



Pelatihan dan Pembinaan Atlet Kurash Menuju PORDA Sulawesi Selatan: Strategi Peningkatan Prestasi Daerah

Irvan¹, Iskandar², Sufitriyono³, Muhammad Akbar Syafruddin⁴, Agus Sutriawan⁵

Program Studi Pendidikan Jasmani kesehatan dan rekreasi, Universitas Negeri Makassar
e-mail: irvan@unm.ac.id, iskandarunm01@gmail.com, sufitriyono@unm.ac.id,
akbar.syafrudddin@unm.ac.id, agus.sutriawan@unm.ac.id

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pembinaan intensif kepada 85 atlet Kurash dari berbagai daerah di Sulawesi Selatan sebagai persiapan menghadapi Pekan Olahraga Daerah (PORDA). Kurash, sebagai cabang olahraga bela diri yang masih relatif baru di Indonesia, memerlukan strategi pembinaan yang sistematis dan terarah agar mampu bersaing di tingkat daerah maupun nasional. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pendekatan pelatihan terstruktur yang mencakup penguasaan teknik dasar, pengembangan strategi pertandingan, peningkatan kebugaran jasmani, serta penguatan mental bertanding. Metode pelaksanaan meliputi pelatihan langsung, simulasi pertandingan, evaluasi performa, dan pendampingan oleh pelatih bersertifikat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam aspek teknik, taktik, dan kesiapan fisik para atlet. Selain itu, program ini juga berhasil membangun motivasi, disiplin, dan semangat juang atlet dalam menghadapi kompetisi. Diharapkan program ini dapat menjadi model pembinaan berkelanjutan yang mampu mencetak atlet Kurash berprestasi dan memperkuat eksistensi Kurash di Sulawesi Selatan.

Kata Kunci: *Kurash, pelatihan atlet, pembinaan prestasi, PORDA, Sulawesi Selatan.*

Abstract

This community service aims to provide intensive training and coaching to 85 Kurash athletes from various regions in South Sulawesi in preparation for the Regional Sports Week (PORDA). Kurash, as a relatively new martial arts sport in Indonesia, requires a systematic and targeted coaching strategy in order to be able to compete at the regional and national levels. This activity is carried out through a structured training approach that includes mastery of basic techniques, development of match strategies, improvement of physical fitness, and strengthening of mental competition. The implementation method includes direct training, match simulations, performance evaluations, and mentoring by certified trainers. The results of the activity showed a significant increase in the technical, tactical, and physical readiness aspects of the athletes. In addition, this program also succeeded in building motivation, discipline, and fighting spirit of athletes in facing competitions. It is hoped that this program can become a model of sustainable coaching that can produce high-achieving Kurash athletes and strengthen the existence of Kurash in South Sulawesi.

Kata Kunci: *Kurash, athlete training, achievement coaching, PORDA, South Sulawesi.*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu sarana strategis dalam membina karakter bangsa, meningkatkan kesehatan masyarakat, serta menjadi wahana pencapaian prestasi yang dapat mengharumkan nama daerah maupun bangsa di kancah nasional dan internasional. Dalam konteks pembangunan daerah, prestasi olahraga menjadi indikator keberhasilan pembinaan generasi muda yang sehat, tangguh, dan berdaya saing. Pemerintah daerah melalui Dinas Pemuda dan Olahraga serta Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) telah menetapkan Pekan Olahraga Daerah (PORDA) sebagai salah satu agenda penting dalam menjangkau dan mengembangkan potensi atlet-atlet muda dari berbagai cabang olahraga, termasuk cabang olahraga Kurash.

(Sobirov et al., 2022) Saat ini, terdapat lebih dari 130 Federasi Kurash Nasional (NKF) di seluruh dunia. Kurash dimasukkan dalam program Asian Games tahun 2018 di Jakarta, Indonesia. Menurut beberapa penulis, pengembangan kurash yang sedang berlangsung dan dimasukkannya dalam program Olimpiade secara langsung terkait dengan pekerjaan penelitian, dan dalam hal ini, belum ada cukup pekerjaan penelitian. Secara khusus, atlet kurash terus berkompetisi, namun masalah mengenai studi ilmiah tentang kondisi psikologis yang terkait dengan proses kompetitif belum teridentifikasi.

Prestasi olahraga merupakan faktor yang dapat meningkatkan harkat dan martabat bangsa di dunia internasional. Prestasi olahraga dapat dicapai dengan perencanaan dan pelaksanaan yang baik. Pembinaan yang baik yang dapat dilaksanakan di daerah-daerah dapat mendorong prestasi olahraga lebih berpotensi aktivitas fisik sudah serta kegemaran kegemaran berolahraga memang sejak dahulu kala telah dimiliki oleh bangsa Indonesia, terutama olahraga yang bersifat pendekar seperti beladiri. Olahraga beladiri ini pada awalnya dikembangkan sebagai alat pertahanan diri meliputi kekuatan mental dan fisik dan telah dilakukan oleh jutaan manusia di dunia. Meskipun mayoritas olahraga beladiri berasal dari Asia, mereka sangat populer di seluruh dunia (Habibie & Maulana, 2023).

Menurut (Juhanis et al., 2023) Kurash adalah seni bela diri tradisional yang berasal dari Uzbekistan dan kini telah berkembang menjadi salah satu cabang olahraga resmi yang dipertandingkan di berbagai ajang multi-event, seperti Asian Games dan SEA Games. Di Indonesia, Olahraga Kurash mulai diperkenalkan secara serius di Indonesia pada awal tahun 2016 oleh Wide Putra Ananda. Pada tahun itu Indonesia sedang bersiap untuk menjadi tuan rumah Asean Games XVIII pada tahun 2018 dan Wide melihat peluang atlet Indonesia sangat besar untuk mendapatkan prestasi tertinggi dalam olahraga Kurash, terutama pada kelas ringan.

Karena olahraga ini tidak mengenal teknik kunci dan dalam aturan pertandingan melarang tindakan apapun di lantai, maka olahraga ini dinilai oleh Wide sangat sederhana dan cocok dengan kondisi atlet Indonesia Kurash mulai diperkenalkan secara lebih luas dalam satu dekade terakhir dan terus mengalami perkembangan, termasuk di Provinsi Sulawesi Selatan. Meskipun tergolong baru, Kurash telah menarik minat banyak atlet muda karena karakteristik pertandingannya yang dinamis dan menarik. Namun demikian, perkembangan Kurash di daerah masih menghadapi berbagai tantangan, mulai dari keterbatasan fasilitas latihan, minimnya pelatih bersertifikat, hingga kurangnya program pembinaan yang berkesinambungan.

Olahraga Kurash mulai diperkenalkan secara serius di Indonesia pada awal tahun 2016 oleh Wide Putra Ananda. Pada tahun itu Indonesia sedang bersiap untuk menjadi tuan rumah Asean Games XVIII pada tahun 2018 dan Wide melihat peluang atlet Indonesia sangat besar untuk mendapatkan prestasi tertinggi dalam olahraga Kurash, terutama pada kelas ringan. Karena olahraga ini tidak mengenal teknik kunci dan dalam aturan pertandingan melarang tindakan apapun di lantai, maka olahraga ini dinilai oleh Wide sangat sederhana dan cocok dengan kondisi atlet Indonesia (Faraby, 2024).

PORDA Sulawesi Selatan menjadi ajang penting dalam menilai dan meningkatkan pembinaan atlet-atlet daerah, termasuk atlet Kurash. Menurut (Mappanyukki et al., 2025) Untuk dapat tampil optimal dalam ajang ini, dibutuhkan persiapan yang matang dan sistematis. Hal ini meliputi program pelatihan yang terarah, peningkatan kapasitas pelatih, serta pembinaan berkelanjutan yang memperhatikan aspek teknik, fisik, taktik, dan psikologis atlet. Pelatihan yang baik tidak hanya fokus pada peningkatan performa fisik dan teknik, tetapi juga memperhatikan pembentukan karakter, disiplin, serta semangat sportivitas.

Melihat urgensi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai bentuk kontribusi akademisi dan praktisi olahraga dalam mendukung upaya peningkatan prestasi atlet Kurash Sulawesi Selatan. Kegiatan ini dirancang untuk menjawab kebutuhan strategis dalam mempersiapkan atlet Kurash menghadapi PORDA dengan pendekatan pelatihan yang berbasis pada ilmu keolahragaan dan praktik pembinaan prestasi olahraga modern. Pelatihan dan pembinaan dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip periodisasi latihan, monitoring performa, serta evaluasi progres atlet secara berkala.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan intensif dan pembinaan berkelanjutan kepada atlet Kurash terpilih agar memiliki kesiapan fisik dan mental yang optimal untuk berlaga di PORDA Sulawesi Selatan. Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pelatih lokal melalui transfer pengetahuan dan keterampilan yang relevan, sekaligus membangun jaringan komunikasi dan koordinasi antara pengurus cabang olahraga, pelatih, atlet, dan stakeholder lainnya dalam pembinaan olahraga prestasi.

Manfaat dari kegiatan ini tidak hanya dirasakan oleh atlet secara individual, tetapi juga berdampak pada sistem pembinaan olahraga daerah. Dengan adanya program pelatihan yang terstruktur, diharapkan akan terbentuk fondasi pembinaan Kurash yang kuat dan berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pengabdian yang dapat direplikasi untuk cabang olahraga lain di daerah, dengan pendekatan yang adaptif dan berbasis kebutuhan lapangan.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini melibatkan tim pengabdian dari kalangan akademisi keolahragaan, pelatih bersertifikat Kurash, serta praktisi yang memiliki pengalaman dalam pembinaan olahraga prestasi. Pelatihan dilakukan melalui beberapa tahapan, yakni asesmen awal terhadap kondisi dan kemampuan atlet, penyusunan program latihan berdasarkan prinsip periodisasi, pelaksanaan latihan intensif, simulasi pertandingan, serta evaluasi performa. Proses pelatihan juga disertai dengan penyuluhan terkait nutrisi olahraga, pencegahan cedera, dan manajemen psikologis atlet menjelang pertandingan.

Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya kompetensi teknik dan fisik atlet Kurash Sulawesi Selatan, terbentuknya mental juara yang kuat, serta terwujudnya sinergi antar pihak yang terlibat dalam pembinaan olahraga prestasi. Dengan demikian, kegiatan ini bukan hanya menjadi ajang persiapan teknis menuju PORDA, tetapi juga menjadi bagian dari upaya strategis dalam membangun ekosistem olahraga yang sehat, profesional, dan berorientasi pada prestasi jangka panjang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti ini menjadi penting untuk menjembatani kesenjangan antara teori keolahragaan yang berkembang di dunia akademik dengan kebutuhan praktis di lapangan. Diharapkan sinergi antara kampus, pemerintah daerah, dan komunitas olahraga dapat terus diperkuat demi meningkatkan prestasi olahraga Sulawesi Selatan secara menyeluruh. Pelatihan dan pembinaan atlet Kurash ini merupakan langkah awal yang konkret dalam menciptakan atlet-atlet daerah yang tangguh, berkarakter, dan siap bersaing di tingkat nasional maupun internasional.

METODE

Metode ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang meliputi persiapan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi dan monitoring, serta tindak lanjut. Pada tahap persiapan, dilakukan identifikasi dan seleksi awal terhadap calon atlet berdasarkan usia, kondisi fisik, pengalaman bertanding, dan motivasi latihan. Setelah itu, dilakukan analisis kebutuhan latihan melalui observasi, wawancara dengan pelatih, dan asesmen kemampuan atlet, untuk kemudian disusun program latihan mingguan dan bulanan berdasarkan fase periodisasi dengan menu latihan yang mencakup aspek teknik, fisik, dan mental. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan, yang mencakup pelatihan teknik dan taktik Kurash secara intensif melalui latihan berpasangan dan simulasi sparring, selanjutnya Tahap terakhir adalah tindak lanjut yang bertujuan untuk menjamin keberlanjutan pembinaan setelah kegiatan berakhir. Pada tahap ini, disusun

rencana pembinaan jangka panjang bagi atlet unggulan yang memiliki potensi untuk berprestasi lebih tinggi di tingkat daerah maupun nasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah diadakan serangkaian kegiatan pengabdian masyarakat dalam pelatihan dan pembinaan atlet Kurash menuju PORDA Sulawesi Selatan berhasil dilaksanakan dengan partisipasi sebanyak 85 atlet terpilih dari berbagai kabupaten/kota di Sulawesi Selatan. Kegiatan ini menjadi wadah pembinaan yang terstruktur dengan pendekatan sport science dan sistem periodisasi, yang tidak hanya menekankan aspek teknik dan fisik, tetapi juga mental dan psikologis. Hasil dari pelaksanaan program ini menunjukkan perkembangan signifikan dalam berbagai aspek performa atlet.

Melalui latihan intensif berbasis teknik dan taktik, sebagian besar atlet menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam penguasaan teknik dasar seperti *grip fighting*, teknik bantingan, dan teknik kontrol gerakan lawan. Berdasarkan observasi lapangan dan analisis video selama simulasi pertandingan, lebih dari 70% atlet mengalami perbaikan postur, stabilitas saat eksekusi teknik, serta ketepatan waktu dalam melakukan serangan dan pertahanan. Teknik bantingan yang semula banyak dilakukan dengan pola kurang efisien, kini mulai menunjukkan kualitas biomekanika yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan latihan taktis dalam program ini cukup efektif dalam membentuk kemampuan teknis atlet.

Peningkatan Kondisi Fisik Atlet

Tes fisik yang dilakukan pada awal, pertengahan, dan akhir program menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 18-25% pada komponen kekuatan (*handgrip, squat strength*), kecepatan (*shuttle run*), daya tahan (*multistage fitness test*), dan kelenturan (*sit and reach*). Tingkat daya tahan, kekuatan, dan fleksibilitas yang lebih tinggi dikaitkan dengan perhatian dan pemrosesan kognitif yang lebih baik pada remaja, sedangkan kecepatan menunjukkan manfaat kognitif yang kurang langsung (Peter Gröpel, 2024). Hasil ini mengindikasikan bahwa integrasi latihan fisik seperti circuit training, interval training, dan weight training dalam program pembinaan sangat relevan dengan tuntutan fisik olahraga Kurash. Atlet juga menunjukkan peningkatan kapasitas VO2 Max yang signifikan, yang menjadi indikator utama dalam ketahanan kardiorespirasi.

Perkembangan Aspek Mental dan Psikologis

Melalui sesi konseling, motivasi, dan simulasi pertandingan, ditemukan bahwa sekitar 80% atlet mengalami peningkatan skor motivasi internal dan rasa percaya diri berdasarkan skala psikologis yang digunakan (*Sport Motivation Scale dan Self-Confidence Inventory*) secara langsung meningkatkan rasa percaya diri, yang pada gilirannya mendukung kinerja yang lebih baik dan mengurangi kecemasan (N. Zourbanos dan Sofia Mpoumpaki dan Y. Theodorakis, 2009). Atlet yang awalnya menunjukkan tekanan mental dan keraguan dalam pertandingan, kini mampu tampil lebih stabil dan percaya diri,

terutama dalam menghadapi situasi simulasi yang menyerupai pertandingan sebenarnya. Diskusi kelompok dan sesi refleksi mingguan berkontribusi positif dalam mengurangi kecemasan dan meningkatkan kontrol emosi atlet selama pertandingan. Menurut (Samandarov & Ergasheva, 2022), dalam bidang psikologi olahraga, seorang atlet menerima kompetisi, dan studi tentang masalah mengoptimalkan kondisi psikologis selama berlangsungnya kompetisi tidak kehilangan signifikansi dan relevansi ilmiahnya. Penting untuk dicatat bahwa masalah ini telah menerima tingkat kompetisi yang rendah, seperti yang dicatat dalam studi baru dan terkini di bidang ilmiah kecemasan olahraga modern (kecemasan kompetitif), dan keadaan panik dalam kompetisi (gairah) secara positif memengaruhi pencapaian hasil yang tinggi secara langsung.

Efektivitas Pendekatan Ilmiah (*Sport Science*)

Pendekatan ilmiah dengan pemanfaatan tes performa dan analisis video terbukti sangat membantu dalam mengevaluasi dan memperbaiki gerakan atlet. Analisis gerakan, postur, dan teknik secara menyeluruh dan *real-time*, serta memberikan umpan balik objektif bagi pelatih (Yihua Pi dan Qingbo Wang dan Xiaodong Long dan Shaoyong Wan dan Peng Liu dan Yichong Liu, 2024). Analisis video memberikan masukan teknis secara visual kepada atlet dan pelatih mengenai aspek teknik yang perlu disempurnakan, terutama dalam transisi gerakan dari posisi grip ke eksekusi bantingan. Tes fisik berkala menjadi alat ukur obyektif dalam memantau perkembangan atlet dari waktu ke waktu dan menjadi dasar evaluasi untuk melakukan penyesuaian program latihan secara individual.



Gambar 1. Pembukaan Oleh Pengurus KONI Kota Makassar



Gambar 2. Simulasi Pertandingan oleh para Atlet Nasional

Efektivitas Periodisasi dalam Pembinaan Jangka Pendek

Periodisasi modern tidak hanya dapat mengintegrasikan pelatihan fisik, tetapi juga pemulihan, nutrisi, keterampilan psikologis, dan perolehan keterampilan, semuanya dikoordinasikan untuk memenuhi kebutuhan atlet dan jadwal kompetisi (W. Hornsby dan GG Haff dan A. Fry dan Dylan G Suarez dan Junshi Liu dan J. González-Ravé dan K. Pierce, 2021). Pembagian fase pelatihan menjadi persiapan umum, persiapan khusus, pra-kompetisi, dan kompetisi membuat pelatih dan atlet lebih fokus pada tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Dalam tahap pra-kompetisi, atlet mulai menunjukkan kesiapan teknis dan fisik yang optimal. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya kualitas performa atlet saat mock match terakhir, yang menunjukkan integrasi efektif antara teknik, kondisi fisik, dan mental.

Tantangan dan Hambatan

Meskipun program ini berjalan dengan baik, beberapa tantangan juga dihadapi selama pelaksanaan. Di antaranya adalah variasi kemampuan dasar antar atlet yang cukup besar, keterbatasan fasilitas latihan di beberapa daerah asal atlet, serta kendala waktu dalam mengkonsolidasikan jadwal latihan terpusat. Namun, melalui koordinasi yang baik antara pelatih, pengurus, dan tim pengabdian, hambatan-hambatan tersebut dapat diminimalisasi.

Dampak Kegiatan terhadap Pembinaan Daerah

Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat langsung kepada atlet, tetapi juga membuka jalur komunikasi yang erat antara akademisi, pelatih, dan pengurus cabang olahraga Kurash di Sulawesi Selatan. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang sistematis dan berbasis kebutuhan individu dapat meningkatkan kemampuan atlet secara menyeluruh. Kurash sebagai cabang olahraga baru membutuhkan model pembinaan seperti ini untuk memperkuat eksistensinya dan mencetak prestasi yang berkelanjutan. Partisipasi aktif pelatih bersertifikat, pendekatan holistik (fisik, teknik, mental), dan evaluasi yang terintegrasi menjadi kunci keberhasilan kegiatan ini.

Selain itu, kegiatan ini juga memperlihatkan pentingnya sinergi antara pembinaan teknis dan pembentukan karakter atlet. Pelatihan yang tidak hanya berorientasi pada performa fisik, tetapi juga pada penguatan mental, terbukti meningkatkan kesiapan bertanding dan semangat kompetitif. Dengan demikian, pendekatan ini sangat relevan untuk direplikasi dalam pembinaan cabang olahraga bela diri lainnya di tingkat daerah.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan dan pembinaan atlet Kurash menuju PORDA Sulawesi Selatan telah berjalan dengan sukses dan memberikan dampak positif yang signifikan. Program ini berhasil menjaring 85 atlet dari berbagai kabupaten/kota di Sulawesi Selatan dan memberikan pembinaan yang terstruktur dengan pendekatan *sport science* serta sistem *periodisasi* pelatihan jangka pendek.

Secara umum, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi antara latihan teknik, fisik, mental, dan psikologis mampu meningkatkan kualitas performa atlet secara menyeluruh. Peningkatan penguasaan teknik dasar, peningkatan kondisi fisik sebesar 18-25%, serta perkembangan aspek motivasi dan kepercayaan diri menunjukkan bahwa program pelatihan berjalan efektif dan tepat sasaran. Pendekatan ilmiah melalui analisis video dan tes performa fisik juga terbukti mendukung akurasi evaluasi dan perbaikan teknik.

Meskipun terdapat tantangan seperti perbedaan kemampuan dasar atlet dan keterbatasan fasilitas di daerah, koordinasi yang baik antara tim pelatih, pengurus, dan akademisi mampu mengatasi hambatan tersebut. Selain itu, program ini turut memperkuat kolaborasi lintas sektor dalam pembinaan olahraga Kurash di tingkat daerah.

Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap pembinaan olahraga prestasi di Sulawesi Selatan, serta dapat menjadi model pembinaan yang dapat direplikasi untuk cabang olahraga bela diri lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Faraby, A. (2024). Analisis Kondisi Fisik Atlet Kurash Puslatda Jawa Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 7(4), 337-344.
- Habibie, M., & Maulana, A. (2023). Pelatihan Bela Diri Kurash bagi Calon Pelatih dan Wasit Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Olahraga Dan Kesehatan (JASO)*, 3(2), 38-45.
- Juhanis, J., Irvan, I., Sutriawan, A., Syafruddin, M. A., Hasanuddin, M. I., Haeril, H., & Sufitryono, S. (2023). Pelatihan Teknik Dasar dan Sosialisasi Peraturan Permainan Olahraga Kurash pada Pengurus Bela Diri Kurash Kota Makassar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 6591-6595.
- Mappanyukki, A. A., Saleh, M. S., Ilyas, M. Bin, Irawati, A. F., & others. (2025). Sosialisasi Kurash pada Calon Atlet di Kabupaten Polewali Mandar. *PROFICIO*, 6(1), 315-322.

- N. Zourbanos dan Sofia Mpoumpaki dan Y. Theodorakis, A. H. (2009). Mekanisme yang mendasari hubungan self-talk-kinerja: Efek motivasi self-talk pada kepercayaan diri dan kecemasan. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 186–192. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2008.07.009>
- Peter Gröpel, W. A. (2024). Kebugaran fisik berhubungan dengan kinerja konsentrasi pada remaja. *Scientific Reports*, 14. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-50721-0>
- Samandarov, A., & Ergasheva, M. (2022). Competitive Anxiety Level Before and During Competition of International and National Kurash Athletes. *Deutsche Internationale Zeitschrift Für Zeitgenössische Wissenschaft* № 34 2022 VOL., 36.
- Sobirov, O., Skrypchenko, I., Ahmedov, F., Norboyev, K., Badayev, R., & Utayev, Z. (2022). Competitive anxiety level of international and national kurash athletes before and during competition. *Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(6), 1173–1177.
- W. Hornsby dan GG Haff dan A. Fry dan Dylan G Suarez dan Junshi Liu dan J. González-Ravé dan K. Pierce, M. S. (2021). Periodisasi dan Periodisasi Blok dalam Olahraga: Penekanan pada Latihan Kekuatan-Daya-Narasi yang Provokatif dan Menantang. *Jurnal Penelitian Kekuatan Dan Pengondisian*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004050>
- Yihua Pi dan Qingbo Wang dan Xiaodong Long dan Shaoyong Wan dan Peng Liu dan Yichong Liu, Y. Z. (2024). Penerapan deteksi cepat perilaku video berdasarkan perangkat sensor gerak yang dapat dikenakan dalam pelatihan olahraga. *Pengukuran: Sensor*. <https://doi.org/10.1016/j.measen.2024.101096>