadi, y. B. D. (2016). Frekuensi cedera atlet pelatda sepatu roda (perserosi diy). *Medikora*, 14(2). <https://doi.org/10.21831/medikora.v14i2.7932>
- Fa'ot, j. Y., & mukarromah, s. B. (2022). Profil kondisi fisik atlet olahraga sepatu roda pada pemusatan latihan daerah jawa tengah (pelatda jateng). *Journal of sport science and fitness*, 7(2), 132–140. <https://doi.org/10.15294/jssf.v7i2.51943>

- Filipa, A., Byrnes, R., Paterno, M. V., Myer, G. D., & Hewett, T. E. (2010). Neuromuscular Training Improves Performance on the Star Excursion Balance Test in Young Female Athletes. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 40(9), 551–558. <https://doi.org/10.2519/jospt.2010.3325>
- Franjoine, M. R., Gunther, J. S., & Taylor, M. J. (2003). Pediatric Balance Scale: A Modified Version of the Berg Balance Scale for the School-Age Child with Mild to Moderate Motor Impairment: *Pediatric Physical Therapy*, 15(2), 114–128. <https://doi.org/10.1097/01.PEP.0000068117.48023.18>
- Han, J., Waddington, G., Adams, R., Anson, J., & Liu, Y. (2016). Assessing proprioception: A critical review of methods. *Journal of Sport and Health Science*, 5(1), 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.10.004>
- Harry-Leite, P., Paquete, M., Teixeira, J., Santos, M., Sousa, J., Fraiz-Brea, J. A., & Ribeiro, F. (2022). Acute Impact of Proprioceptive Exercise on Proprioception and Balance in Athletes. *Applied Sciences*, 12(2), 830. <https://doi.org/10.3390/app12020830>
- Konings, M. J., Elferink-Gemser, M. T., Stoter, I. K., Van Der Meer, D., Otten, E., & Hettinga, F. J. (2015). Performance Characteristics of Long-Track Speed Skaters: A Literature Review. *Sports Medicine*, 45(4), 505–516. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0298-z>
- Nanda Aghni Ridwan, Muhammad Yanuar Rizky, & Wasis Himawanto. (2023). Analisis Antropometri dalam Mengidentifikasi Bibit Atlet Berbakat Cabang Olahraga Sepatu Roda. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(2), 203–210. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i2.351>
- Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults. (2009). *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(3), 687–708. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181915670>
- Radman, I., Ruzic, L., Padovan, V., Cigrovski, V., & Podnar, H. (n.d.). Reliability and Validity of the Inline Skating Skill Test.
- Ramachandran, A. K., Singh, U., Ramirez-Campillo, R., Clemente, F. M., Afonso, J., & Granacher, U. (2021). Effects of Plyometric Jump Training on Balance Performance in Healthy Participants: A Systematic Review With Meta-Analysis. *Frontiers in Physiology*, 12, 730945. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.730945>
- Schedler, S., Graf, S. M., & Muehlbauer, T. (2022). Effects of Different Balance Training Volumes on Children's Dynamic Balance. *Sports Medicine International Open*, 6(01), E32–E38. <https://doi.org/10.1055/a-1811-1145>
- Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, & Arti, W. (2023). *Buku Ajar Pemeriksaan dan Pengukuran Fisioterapi Muskuloskeletal*. Umsida Press. <https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-085-4>

Winter, L., Huang, Q., Sertic, J. V. L., & Konczak, J. (2022). The Effectiveness of Proprioceptive Training for Improving Motor Performance and Motor Dysfunction: A Systematic Review. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3, 830166. <https://doi.org/10.3389/freesc.2022.830166>