

OPTIMALISASI PENCAPAIAN PRESTASI: PENERAPAN MONITORING AKTIVITAS FISIK ATLET DESA BAWEAN

Andri Suyoko¹, Imam Syafi'I², Arif Bulqini³, I Dewa Made Aryananda Wijaya Kusuma⁴,
Machfud irsyada⁵, David Agus Priyanto⁶,

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Surabaya

¹andrisuyoko@unesa.ac.id

Abstract

Performance Sport Management has its own complexities. A coach is not only expected to utilise experience as an athlete to train, but there must be a contribution from sports science to ensure that the training carried out has a better impact and avoid injury. Physical exercise performed by athletes has a risk of burnout that can lead to injury. So it is deemed necessary in daily and weekly training monitoring activities. Coaches on bawean island do not have the competence to develop training programmes and monitor the results of their training. Sports science interventions need to be carried out in the bawean island coach community so that there is a change in training patterns and of course the results of training with an increase in winning athletes. This PKM activity focuses on increasing knowledge to be able to implement sports science in the process of training sports achievements in the Puslatcap team porprov athletes of the bawean district. The strategy carried out by researchers is to carry out a socialisation process and also workshops related to monitoring training. To support the success of eating activities, activities will be carried out hybridically by holding offline and online activities. Online activities are carried out as part of assistance in the monitoring process and also the implementation of monitoring results. Monev activities are carried out twice to ensure that monev participants are really able to carry out monitoring programmes on their respective athletes. The output of this PKM is publication in a community service article in Jurnal Laksana Olahraga, mass media publication, and video publication on Youtube Channel.

Keywords: performance monitoring, sport science, sports achievement

Abstrak

Manajemen Olahraga Prestasi memiliki kerumitan tersendiri. Seorang pelatih tidak hanya diharapkan memanfaatkan pengalaman sebagai atlet untuk melatih, akan tetapi harus ada kontribusi dari sport science guna memastikan latihan yang dilakukan memiliki dampak yang lebih baik dan terhindar dari cedera. Latihan fisik yang dilakukan oleh atlet memiliki resiko pada kejenuhan hingga berdampak pada terjadinya cedera. Sehingga dipandang perlu dalam kegiatan monitoring latihan setiap hari dan mingguan. Pelatih di Pulau bawean belum memiliki kompetensi dalam menyusun program latihan hingga bagaimana memonitoring hasil latihan yang dilakukan. Intervensi ilmu keolahragaan perlu dilakukan pada komunitas pelatih pulau bawean agar terjadi perubahan pola melatih dan tentunya hasil latihan dengan meningkatnya atlet yang juara. Kegiatan PKM ini fokus pada peningkatan keilmuan hingga mampu implementasi sport science pada proses pelatihan olahraga prestasi di atlet puslatcap tim porprov kabupaten bawean. Strategi yang dilakukan peneliti adalah melakukan proses sosialisasi dan juga workshop berkaitan dengan monitoring latihan. Untuk menunjang keberhasilan kegiatan makan kegiatan akan dilakukan secara hybrid dengan mengadakan kegiatan offline dan online. Kegiatan online dilakukan sebagai bagian pendampingan pada proses monitoring dan juga implementasi hasil monitoring. Monev kegiatan dilakukan 2 kali untuk memastikan peserta monev benar-benar mampu menjalankan program monitoring pada atlet mereka masing-masing. Luaran PKM ini adalah publikasi pada artikel pengabdian masyarakat di Jurnal Laksana Olahraga, publikasi media massa, dan publikasi video di Youtube Channel.

Kata Kunci: monitoring peforma, sport science, prestai olahraga

Submitted: 2025-02-25

Revised: 2025-03-13

Accepted: 2025-03-22

Pendahuluan

Pengelolaan olahraga prestasi tidak hanya mengandalkan pengalaman seorang pelatih ketika menjadi seorang atlet, akan tetapi harus diperkuat dengan penerapan sport science. Saat ini banyak pelatih yang tidak menggunakan sport science dalam proses pelatihan yang mereka lakukan setiap harinya.

Kerugian seorang pelatih yang tidak menggunakan sport science tidak hanya berakibat pada peningkatan performa atlet yang lambat akan tetapi resiko terjadinya cedera akan semakin tinggi. Olahraga prestasi memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dalam proses pengembangannya, pelatih harus memadukan teknik, mental, fisik dan strategi untuk menghasilkan atlet yang memiliki performa yang tinggi saat berlatih dan bertanding.

Monitoring latihan adalah bagian dari proses penting yang harus dilakukan oleh pelatih kepada atletnya. Monitoring latihan nantinya akan mengevaluasi fisik dan mental atlet ketika dia berlatih. Melihat dinamika dari hasil latihan akan memberikan pengetahuan bagi pengurus dan pelatih pada titik lelah, cedera dan rasa sakit yang terjadi pada atlet (Afonso et al., 2021).

Monitoring latihan juga merupakan sebuah solusi dalam menyelesaikan kerumitan dari penilaian program latihan. Program latihan merupakan proses multifaktorial (Bompa & Buzzichelli, 2019), dimana pelatih harus bisa menyeimbangkan dari beban latihan yang diberikan dengan pemulihan yang dibutuhkan (Kellmann et al., 2018).

Sport Science, akan lebih mengedepankan pada penilaian dan pemberian beban dan intensitas latihan (Bradbury et al., 2020). Volume dan intensitas adalah parameter beban yang penting (Mangine et al., 2015). Meskipun dinilai penting ke dua indikator harus dilengkapi dengan frekuensi. Penelitian tentang resep latihan bahkan telah mengeksplorasi dosis efektif minimal untuk mempertahankan daya tahan dan kekuatan dari waktu ke waktu (Spiering et al., 2021), tetapi beban ditentukan oleh tiga parameter ini: intensitas, volume, dan frekuensi (Afonso et al., 2021).

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan teman monitoring performa atlet ini akan memfokuskan pada peningkatan pengetahuan pengurus KONI dan pelatih dalam mengevaluasi hasil latihan yang mereka lakukan. Nantinya dalam kegiatan PKM ini mereka semakin paham bagaimana meningkatkan performa atlet di pulau bawean dengan program latihan yang tepat dan juga mampu memajemen program latihan dengan baik.

Kegiatan PKM ini sangat penting untuk dilakukan karena, harus ada perubahan dalam tatakelola penyelenggaraan kegiatan pelatihan fisik dan teknik utamanya pada pengelolaan latihan dan strategi pemulihan. Dalam kegiatan PKM kali ini, peneliti akan memanfaatkan hasil penelitian dari (FOSTER, 1998) yang menggunakan durasi latihan dan RPE dalam menilai latihan harian dan mingguan.

Metode

Tahap	Kegiatan	Deskripsi
Persiapan	Kerjasama	Melakukan kunjungan kepada komunitas
	Studi kebutuhan	Melakukan pendataan komunitas
	Perancangan kegiatan	Melakukan koordinasi dengan tim PKM dalam merancang kegiatan dalam menjalankan solusi yang telah ditawarkan.
	Penyamaan persepsi	Melakukan koordinasi dengan TIM PKM Unesa dan Mitra yang telah terdaftar dalam pendataan untuk membahas calon solusi yang akan diberikan.
	Revisi	Dilakukan revisi atau perbaikan solusi sesuai

Tahap	Kegiatan	Deskripsi
		dengan masukan yang diberikan oleh pejabat FIKK Unesa dan Mitra
	Penjadwalan	Pelaksanaan PKM dijadwalan dengan menyesuaikan waktu yang paling mungkin dapat diikuti oleh Mitra.
Pelaksanaan	Koordinasi	Tim Pelaksana PKM, narasumber, Mitra dan mahasiswa adalah pihak-pihak yang terlibat dalam PKM ini. Untuk itu perlu dilakukan koordinasi yang baik agar pelaksanaan PKM menjadi lancar. Termasuk pada pembagian peran saat pelaksanaan PKM.
	Pelatihan	Pelatihan akan dilakukan pada mitra dengan memberikan pemahaman melalui peningkatan informasi literasi kesehatan dan kebugaran selanjutnya diadaakn workshop untuk memonitoring kebugaran dan aktiviitas fisik
Akhir	Evaluasi	Akan diberikan angket kualitas pelaksanaan program ini kepada mitra. Selain itu, apabila diperlukan dapat dilakukan wawancara yang mendalam agar kualitas secara kualitatif dapat dimunculkan secara empiris.

Metode Pendekatan

Kegiatan PKM ini akan dilakukan secara tatap muka. Pada tahapan awal pertemuan secara tatap muka dilakukan dengan upaya untuk memberikan sosialisasi tentang monitoring performa atlet, selanjutnya diberikan juga pelatihan dalam menyusun dan mengisi isian monitoring hingga bagai interpretasi dari hasil yang dihasilkan. Kegiatan online dilakukan sebagai kordinasi langsung atas temuan-temuan dilapangan selama menjalani proses monitoring kepada atlet.

Partisipasi Mitra

Mitra nantinya akan berpartisipasi aktif dalam kegiatan PKM. Secara bertahap nantinya mitra akan diajarkan untuk benar-benar memahami materi dan workshop yang akan diberikan kepada mereka.

Evaluasi Pelaksanaan Program

Untuk mengetahui PKM ini berjalan dengan baik, diperlukan proses evaluasi yang terukur dan sistematis. Untuk itu kegiatan yang dilakukan Tim PKM

adalah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen monitoring dan evaluasi keterlaksanaan program,
2. Membentuk tim monev, monev akan diadakan 2 kali yaitu dipertengahan kegiatan dan di akhir kegiatan PKM

3. Membuat rencana tindak lanjut atas hasil monev yang dilakukan untuk perbaikan kegiatan selanjutnya.

Keberlanjutan Program

Nantinya program PKM akan terus dimonitor, mitra yang sudah menjalin kerjasama akan dijadikan role model dalam keberhasilan program PKM. Mitra nantinya akan diajak dalam pelaksanaan PKM pada mitra lainnya untuk memberikan sebuah gambaran langsung pada berbagai program PKM yang telah diajarkan.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Kegiatan pelatihan dan pendampingan berhasil meningkatkan pemahaman pelatih di Pulau Bawean mengenai metode monitoring performa atlet. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pemahaman pelatih terhadap konsep intensitas, volume, dan frekuensi dalam program latihan yang diukur melalui kuisisioner sebelum dan setelah pelatihan. Sebagian besar pelatih menunjukkan peningkatan skor pemahaman hingga 85% dari sebelum pelatihan, khususnya dalam aspek penyusunan program latihan yang berimbang antara beban dan pemulihan.

Selain peningkatan pemahaman, terdapat perubahan positif pada kemampuan pelatih dalam menerapkan teknik monitoring. Para pelatih mampu mengukur tingkat kelelahan dan performa atlet melalui metode penilaian durasi latihan dan Rate of Perceived Exertion (RPE) setiap sesi. Beberapa pelatih juga berhasil mengidentifikasi waktu yang tepat untuk menyesuaikan intensitas latihan guna mencegah kelelahan berlebih dan meminimalkan risiko cedera.

Diskusi

Penerapan monitoring performat dalam olahraga prestasi di Pulau Bawean terbukti



Foto 1 Dokumentasi bersama peserta PKM

meningkatkan pemahaman dan kemampuan pelatih dalam menyusun serta mengevaluasi program latihan. Melalui pelatihan berbasis PKM, kompetensi pelatih dalam menggunakan metode sport science meningkatkan, selaras dengan penelitian yang menyoroti pentingnya monitoring untuk optimalisasi atlet dan pencegahan cedera.

Penggunaan parameter seperti intensitas, volume, dan frekuensi Latihan membantu pelatih menyesuaikan beban secara tepat, yang mendukung keseimbangan antara latihan dan pemulihan. Dengan metode monitoring yang diterapkan, pelatih dapat lebih represif terhadap kebutuhan atlet dan mengenali tanda-tanda kelelahan lebih awal, sehingga performa tetap stabil.

Metode Rate of Perceived Exertion (RPE) digunakan dalam kegiatan ini, memungkinkan pelatih mengelola identitas latihan sesuai kondisi atlet. Ini merupakan langkah maju bagi pelatih di

Pulau Bawean yang sebelumnya mengandalkan pengalaman tanpa data objektif. Dengan metode ini, resiko kelelahan dan cedera atlet dapat diminimalisir dan dapat mendukung proses latihan yang lebih efisien.

Kesimpulan

Kegiatan PKM di Pulau Bawean berhasil meningkatkan pemahaman pelatih tentang pentingnya monitoring performa atlet menggunakan prinsip sport science. Melalui pelatihan dan workshop, pelatih kini dapat mengelola program latihan secara lebih sistematis, dengan fokus pada pengukuran intensitas, volume dan frekuensi latihan untuk mencegah diderit dan meningkatkan performa atlet. Meskipun hasilnya positif, pendampingan lanjutan masih perlu untuk memastikan implementasi yang program ini diharapkan dapat berkelanjutan, sehingga dapat memperkuat kemampuan pelatih dalam mengembangkan program latihan secara mandiri.

Daftar Pustaka

- Afonso, J., Nakamura, F. Y., Canário-Lemos, R., Peixoto, R., Fernandes, C., Mota, T., Ferreira, M., Silva, R., Teixeira, A., & Clemente, F. M. (2021). A Novel Approach to Training Monotony and Acute-Chronic Workload Index: A Comparative Study in Soccer. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3(May), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.661200>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 6, Issue 6).
- Bradbury, D. G., Landers, G. J., Benjanuvatra, N., & Goods, P. S. R. (2020). Comparison of Linear and Reverse Linear Periodized Programs With Equated Volume and Intensity for Endurance Running Performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(5).
- FOSTER, C. (1998). Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(7).
- Kellmann, M., Bertollo, M., Bosquet, L., Brink, M., Coutts, A. J., Duffield, R., Erlacher, D., Halson, S. L., Hecksteden, A., Heidari, J., Kallus, K. W., Meeusen, R., Mujika, I., Robazza, C., Skorski, S., Venter, R., & Beckmann, J. (2018). Recovery and Performance in Sport: Consensus Statement. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(2), 240–245. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0759>
- Mangine, G. T., Hoffman, J. R., Gonzalez, A. M., Townsend, J. R., Wells, A. J., Jajtner, A. R., Beyer, K. S., Boone, C. H., Miramonti, A. A., Wang, R., LaMonica, M. B., Fukuda, D. H., Ratamess, N. A., & Stout, J. R. (2015). The effect of training volume and intensity on improvements in muscular strength and size in resistance-trained men. *Physiological Reports*, 3(8), 1–17. <https://doi.org/10.14814/phy2.12472>
- Spiering, B. A., Mujika, I., Sharp, M. A., & Foulis, S. A. (2021). Maintaining Physical Performance: The Minimal Dose of Exercise Needed to Preserve Endurance and Strength Over Time. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(5).