



Available online at:

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/25212>

<https://doi.org/10.26877/jpom.v6i3.25212>

Penerapan Program *Swim Boost (Body Optimization and Strength Training)* Pada Pelatih Renang

Ahmad Abdullah^{1*}, Muhammad Wildan Bahtiar¹, Heri Purnama Pribadi³, Gossy Endra Vigriawan¹, Samuel Laurenc¹,
Eggy Nur Arfiansyah²

¹Departemen Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

²Departemen Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Article Info

Article History :

Received 2025-10-15

Revised 2025-10-29

Accepted 2025-11-03

Available 2025-11-03

Keywords:

Warm-up, Swim, injury prevention

Kata Kunci:

Pemanasan, renang, pencegahan cedera

Abstract

The *Swim Boost* program (*body optimization and strength training*) is designed to improve Swimming ability and reduce the risk of injury to Swimmers. This study aims to measure the impact of the *Swim Boost* program on the knowledge of Swimming coaches at the Ayo Renang Akademi Club in Malang. The method involved a pre-test, a seminar to deliver *Swim Boost* material, and a post-test on 12 participating Swimming coaches. The results showed an average score increase from 44.5 (74% of the maximum score) on the pre-test to 50 (83% of the maximum score) on the post-test, with an increase of 5.5 points (9%). Most participants experienced an increase in their scores, indicating the effectiveness of the *Swim Boost* program in improving Swimming skills. These results support the implementation of the *Swim Boost* program as a strategy to improve the performance of Swimming athletes and reduce the risk of injury, thereby contributing to the development of healthier and more successful Swimming in Indonesia.

Program *Swim Boost (Body Optimization and Strength Training)* dirancang untuk meningkatkan kemampuan renang dan mengurangi risiko cedera pada atlet renang. Pengabdian ini bertujuan untuk mengukur dampak program *Swim Boost* terhadap pengetahuan pelatih renang di Klub Ayo Renang Akademi, Kota Malang. Metode yang melibatkan pre-test, seminar penyampaian materi *Swim Boost*, dan post-test pada 12 orang peserta pelatih renang. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata skor dari 44,5 (74% dari nilai maksimal) pada pre-test menjadi 50 (83% dari nilai maksimal) pada post-test, dengan peningkatan sebesar 5,5 poin (9%). Sebagian besar peserta mengalami peningkatan skor, mengindikasikan efektivitas program *Swim Boost* dalam meningkatkan kemampuan renang. Hasil ini mendukung penerapan program *Swim Boost* sebagai strategi untuk meningkatkan performa atlet renang dan mengurangi risiko cedera, sehingga dapat berkontribusi pada pengembangan olahraga renang yang lebih sehat dan berprestasi di Indonesia.

✉ Correspondence Address : Jl. Cakrawala No.5, Sumbersari, Kec.

Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145

E-mail : ahmad.abdullah.fik@um.ac.id

[https://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/index](http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/index)

A. PENDAHULUAN

Cedera olahraga dalam cabang renang di Indonesia merupakan isu yang memerlukan perhatian serius, terutama mengingat intensitas latihan dan kompetisi yang tinggi di kalangan atlet renang. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi cedera di Indonesia mencapai 9,2%, meningkat dari 8,2% pada tahun 2013, menunjukkan tren yang perlu diwaspadai. Pengabdian menunjukkan bahwa sekitar 40-60% perenang kompetitif mengalami cedera selama karier mereka, dengan cedera pada bahu menjadi yang paling dominan (30-40%), diikuti oleh cedera punggung bawah dan lutut yang masing-masing menyumbang sekitar 15-25% dari total cedera yang dilaporkan (Landrigan et al., 2023). Klub renang berperan penting dalam pembinaan atlet, dengan pelatih sebagai figur sentral yang memiliki peran multidimensi dalam memfasilitasi proses pelatihan (Sayekti & Lumintuарso, 2022).

Salah satu strategi efektif untuk mengurangi risiko cedera adalah melalui pemanasan yang tepat sebelum aktivitas fisik. Pemanasan dinamis, yang mencakup peregangan aktif dan gerakan berulang, telah terbukti membantu meningkatkan fleksibilitas otot dan kelenturan sendi, sehingga mengurangi risiko cedera seperti kram otot, terkilir, dan robekan otot (Muhibbi et al., 2023). Program *Swim boost* (body optimization and strength training) dirancang untuk mengoptimalkan pencegahan cedera sekaligus meningkatkan performa atlet renang melalui penguatan otot yang spesifik dan persiapan tubuh yang lebih baik menghadapi beban latihan. Penelitian menunjukkan bahwa latihan penguatan otot dalam pemanasan tidak hanya meningkatkan fleksibilitas tetapi juga membantu mengurangi risiko cedera, terutama pada area seperti lutut, pergelangan kaki, dan punggung bawah (Emery et al., 2015).

Pentingnya peran pelatih dalam pencegahan cedera dan peningkatan performa atlet, pengabdian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan pelatih renang tentang program *Swim boost* melalui serangkaian kegiatan yang meliputi pretest, seminar, dan postest. Diharapkan hasil pengabdian ini dapat menjadi pertimbangan bagi klub renang dalam meningkatkan kualitas pencegahan cedera dan penunjang performa atlet, sehingga dapat mendukung pengembangan olahraga renang yang lebih sehat dan berprestasi di Indonesia.

Dari hasil analisis situasi tersebut, maksud dari tim pengabdi akan menyelenggarakan kegiatan yang bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi peserta pengabdian mengenai program *Swim Boost*. Dengan penekanan khusus di klub Ayo Renang Akademi Kota Malang yang meliputi pretest, penyampaian materi dan postest. Pengabdian ini dilakukan di lokasi tersebut karena berdasarkan hasil wawancara dengan pengurus klub, didapati bahwa belum adanya edukasi terstruktur tentang *neuromuscular training* untuk pencegahan cedera pada olahraga renang. Pengabdian ini bermaksud agar klub dapat melakukan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pelatihan terhadap hasil yang berkualitas melalui program pelatihan yang tepat.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Metode kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Service Learning* yaitu pendekatan dengan pengetahuan yang telah didapatkan dalam kegiatan akademik akan diterapkan langsung ke masyarakat (Zunaidi, 2024). Pendekatan ini dipilih karena bertujuan pada pembelajaran yang orientasinya langsung kepada masyarakat. Pengabdian masyarakat melalui program *Swim boost* (body optimization and strength training) bertujuan meningkatkan kapasitas pelatih renang di Klub Ayo Renang Akademi, Kota Malang. Metode

pelaksanaan meliputi pretest, seminar penyampaian materi *Swim boost*, dan posttest untuk menilai perubahan pengetahuan peserta. Agar peserta dapat memanfaatkan program dan materi inti dengan baik. Penyampaian atau tahap pelaksanaan kegiatan berlangsung selama satu hari. Kegiatan dimulai dengan materi tentang program pemanasan *Swim Boost* dan dilanjutkan dengan praktik. Kemudian evaluasi dengan angket atau kuesioner diberikan, sehingga nilai manfaat program yang disampaikan pada peserta dapat diketahui dengan baik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengukuran terhadap 12 peserta, diperoleh rata-rata nilai pre-test sebesar 44,5 (74% dari nilai maksimal), sedangkan rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 50 (83% dari nilai maksimal). Kemudian hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 5,5 poin atau setara 9% setelah penerapan program *Swim Boost*.

Tabel 1. Tingkat capaian peserta pengabdian

| Partisipan | Pre-Test | Post-Test | Nilai Maksimal |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| SM | 51 | 55 | 60 |
| KL | 51 | 55 | 60 |
| SML | 46 | 50 | 60 |
| RF | 50 | 49 | 60 |
| TO | 43 | 47 | 60 |
| PTR | 45 | 51 | 60 |
| WL | 45 | 50 | 60 |
| HR | 37 | 49 | 60 |
| CL | 32 | 47 | 60 |
| HF | 41 | 46 | 60 |
| AR | 46 | 52 | 60 |
| WLM | 47 | 49 | 60 |
| Rata-rata | 44,5 | 50,0 | 60 |
| Persentase | 74% | 80% | |

Secara keseluruhan, program pelatihan yang berfokus pada penerapan program *Swim Boost* untuk meningkatkan kualitas pelatihan ini berhasil. Hasil evaluasi menunjukkan keberhasilan, dengan parameter evaluasi kegiatan pengabdian ini didasarkan pada proses dan produk. Evaluasi proses didasarkan pada kehadiran dan partisipasi peserta, dan evaluasi produk melihat tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta kegiatan pengabdian pada peserta. Evaluasi ini dilakukan dengan melihat interaksi selama kegiatan pengabdian serta hasil pretest dan posttest untuk materi yang sudah diberikan dalam kegiatan pengabdian.

Hasil kegiatan Pengabdian dari aspek proses juga dinilai berhasil. Hal ini dilihat dari kehadiran para peserta berpartisipasi aktif selama kegiatan Pengabdian. Dari aspek produk, yang meliputi pengetahuan dan pemahaman tentang praktik program pemanasan *Swim Boost* pada atlet renang pada berada pada kategori baik, tetapi ada beberapa aspek masih dalam kategori rendah. Namun dari tabel 1 tampak ada peningkatan setelah diberikan materi dari beberapa aspek program pemanasan yang belum dalam kategori yang baik. Secara umum, khalayak sasaran menyatakan bahwa kegiatan sangat bermanfaat, khususnya dalam meningkatkan pemahaman

dan pengetahuan untuk meningkatkan praktik latihan.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Hasil *Swim Boost* menunjukkan bahwa penerapan program tersebut mampu meningkatkan kemampuan renang peserta dalam hal pemanasan. Rata-rata nilai meningkat dari 44,5 (74%) sebelum materi diberikan menjadi 50,0 (83%) pada akhir kegiatan. Peningkatan ini mengindikasikan adanya pengaruh positif dari program latihan yang diterapkan. Peningkatan yang terjadi dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, program *Swim Boost* dirancang untuk memperbaiki teknik dasar renang melalui latihan bertahap yang menekankan pada efisiensi gerakan, koordinasi pernapasan, dan kekuatan otot. Hal ini sesuai dengan teori pelatihan olahraga yang menyebutkan bahwa latihan sistematis dan berulang dapat meningkatkan performa motorik dan adaptasi fisiologis. Kedua, peningkatan skor yang relatif konsisten pada sebagian besar peserta menunjukkan bahwa program ini efektif tidak hanya pada individu dengan kemampuan awal tinggi, tetapi juga pada peserta dengan nilai awal lebih rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa metode latihan berbasis teknik intensif dapat memberikan dampak lebih besar pada atlet pemula dibandingkan atlet berpengalaman. Dengan demikian, walaupun secara umum program *Swim Boost* terbukti efektif, faktor individu tetap berperan dalam hasil akhir. Secara keseluruhan, hasil ini memperkuat temuan pengabdian sebelumnya bahwa program latihan terstruktur dengan penekanan pada teknik dapat meningkatkan keterampilan renang. Selain itu, program *Swim Boost* dapat dijadikan alternatif metode pelatihan renang yang aplikatif untuk meningkatkan kemampuan atlet maupun pemula dalam waktu relatif singkat.

Efek positif dari pemanasan telah terdokumentasi dengan baik (Czelusniak et al., 2021; Woods et al., 2007). Pemanasan telah terbukti meningkatkan suhu tubuh dan inti dan meningkatkan VO₂ dasar, yang dapat berkontribusi pada peningkatan kinerja fisik (Thomas & Goodwin, 2013). Manfaat lain adalah penurunan risiko cedera. Saat detak jantung dan suhu tubuh meningkat, aliran darah meningkat, yang memfasilitasi pengiriman oksigen ke otot, mengurangi kekakuan dan mempersiapkan otot untuk latihan yang lebih berat (Bishop, 2003). Meskipun efek positif dari pemanasan telah terdokumentasi dengan baik, efek negatif juga telah dicatat. Pemanasan yang lama telah dilaporkan menyebabkan kelelahan dan dapat mengurangi kinerja (Galbraith & Willmott, 2018). Olahraga yang berbeda juga menggunakan otot dan sistem energi yang berbeda, sehingga masing-masing memerlukan pemanasan khusus yang memperhitungkan sifat unik setiap olahraga untuk memaksimalkan kinerja (Bishop, 2003). Oleh karena itu, mengidentifikasi pemanasan yang paling

optimal untuk suatu olahraga sangat penting. Sehingga pengenalan program *Swim Boost* ini diharapkan menjadi program pemanasan yang optimal bagi atlet renang.

Program *Swim Boost* yang telah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya tentunya dapat digunakan dalam latihan. Sangat penting untuk memasukkannya ke dalam rutinitas latihan selama periode persiapan perlombaan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengurangi cedera dan meningkatkan performa atlet. Oleh karena itu, pelaksanaan kegiatan ini dapat meningkatkan pemahaman tentang program *Swim Boost*, yang dapat menjadi program baru bagi atlet dan praktisi olahraga renang lainnya.

D. PENUTUP

Simpulan

Program *Swim Boost* efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang program *neuromuscular training* peserta dari Ayo Renang Akademi. Fokus pada optimasi tubuh dan latihan kekuatan membantu meningkatkan performa renang dan berpotensi mengurangi risiko cedera. Program ini dapat menjadi bagian dari strategi pelatihan berkelanjutan yang komprehensif untuk mendukung perkembangan olahraga renang yang lebih sehat dan berprestasi.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Klub Ayo Renang Akademi, para pelatih renang yang berpartisipasi, tim pelaksana program *Swim Boost*. Serta pihak Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dana desentralisasi kepada FIK UM untuk terselenggaranya kegiatan ini.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Bishop, D. (2003). Warm up I: Potential mechanisms and the effects of passive warm up on exercise performance. *Sports Medicine*, 33(6), 439–454. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333060-00005>
- Czelusniak, O., Favreau, E., & Ives, S. J. (2021). Effects of warm-up on sprint *Swimming* performance, rating of perceived exertion, and blood lactate concentration: A systematic review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(4), 85. <https://doi.org/10.3390/jfmk6040085>
- Emery, C. A., Roy, T. O., Whittaker, J. L., Nettel-Aguirre, A., & Van Mechelen, W. (2015). Neuromuscular training injury prevention strategies in youth sport: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 49(13), 865–870. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094639>
- Galbraith, A., & Willmott, A. (2018). Transition phase clothing strategies and their effect on body temperature and 100-m *Swimming* performance. *European Journal of Sport Science*, 18(2), 182–189. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1411528>
- Landrigan, P. J., Raps, H., Cropper, M., Bald, C., Brunner, M., Canonizado, E. M., Charles, D., Chiles, T. C., Donohue, M. J., Enck, J., Fenichel, P., Fleming, L. E., Ferrier-Pages, C., Fordham, R., Gozt, A., Griffin, C., Hahn, M. E., Haryanto, B., Hixson, R., ... Dunlop, S. (2023). The Minderoo-Monaco Commission on Plastics and Human Health. *Annals of Global Health*, 89(1). <https://doi.org/10.5334/aogh.4056>
- Muhibbi, M., Yogaswara, A., Fariz, S., & Pratama, Y. E. (2023). Pendampingan Pencegahan dan Perawatan

- Cedera Olahraga Melalui Sport Massage pada Atlet PABERSI Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat (JPOM)*, 4(1), 9–14. <https://doi.org/10.26877/jpom.v4i1.14756>
- Sayekti, K. A., & Lumintuarso, R. L. (2022). Evaluasi program pembinaan olahraga renang di klub renang Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Pedagogi Olahraga Dan Kesehatan*, 3(2), 80–90. <https://doi.org/10.21831/jpok.v3i2.10396>
- Thomas, A., & Goodwin, J. (2013). The influence of modified warm up on 100m Freestyle Swimming performance. *Sport and Quality of Life 2013*, 279–286.
- Woods, K., Bishop, P., & Jones, E. (2007). Warm-up and stretching in the prevention of muscular injury. *Sports Medicine*, 37(12), 1089–1099.
- Zunaidi, A. (2024). *Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas*. Yayasan Putra Adi Dharma.