



## SOSIALISASI PERAN IPTEK DAN SPORT SCIENCE DALAM MENINGKATKAN PRESTASI KONI KABUPATEN MADIUN

Roy Try Putra<sup>1</sup>, Dimas Kurniawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Ilmu Keolahragaan, Universitas PGRI Madiun

\*Korespondensi: [roytp@unipma.ac.id](mailto:roytp@unipma.ac.id)

### ABSTRACT

**Background:** *The quality of each athlete's achievement must be supported from all aspects ranging from aspects of sports science, technology, funding and infrastructure. Sports science and technology will never be separated from the improvement of athletes. Starting from the improvement of sport science and technology that needs to be improved in every sport in order to achieve athlete achievement. The latest understanding for KONI management is a form of high concern. Have a view of sports literacy and achievement in planning strategies to achieve achievement targets that have been mutually agreed upon.* **Purpose:** *improve literacy related to science and technology and sport science so that all KONI administrators, sports and coaches are literate in sports literacy in improving achievement.* **Methods:** *the target and the target is KONI with its address at Borobudur No.48 Pandean Village, Mejayan, Caruban, Madiun Regency. Data collection techniques used direct observation and interviews using pre-test and post-test questionnaires.* **Results:** *based on the results of data analysis there was an increase in the knowledge of partners after the socialization was carried out.* **Conclusion:** *there needs to be a follow-up and continuous discussion with the KONI management with the address at Jalan Borobudur No.48 Pandean Village, Mejayan, Caruban, Madiun Regency about science and technology and sport science in order to support good literacy.*

**Keywords:** *Socialization, Science and Technology and Sport Science, Achievement, KONI*

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Kualitas prestasi setiap atlet harus didukung dari semua aspek mulai dari aspek ilmu keolahragaan, teknologi, pendanaan dan sarana prasarana. Ilmu keolahragaan dan teknologi tidak akan pernah lepas dari peningkatan atlet. Mulai dari peningkatan *sport science* dan ilmu teknologi yang perlu ditingkatkan dalam setiap cabang olahraga demi tercapainya prestasi atlet. Pemahaman yang terbaharu bagi para pengurus KONI bentuk kepedulian yang tinggi. Memiliki pandangan literasi olahraga dan prestasi dalam merencanakan strategi untuk mencapai target prestasi yang telah di sepakati bersama. **Tujuan:** meningkatkan literasi yang berkaitan dengan IPTEK dan *sport science* agar seluruh pengurus KONI, cabang olahraga dan pelatih melek akan literasi olahraga dalam meningkatkan prestasi. **Metode:** sasaran dan target ialah KONI yang beralamat

Jalan Borobudur No.48 Kelurahan Pandean, Mejayan, Caruban, Kabupaten Madiun. Teknik pengumpulan data memakai pendekatan observasi langsung dan wawancara menggunakan *quisener pre test* dan *post tes*. **Hasil:** berdasarkan hasil analisi data ada peningkatan pengetahuan para mitra pasca dilaksanakan sosialisai. **Simpulan:** perlu adanya tindak lanjut dan diskusi yang kontinue kepada pengurus KONI yang beralamat alamat jalan Borobudur No.48 Kelurahan Pandean, Mejayan, Caruban, Kabupaten Madiun tentang IPTEK dan *sport science* agar menunjang literasi yang baik.

**Kata Kunci:** *Sosialisasi, Iptek dan Sport Science, Prestasi, KONI*

## **PENDAHULUAN**

Pesatnya sebuah perubahan ilmu dan teknologi untuk meningkatkan pengembangan dan peningkatan prestasi olahraga ini menjadi sebuah tantangan bagi pengurus dan pelatih dalam mempersiapkan kemampuan dalam persaingan didunia prestasi olahraga. Upaya-upaya dalam penerapan Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dan *sport science* ialah sebuah program yang perlu direalisasikan demi tercapainya prestasi olahraga.

Kesiapan dalam menghadapi perubahan yang sangat pesat setiap orang harus mampu memiliki kedinamisan bertindak bijaksana, percepatan dan kesesuaian perihal perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Bijaksana memakai atau menggunakan fungsi IPTEK dengan tujuan untuk kemaslahatan dan peningkatan prestasi atlet dengan baik dan benar tanpa adanya mal praktik dan penyalahgunaan (Ardiyanto & Widiyanto, 2019). Percepatan dengan mempelajari dengan baik dan benar tujuannya niatan sungguh-sungguh memanfaatkan IPTEK untuk peningkatan dan perkembangan prestasi atlet secara menyeluruh. Kesesuaian dalam penggunaan IPTEK sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga mulai dari hal yang fundamental sampai kepada ranah yang tersulit (Rizal et al., 2018).

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi sebuah pondasi menguasai bentuk penalaran setiap manusia. Pembaharuan pemahaman didapatkan dari perjalanan proses pikiran, penalaran, dan penelitian dihasilkan bentuk data empiris yang bisa dipertanggung jawabkan akademik (Dikdik zafar sidik, paulus L. Pesurnay, 2019). Teknologi keharusan yang wajib dhadirkan dan dimiliki bagi

setiap insan yang menginginkan eksis di era globalisasi. Indikator yang baik yakni salah satunya memiliki penguasaan IPTEK seperti pada bidang industri, kesehatan dan olahraga. Pembinaan dan peningkatan olahraga bentuk proses saling berkaitan dan gotong royong memerlukan tatakelola yang profesional serta didukung oleh penerapan IPTEK yang tepat menyesuaikan kebutuhan cabang olahraga agar tujuan raih prestasi sesuai dengan target (Harsono, 2017).

Sebuah peningkatan yang baik ialah bagaimana merealisasikan konsep IPTEK dan *sport science* kedua sangat erat kaitannya untuk mendukung capaian prestasi pada atlet. *Sport science* bentuk aplikatif ilmiah perihal prinsip untuk membuat atlet mencapai peningkatan performa (Kusuma & Aminullah, 2019). Keilmuan ini sangat maju pesat demi tercapainya penampilan perorangan atlet tingkat elit. Tantangan setiap pelatih atlet dan pengurus sangatlah kompleks sehingga membutuhkan solusi yang cemerlang dengan pendekatan *sport science*.

*Sport science* ialah pengaplikasian dari pemikiran dengan cara logika melalui pendekatan sebuah teori ilmu pengetahuan acuannya penelitian atau peng analisisan yang melibatkan para ahli olahraga yang kompeten yang bertujuan dalam peningkatan prestasi dan literasi atlet (Sulaymanas, 2014). Tantangan terberat bagi pengurus KONI, pelatih, dan atlet ialah memahami konsep dari *sport science* karena masih sedikit yang ingin berusaha memahami dan menerapkan konsep tersebut. Dari fenomena ini perlu adanya pendekatan secara teori yang baik sehingga agar terlaksana kegiatan sosialisasi yang berkaitan dengan IPTEK dan *sport science* demi tercapainya pemahaman yang baik untuk menyatukan banyaknya persepsi yang menyimpang anggapan kurang menarik pembahasan IPTEK dan *sport science*.

## **METODE PENGABDIAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ialah melaksanakan Sosialisasi Peran IPTEK dan *Sport Science* dalam meningkatkan prestasi KONI Kabupaten Madiun. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi yakni dengan tahapan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Melaksanakan proses survei ke mitra rencana awal yaitu menyampaikan tujuan pengabdian masyarakat dengan tema Sosialisasi Peran IPTEK dan *Sport Science* dalam meningkatkan prestasi KONI Kabupaten Madiun kepada ketua KONI selanjutnya mengajukan izin untuk pelaksanaan PKM ini.

b. Tahap pelaksanaan

Pada pelaksanaan ditahap ini ada beberapa bagian.

- 1) *Pretest*, membagikan kuisisioner kepada seluruh pengurus KONI bertujuan mengetahui tingkatan awal pemahaman Pengurus tentang IPTEK dan *sport science* dalam meningkatkan prestasi.
- 2) Penyampaian materi adapun metode pemaparan materi dengan ceramah memakai media *power point* dan menggunakan LCD. Adapun materi Peran IPTEK dan *sport science* dalam meningkatkan prestasi KONI yakni Peran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Peran *Sport Science*, Anatomi dan Fisiologi Olahraga, Biomekanika Olahraga, Ilmu Gizi Olahraga, Ilmu Psikologi Olahraga. Selanjutnya melakukan diskusi dan tanya jawab seputar Peran IPTEK dan *sport science*.
- 3) *Posttest*, melakukan tahap monitoring dan evaluasi untuk mengukur tingkat pengetahuan atau pemahaman atlet setelah diberikan sosialisasi. Berikutnya laksanakan tahap perbandingan sebelum pemberian materi (*Pretest*) dan pasca pemberian materi (*posttest*).

c. Tahapan Akhir (Laporan)

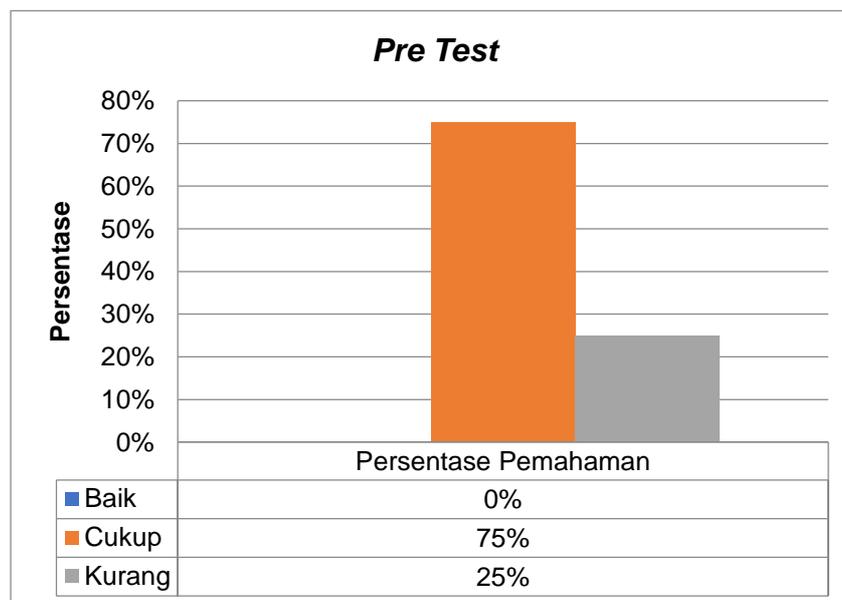
Kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat tentang sosialisasi peran IPTEK dan *sport science* telah selesai diselenggarakan selanjutnya merancang laporan dan dipublikasikan.



Gambar 1. Pentahapan PkM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) mengawali dengan sosialisasi peran IPTEK dan *Sport Science* dalam meningkatkan prestasi KONI Kabupaten Madiun kepada ketua KONI. Bertempat Aula KONI, Jalan Borobudur No.48 Kelurahan Pandean, Mejayan, Caruban, Kabupaten Madiun Waktu pelaksanaan pengabdian adalah hari sabtu, tanggal 26 September 2020. Materi yang diberikan dalam kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Peran IPTEK dan *Sport Science* dalam meningkatkan prestasi KONI Kabupaten Madiun kepada ketua KONI Kabupaten Madiun. Sebelum dilaksanakan sosialisasi tingkat pemahaman seluruh pengurus KONI dapat dijabarkan pada grafik dibawah ini:



Gambar 2. Tingkat pemahaman sebelum diberikan sosialisasi

Mengacu pada hasil *pre test* berjumlah 30 sampel dalam kegiatan PkM ini memiliki pemahaman pengetahuan dengan kategori cukup berjumlah 5 orang orang persentasi ( 25 %) sedangkan memiliki pemahaman kategori kurang berjumlah 25 orang persentasi (75%) sebelum dilaksanakan sosialisasi.

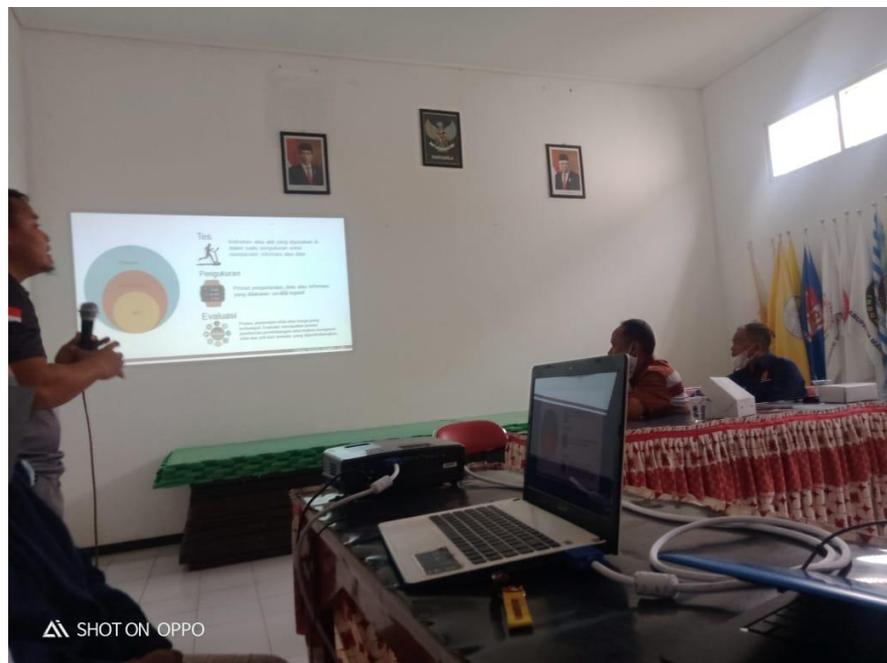
Dengan adanya fenomena ini mitra perlu adanya tindak lanjut yang sesuai yakni laksanakan pengabdian kepada masyarakat. Adapun tema yang berikan yakni:

1. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam Olahraga Atlet
2. Peran *Sport Science*
3. Ilmu Kepelatihan Olahraga
4. Biomekanika Olahraga
5. Anatomi dan fisiologi Olahraga
6. Psikologi Olahraga

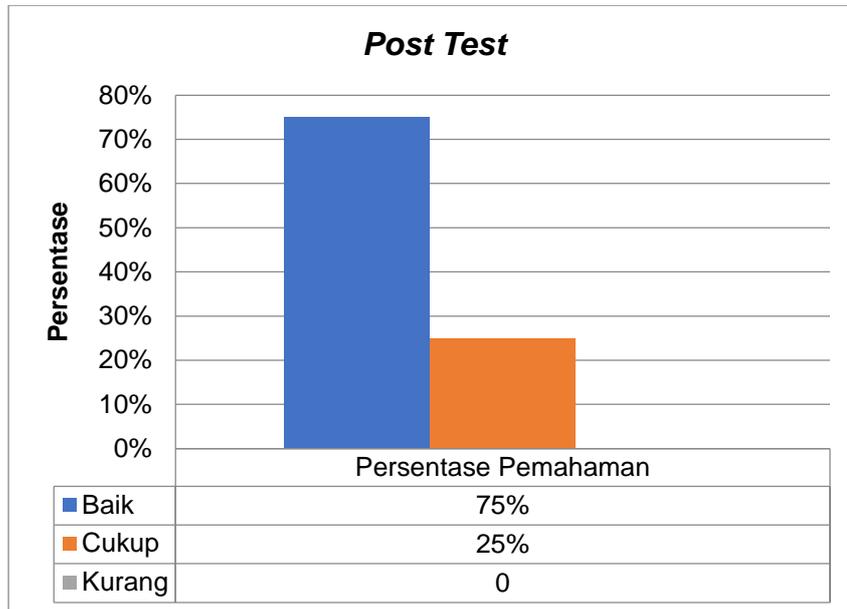
Setelah melakukan pemaparan materi berikutnya melaksanakan sesi diskusi dan tanya jawab meteri yang berhubungan dengan tema sosialisasi peran IPTEK dan *sport science* dalam meningkatkan prestasi KONI Kabupaten Madiun kepada ketua KONI. Tahapan evaluasi ini melakukan perbandingan antara nilai *pre test* dan nilai *post test* yang diperoleh dari proses dan hasil jawaban kuesioner oleh semua pengurus KONI Kabupaten Madiun.



Gambar 3. Pemberian Materi



Gambar 4. Pemberian Materi



Gambar 4. Pemberian Materi

Merujuk pada penjabaran yang tersedia pada grafik diatas menunjukkan nilai *Post test* adanya peningkatan pengetahuan pemahaman atlet setelah dilakukan kegiatan sosialisasi. Menyesuaikan hasil analisis statistik uji T terjadi bahwa nilai rata-rata pemahaman dan pengurus tentang IPTEK dan *sport science* sebelum kegiatan dan pasca kegiatan sosialisasi muncul pembeda dan terjadi peningkatan ( $p\ value < 0,05$ ). Dengan demikian dapat diberikan kesimpulan, dampak dari kegiatan sosialisasi IPTEK dan *sport science* bisa memberi masukan, saran, manfaat dan kontribusi melalui literasi dalam proses peningkatan prestasi atlet pada KONI Kab. Madiun. Selanjutnya penulis akan menjabarkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sebuah penerapan ilmu yang diketahui dan memadukan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dalam penunjang performa atlet sehingga mampu mencapai tujuan prestasi yang tinggi. Sedangkan *sport science* ialah konsep yang melalui pendekatan ilmu, analisis, dan penyatuan antara akademisi dan praktisi dalam memajukan dan meningkatkan performa atlet sesuai kebutuhan cabang olahraga yang bertujuan mencapai prestasi.

## **SIMPULAN**

IPTEK dan *Sport science* memiliki kontribusi yang besar dalam peningkatan prestasi olahraga. Mulai dari upaya meningkatkan literasi, performa atlet, dan penerapan teknik yang maksimal. Komponen penunjang majunya prestasi olahraga pada dasarnya sudah tercantum dalam IPTEK dan *sport science*. Belum ada jaminan mampu meraih prestasi karena tantangannya ialah setiap yang terlibat dalam kepelatihan, kepengurusan dan penggiat prestasi olahraga memahami atau mengetahui bagaimana merealisasikan maksud serta tujuan IPTEK dan *sport science*. Perlu adanya keterbukaan *mindset* pelatih dan pengurus KONI dalam memajukan prestasi olahraga melalui pendekatan IPTEK dan *sport science*.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Rasa syukur yang kepada Allah Azzawajalla atas nikmat yang telah diberikan. Terimakasih kepada Rektor Universitas PGRI Madiun, Dekan Fakultas Kesehatan dan Sains, Kaprodi Ilmu Keolahragaan, pengurus KONI Kab. Madiun dan seluruh rekan dosen Prodi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan support dan kesempatan sehingga terselesaikan artikel ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ardiyanto, H., & Widiyanto. (2019). Prinsip-Prinsip Biomekanika Kualitatif: Upaya Menjembatani Teori dan Aplikasi dalam Sport Science. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(2), 54–62.
- Dikdik zafar sidik, paulus L. Pesurnay, L. A. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik*. PT Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga Teori dan metodologi* (2nd ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Kusuma, L. S. W., & Aminullah, A. (2019). Pelatihan Penerapan Sport Science Untuk Pelatih Bulutangkis Di Kecamatan Masbagik. *Abdi Masyarakat*, 1(2), 48–50. <https://doi.org/10.36312/abdi.v1i2.946>
- Rizal, A. A., Hafidhurriqi, H., & Mahmudi, S. (2018). Ilmu pengetahuan dan teknologi dalam olahraga. *Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan UNIPMA*, 1(1), 127–131. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/snik/index>
- Sulaymanas, A. (2014). *Panduan sport science KONI*.