



Pendampingan dan Pelatihan Kondisi Fisik Atlet Bulu Tangkis Kota Bekasi

Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu

Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

E-mail: ahmad.muchlisin@dsn.ubharajaya.ac.id

Article History:

Received: Agustus 2022

Revised: Desember 2022

Accepted: Desember
2022

Keywords:

Bulu Tangkis, Fisik,
Pelatihan

Abstract: Tujuan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah memberikan pelatihan kondisi fisik kepada para atlet bulu tangkis se-kota Bekasi. Pelatihan ini perlu dilakukan karena adanya proses latihan yang kurang maksimal. Untuk itu program pengabdian kepada masyarakat menghadirkan untuk memberikan pelatihan atlet adalah cara yang ditempuh untuk mengatasi masalah tersebut. Kegiatan meliputi pelatihan kondisi fisik. Materi yang dibahas adalah program latihan bulu tangkis. Pelatihan direncanakan akan dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan September 2022.

Pendahuluan

Pengabdian Masyarakat merupakan kegiatan intrakurikuler yang memberi kesempatan kepada dosen maupun mahasiswa untuk belajar dan bekerja bersama-sama dengan masyarakat maupun kelompok (Jariono et al., 2020). Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa bukan berarti mengajar masyarakat tentang sesuatu yang terbaik untuk mereka, tetapi melakukan pemberdayaan sebagai sebuah proses pencarian (research) yang dilakukan bersama-sama untuk mencari jalan terbaik dalam menyelesaikan persoalan yang mereka hadapi (Pasaribu & Yudhaprawira, 2020). Dosen dan Mahasiswa melakukan tugas pendampingan terhadap apa yang dibutuhkan

oleh masyarakat ataupun club di salah satu cabang olahraga dalam menghadapi problem sosial yang ada di tengah-tengah mereka (Jariono et al., 2020).

Dalam kondisi demikian ini, orientasi program pengabdian masyarakat lebih berkisar pada: (a) pelayanan masyarakat maupun club dicabang olahraga, sehingga tidak mampu membangkitkan semangat dan menyadarkan organisasi untuk melakukan perubahan atas problem yang mereka hadapi, (b) pelayanan untuk menyelesaikan berbagai pekerjaan di cabang-cabang olahraga yang ada di Indonesia, (c) konsep kegiatan yang diajukan bersifat monolitik, sepihak, dan 2 bersifat top down, karena pengabdian menggali dan menyelesaikan masalah sendiri untuk organisasi, (d) pengabdian menempatkan diri sebagai problem solver dalam menjawab berbagai problem sosial, (e) cabang olahraga dijadikan sebagai objek kegiatan, (f) hanya bersifat formalitas yang cenderung ke arah seremonial akademik semata, dan (g) hasil kegiatan akan menjadikan rujukan penyelesaian masalah yang ada dicabang olahraga tersebut (Pasaribu, 2021).

Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu dharma atau tugas pokok dari perguruan tinggi di Indonesia (Pasaribu & Yudhaprawira, 2020). Mengacu kepada tugas itu maka melalui pelaksanaan perguruan tinggi dan masyarakat secara berkesinambungan. Dengan demikian ada usaha sadar untuk mencegah terjadinya isolasi perguruan tinggi dari masyarakat maupun lembaga olahraga sekitarnya. Usaha tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan tinggi yaitu mengembangkan untuk dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat maupun memperkaya kebudayaan nasional. Usaha untuk meningkatkan kualitas taraf hidup masyarakat dalam program-program pembangunan di berbagai bidang, menuntut perguruan tinggi untuk senantiasa terus menerus meningkatkan kualitas pelaksanaan Tridharma perguruan tinggi secara terpadu dan bersistem, terutama dalam pelaksanaan dharma pengabdian kepada masyarakat (Riduwan, 2016). Hal ini dimaksudkan agar ilmu yang diberikan oleh perguruan tinggi bersifat prospektif sehingga dapat dikembangkan dan dimanfaatkan dalam memecahkan berbagai masalah yang dihadapi masyarakat maupun cabang olahraga, melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Ginting, 2014). Memang dari waktu ke waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mendapatkan respons positif dari masyarakat. Respons ini dianggap sebagai sebuah tantangan untuk meningkatkan lebih baik lagi. Banyak masukan baik dari masyarakat maupun

lembaga- lembaga pemerintah bahwa pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dirasakan langsung manfaatnya. Pemerintah daerah dapat merasakan wujud nyata dari partisipasi konkret pengabdian dalam melakukan pendampingan terhadap masyarakat dalam mengatasi problem sosial pada umumnya, lebih-lebih problem sosial keolahragaan (Nurkardi, 2014).

Olahraga bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang diminati di berbagai penjuru dunia, dikarenakan bulu tangkis merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh berbagai kelompok umur, dari anak-anak, pemula, remaja, dewasa bahkan veteran pun masih banyak yang memilih cabang olahraga bulu tangkis sebagai olahraga yang paling diminati, sehingga banyak kejuaraan yang diadakan setiap tahunnya untuk ajang penyaluran bakat dan prestasi atlet-atlet di tiap daerah (Gazali & Cendra, 2017). Dalam cabang olahraga bulu tangkis, Suatu prestasi dapat dicapai jika atlet tersebut telah menguasai beberapa faktor kondisi fisik, teknik, taktik dan mental, beberapa faktor ini berasal dari diri atlet sendiri atau bisa disebut sebagai faktor internal (Pasaribu & Yudhaprawira, 2020). Diluar dari faktor tersebut adalah faktor eksternal antara lain pelatih, sarana latihan, lingkungan latihan dan dukungan dari orang tua atlet itu sendiri (Gazali & Cendra, 2017).

Prestasi bulu tangkis Indonesia di tingkat dunia saat ini sedang mengalami kemunduran, faktor yang bisa mempengaruhi selain faktor teknik juga faktor kondisi fisik pemain. Hal ini menjadi tantangan bagi para pelatih bulu tangkis di Indonesia untuk mengupayakan peningkatan kondisi fisik atlet, seperti daya tahan, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas, kelincahan dan koordinasi gerakan footwork yang baik (Yusuf, 2015). Footwork itu sendiri adalah gerakan langkah kaki untuk mengatur posisi badan sedemikian rupa sehingga posisi tubuh saat memukul shuttlecock sesuai dengan posisinya (Riandinata et al., 2018). Aspek kondisi fisik tersebut sangat penting karena dalam permainan bulu tangkis pemain harus melakukan gerakan yang 2 kompleks, seperti melompat, gerak cepat mengejar shuttlecock, memutar badan, melangkah lebar untuk menjaga keseimbangan tubuh (Yusuf, 2015).

Didalam suatu pertandingan gerakan-gerakan tersebut dilakukan berulang-ulang sehingga pemain akan mengalami kelelahan yang mempengaruhi pada permainan, seperti pukulan yang tidak terarah, koordinasi menurun, power yang lemah (Handayani, 2018). Karena itu pemain bulu tangkis harus memiliki tingkat kondisi fisik yang baik, melalui pelatihan kondisi fisik yang terprogram dengan baik maka faktor kelelahan akan bisa

diatasi (Yusuf, 2015). Dengan kata lain, atlet bulu tangkis harus memiliki kondisi fisik yang baik agar dalam suatu pertandingan atlet tersebut dapat menjaga konsistensi permainannya. Dalam pencapaian prestasi disamping terdapat berbagai macam faktor seperti atlet dan pelatih yang dapat berpengaruh dalam peningkatan prestasi, terdapat juga faktor-faktor yang lain seperti fisik, teknik dan lain sebagainya. Faktor tersebut saling berhubungan dan disusun dalam suatu program latihan yang menjadi bagian penting. Faktor-faktor latihan harus memperhatikan beberapa aspek antara lain seperti usia, potensi dari masing-masing atlet, tingkatan persiapan atau tahap latihan (Puspitasari, 2019). Meskipun demikian, titik berat latihan pada setiap faktor sesuai dengan cabang olahraga yang dipertandingkan (Bompa, 2011).

Pada dasarnya dalam berlatih yang menjadi tujuan utama ialah untuk meningkatkan kondisi fisik, dalam hal ini kemampuan atlet untuk latihan dalam jangka waktu yang relatif lama maka diperlukan latihan daya tahan (Buono et al., 2019). Kemudian, selain kita harus memahami akan tujuan dari latihan itu sendiri, diketahui dengan komponen-komponen kondisi fisik yang dominan dalam cabang olahraga yang ditekuni seperti olahraga bulu tangkis (Adesta et al., 2016). Hal tersebut akan memberikan hasil yang maksimal dalam pertandingan yang dilaksanakan di event Nasional. Dalam olahraga bulu tangkis terdapat banyak gerakan yang membutuhkan fisik untuk menunjang teknik yang harus dikuasai oleh seorang atlet. Pada PORDA JABAR cabang olahraga bulu tangkis belum dapat menyumbangkan medali emas. Perolehan ini tidak luput dari kurangnya fisik dan mental para atlet. Di Tahun 2022 atlet Kota Bekasi akan menghadapi PORDA JABAR yang mana mereka akan mengikuti TC mulai bulan Maret 2022. Untuk mencoba mengangkat derajat daerah sendiri tersebut maka diperlukan persiapan yang matang baik dari teknik maupun dari kondisi fisik. Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam upaya pencapaian prestasi suatu cabang olahraga, maka program latihan harus direncanakan dengan sistematis untuk memungkinkan mencapai peningkatan prestasi yang baik (Jariono et al., 2020). Dengan kondisi fisik yang baik diharapkan ada peningkatan dalam kemampuan fisik, ada gerakan yang lebih baik dari yang sebelumnya.

Dari hasil observasi yang telah ditemukan pengabdian pada Bulan Maret Tahun 2022. Bahwa materi latihan yang masih minim, materi latihan yang sama dengan intensitas latihan yang kurang sesuai, kurangnya latihan yang diberikan pelatih, dan belum optimalnya mental atlet pemula di cabang

olahraga tersebut, seringkali menjadi kelemahan pemain bulu tangkis di kota bekasi, Sehingga sulit untuk mengoptimalkan prestasi cabang olahraga bulu tangkis, apabila hal itu tidak dilakukan evaluasi dan tidak dilakukan sosialisasi serta pelatihan langsung terhadap atlet maka akan berdampak buruk pada prestasi cabang olahraga itu sendiri. Oleh karena itu, pentingnya mengevaluasi materi latihan, untuk mengembangkan keterampilan pelatih karena hasil prestasi atlet menurun sehingga dibutuhkan pelatihan kegiatan pemrograman latihan agar bisa mencapai puncak prestasi di Kota Bekasi. Berdasarkan hasil diatas pengabdian memiliki pemikiran bahwa ada beberapa hal yang perlu dilakukan pertama, pelatih akan diberikan pemahaman proses melatih kondisi fisik untuk bisa menerapkan kepada para atlet secara berkesinambungan, kemudian yang kedua pelatih diajarkan membuat program latihan kondisi fisik pada atlet sehingga latihan yang diberikan akan menjadi terstruktur dan efisien.

Dari hasil pemikiran tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelatih dan prestasi atlet untuk mengeluarkan potensi pelatih dengan hasil atlet di kota bekasi menjadi juara di pertandingan-pertandingan PORDA maupun Nasional. Tujuan dalam kegiatan ini adalah Untuk meningkatkan kondisi fisik atlet, Pendampingan peningkatan kondisi fisik dan Pelatihan olahraga bulu tangkis di kota bekasi.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh dosen Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Selain dosen, kegiatan pengabdian masyarakat ini juga melibatkan 1 mahasiswa, masing-masing berasal dari Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Sasaran dari pengabdian ini adalah atlet Kota Bekasi Jawa Barat Indonesia. Waktu pelaksanaan pengabdian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari bulan Mei 2022 sampai dengan bulan November 2022 dengan jumlah peserta 15 orang. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberi pelatihan olahraga bulu tangkis kepada atlet kota bekasi jawa barat Indonesia yang direncanakan akan dibagi menjadi dua tahap yaitu pertama memberikan pengetahuan teori pada atlet kota bekasi tentang permainan bulu tangkis dan juga kondisi fisik dalam pelatihan diisi oleh para pengabdian dari dosen Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang memiliki kompetensi bidang olahraga bulu tangkis yang akan dilaksanakan pada bulan

mei sampai dengan juli 2022 mendatang dan tahap kedua yaitu memberikan materi praktek dengan materi tentang pelatihan fisik olahraga bulu tangkis yang akan dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan November 2022

Hasil

Secara khusus, metode yang digunakan selama proses pelaksanaan pengabdian ini adalah ceramah dan diskusi, praktek dan pengukuran tingkat kebugaran yang secara teknis diinterpretasikan dalam bentuk kegiatan workshop. Kegiatan ini dilakukan sebagai pelatihan olahraga bulu tangkis kepada atlet kota Bekasi Jawa Barat Indonesia yang direncanakan akan dibagi menjadi dua tahap. Berikut adalah tahapan pelaksanaan program pengabdian yang akan dilaksanakan dalam tiga tahap utama diantaranya (1) Pra Pelaksanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Evaluasi dan Pelaporan. Untuk mengetahui gambaran lebih jelas terkait ketiga tahapan pengabdian ini, berikut uraian teknisnya di bawah ini.

A. Pra-Pelaksanaan

1. Penyusunan Rencana Kerja TIM

Penyusunan rencana kerja TIM dilakukan antara ketua dengan anggota pada bulan Maret 2022 yang bertujuan untuk mengidentifikasi awal performa kinerja setiap TIM. Pokok bahasan yang menjadi rancangan pengabdian ini yakni membuat visi misi, model kompetensi, struktur organisasi, job deskripsi, pelatihan serta penyusunan laporan.

2. Pengurusan Izin Sekretariat Bulu tangkis Kota Bekasi

Setelah proses penyusunan JobDesk Tim selesai, TIM melakukan koordinasi terkait perizinan kepada sekretariat Bulu tangkis Kota Bekasi pada bulan April 2022 yang beralamat di Jl. (sebutkan nama alamat). Proses perizinan sendiri dilakukan oleh ketua pelaksana dengan beberapa anggota sekaligus untuk memaparkan terkait penentuan topik dan program pengabdian yang akan dilakukan.

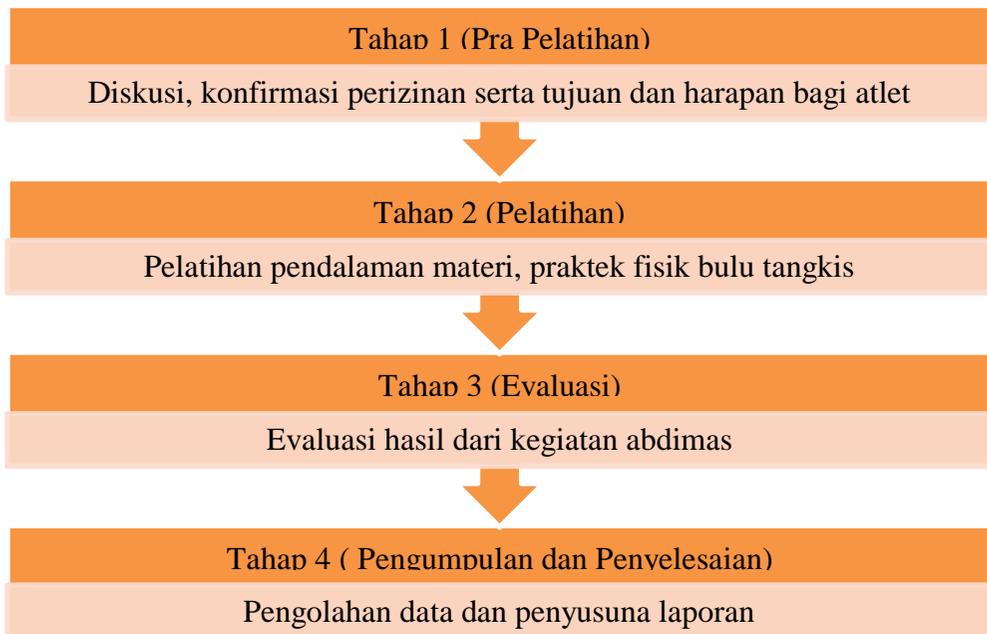
3. Penyusunan dan Pengajuan Proposal

Penyusunan proposal dilakukan bersama TIM untuk mengidentifikasi permasalahan solusi permasalahan yang diperlukan serta target luaran yang ingin dicapai dalam proses pengabdian yang dilakukan. Sedangkan pengajuan proposal ini merupakan tahapan teknis yang dilakukan oleh ketua pelaksana dalam mencari sumber dana yang digunakan untuk operasionalisasi selama kegiatan pengabdian berlangsung.

4. Pengembangan Sumber, Alat, dan Bahan selama Pengabdian
Peralatan dan bahan disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan selama proses pengabdian berlangsung. Untuk bahan dan peralatan, detailnya terlampir pada lampiran pengusulan dana PKM ini.

B. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini adalah tahapan inti dan sangat fundamental karena menjelaskan uraian teknis selama proses pengabdian berlangsung. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa metode pelaksanaan yang digunakan selama proses pelaksanaan pengabdian adalah ceramah dan diskusi, praktek dan pengukuran tingkat kebugaran dengan harapan setiap atlet dapat menyerap informasi sebaik-baiknya terkait pendalaman dalam olahraga bulu tangkis. Berikut tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama proses implementasi program pengabdian dilihat pada bagan di bawah ini:



Berdasarkan desain tahapan pelaksanaan diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat tahapan yakni:

- 1) Pra Pelatihan

Pada tahapan ini dilakukan diskusi kecil antara ketua dan anggota Tim mengenai kegiatan pelatihan yakni berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan, tujuan serta luaran yang didapatkan para atlet. Selain itu juga, TIM akan melakukan diskusi terkait kendala dan hambatan yang dilakukan pada saat pelatihan sehingga diharapkan kegiatan dapat tepat sasaran.

2) Pelatihan

Pada tahap pelatihan, TIM akan melakukan job description masing-masing. Peserta pelatihan berasal dari atlet kota bulu tangkis se-kota Bekasi. Pada saat pelatihan peserta diharuskan datang tepat waktu, serta menggunakan pakaian olahraga. Dalam kegiatan pelatihan ini, peserta akan mendapatkan pemaparan mendalam terkait teknik-teknik bulu tangkis. Para peserta juga akan diberikan pelatihan langsung/praktek terkait teknik-teknik yang benar dalam cabang olahraga bulu tangkis. Narasumber dalam kegiatan pelatihan ini merupakan salah satu dosen terbaik dan alumni atlet bulu tangkis

3) Evaluasi

Kegiatan evaluasi yang akan dilakukan berupa monitoring dan feedback. Pada tahapan monitoring, Tim melakukan pengawasan pada saat kegiatan berlangsung dan saat selesai kegiatan. Kelemahan dan kekurangan saat pelatihan akan dievaluasi oleh Tim untuk selanjutnya menjadi bahan pertimbangan pada pelatihan selanjutnya. Kelemahan dan kekurangan tersebut seperti ketepatan waktu pada saat mulai kegiatan, pada saat narasumber menyampaikan materi dan saat proses pelaksanaan kegiatan praktek. Selanjutnya pada tahapan feedback, Tim melakukan survey terkait proses kegiatan pelatihan. Survey dilakukan untuk mengetahui seberapa puas dan seberapa bermanfaat kegiatan pelatihan ini.

Adapun kegiatan yang dilakukan saat evaluasi adalah dengan melihat fisik dan teknik pada saat pelaksanaan permainan. Kondisi fisik para atlet Dalam tes evaluasi bulu tangkis ini yaitu mengangkat masalah kecakapan yang harus menggunakan tes kecakapan bulu tangkis. Ini sebagai bahan perbandingan menilai bermain bulu tangkis

yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kecakapan bermain pada pemain.

C. Pengumpulan dan penyelesaian

Pada pengabdian ini proses pengumpulan dan penyelesaian data akan dilakukan dalam beberapa tahap yakni:

1. Tabulasi dan analisis data hasil pelatihan dan pendampingan.
2. Penyusunan laporan pelatihan dan pendampingan.
3. Penyusunan artikel hasil pendampingan dan pelatihan.
4. Seminar dan publikasi ilmiah.

Diskusi

Berdasarkan hasil kegiatan serta analisis survey selama pelaksanaan kegiatan berlangsung, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendampingan dan pelatihan pada atlet bulu tangkis se- Kota Bekasi yang telah dilaksanakan pada kategori Baik dan Puas. Pada saat kegiatan berlangsung sebanyak 15 peserta yang diundang seluruhnya hadir. Selanjutnya terdapat interaksi yang aktif antara peserta dan narasumber. Terlihat ketika proses tanya jawab berlangsung, banyak peserta yang melakukan diskusi tanya jawab. Pada analisis survey juga dapat disimpulkan bahwa peserta memiliki rasa puas pada proses pelatihan berlangsung. Hal ini dapat diketahui pada saat pengisian kuesioner, rerata peserta menjawab PUAS sebesar 85% pada indikator “Retensi Pengetahuan dan Keterampilan”. Hal ini berarti kegiatan pendampingan dan pelatihan kondisi fisik atlet bulu tangkis dapat dikatakan berhasil

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi, praktek dan pengukuran tingkat kebugaran. Pada proses kegiatan pendampingan dan pelatihan dilakukan 3 tahap yakni: Pra-pelaksanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berdasarkan hasil kegiatan diketahui bahwa program pengabdian kepada masyarakat ini berkategori Baik dan Puas berdasarkan indeks survey. Dengan keberhasilan program ini diharapkan tahapan selanjutnya yakni dapat mengembangkan bahan ajar untuk para atlet dapat terlaksana.

Pengakuan/Acknowledgements

Terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya (Ubhara) yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Rektor Ubhara, Ibu Dekan FIP Ubhara Jaya dan ketua LPPM Ubhara jaya yang telah menyetujui kegiatan pengabdian ini.

Daftar Referensi

- Adesta, P. W., Kanca, I. N., & Astra, I. K. B. (2016). Pengaruh Latihan Bar Twist Terhadap Peningkatan kekuatan. *E-Jurnal PJKR Universitas Pendidikan Ganesha*, 1(1), 1–8.
- Bompa. (2011). *Theory And Of Training The Key Performance*. Hunt Publishing Company.
- Buono, H., Maulina, P., & Muzakkir. (2019). Analisis Framing terhadap Pemberitaan Didiskualifikasinya Miftahul Jannah Dari Cabang Olahraga Judo. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(2), 1689–1699. <https://doi.org/10.35308/source.v5i2.1398>
- Gazali, N., & Cendra, R. (2017). Pelatihan Shuttle Time Bulu tangkis Di Sd Negeri 91 Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(2), 305. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v23i2.6881>
- Ginting, A. (2014). Karakter dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(77), 1–8. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v20i77.3403>
- Handayani, W. (2018). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Otot Lengan dengan Ketepatan Hasil Servis Forehand. *Wahana Didatik*, 16(2), 256–266. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v16i2.2052>
- Jariono, G., Nursubekti, N., Indarto, P., Hendarto, S., Nugroho, H., & Fachrezy, F. (2020). Analisis kondisi fisik menggunakan software Kinovea pada atlet taekwondo Dojang Mahameru Surakarta. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(2), 133–144. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v16i2.2635>
- Nurkardi. (2014). Kesenambungan Energi dan Aktivitas Olahraga. *J. Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(75), 78–83.
- Pasaribu, A. M. N. (2021). Pelatihan Kondisi Fisik Atlet Padepokan Judo Kesatria. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 4(2), 113–122. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v4i2.554>

- Pasaribu, A. M. N., & Yudhaprawira, A. (2020). Pelatihan Strength And Conditioning Atlet Bulu Tangkis Di Metland Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 3(2), 163–170. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v3i2.204>
- Purnamasari, I., & Febrianty, M. F. (2020). Adaptasi Latihan Judo Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penjakora*, 7(2), 151–159. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v7i2.27544> Article Metrics
- Puspitasari, N. (2019). Faktor Kondisi Fisik Terhadap Resiko Cedera Olahraga Pada Permainan Sepakbola. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 3(1), 54–71. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v3i1.34>
- Riandinata, Hanif, S., Siregar, N. M., & Widiastuti, W. (2018). Model Latihan Keterampilan Footwork (Rd) Untuk Atlet Bulu tangkis Pemula Usia 13-15 Tahun. *Jurnal Educator*, 4(1), 55–62. <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/educater/article/view/219>
- Riduwan, A. (2016). Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Perguruan Tinggi. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 3(2), 95. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y1999.v3.i2.1886>
- Yusuf, M. A. (2015). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata - Tangan Terhadap Pukulan Smash pada Bulu tangkis Kategori Remaja Putra. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 22–30. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/11161/10659>