



Penyusunan basis data profil kondisi fisik guru PJOK Kabupaten Cianjur sebagai strategi peningkatan kebugaran jasmani.

Ervan Kastrena^{1ABCD*}, Taopik Rochman^{1BCD}, Eneng Fitri Amalia^{1CDE}

¹Universitas Suryakencana, Indonesia

Authors' Contribution: A – Study Design, B – Data Collection, C – Statistical Analysis, D –

Manuscript Preparation, E – Funds Collection

Abstract

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menyusun basis data profil kondisi fisik Guru PJOK Kabupaten Cianjur sebagai strategi peningkatan kebugaran jasmani. Latar belakang kegiatan berangkat dari fenomena guru PJOK yang kurang memperhatikan kondisi fisiknya, sedangkan kebugaran jasmani guru mencerminkan kinerja sekaligus menjadi teladan bagi siswa. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara tatap muka pada 23 Oktober 2025 melalui kolaborasi antara Disdikpora Kabupaten Cianjur, Universitas Suryakencana, dan IGORNAS Kabupaten Cianjur. Tahapan kegiatan meliputi seminar tentang pentingnya kebugaran jasmani dan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, pelaksanaan tes kebugaran jasmani, penginputan data ke dalam website PJOK Bugar, serta evaluasi kinerja guru. Data hasil tes diolah secara kuantitatif oleh sistem sehingga menghasilkan informasi tingkat kebugaran guru secara objektif. Manfaat kegiatan ini adalah guru dapat mengetahui kondisi fisiknya, sementara Disdikpora memperoleh sarana evaluasi dan pengawasan berbasis teknologi. Temuan ini menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pendidikan untuk mendukung peningkatan kinerja guru PJOK.

Received:

03/03/2026

Accepted:

08/07/2026

Published:

15/07/2026

Kata Kunci :

kebugaran jasmani;
teknologi olahraga;
kondisi fisik.

Keywords:

physical fitness; sports technology;
physical condition.

*Corresponden:

Ervan kastrena
Universitas Suryakencana
Indonesia

Email: ervankastrena@unsur.ac.id



This is an Open Access article
distributed under the terms of
the [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
[Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
[International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Abstract. *This community service activity aims to compile a database of physical condition profiles of Physical Education Teachers in Cianjur Regency as a strategy for improving physical fitness. The background of the activity stems from the phenomenon of Physical Education teachers who pay less attention to their physical condition, while teacher physical fitness reflects performance and serves as a role model for students. The implementation of the activity was carried out face-to-face on October 23, 2025 through a collaboration between the Cianjur Regency Education Office, Suryakencana University, and IGORNAS Cianjur Regency. The stages of the activity include a seminar on the importance of physical fitness and the use of technology in education, implementation of physical fitness tests, inputting data into the PJOK Bugar website, and teacher performance evaluation. The test data is processed quantitatively by the system to produce objective information on teacher fitness levels. The benefits of this activity are that teachers can know their physical condition, while the Education Office obtains technology-based evaluation and supervision tools. These findings emphasize the importance of utilizing technology in education to support the improvement of the performance of Physical Education teachers..*

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas kebugaran jasmani peserta didik. Namun, kualitas pembelajaran PJOK sangat bergantung pada kondisi fisik guru sebagai fasilitator utama.

Guru PJOK dituntut tidak hanya memiliki kompetensi pedagogik, sosial, dan profesional, tetapi juga kondisi fisik yang prima agar mampu menjadi teladan sekaligus mendukung efektivitas pembelajaran.

Kebugaran jasmani merupakan elemen fundamental dalam mendukung efektivitas pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Guru PJOK tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai figur teladan dalam penerapan gaya hidup aktif dan sehat. Salah satu penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran pendidik berhubungan dengan kualitas demonstrasi keterampilan motorik, motivasi belajar siswa, serta kredibilitas profesional di sekolah (Efendi et al., 2024). Sejalan dengan itu, studi nasional menegaskan bahwa kompetensi profesional guru PJOK berkorelasi dengan kondisi kebugaran jasmani yang dimiliki, karena aktivitas pembelajaran banyak menuntut kesiapan fisik (Qori et al., 2025). Oleh karena itu, kebugaran jasmani guru menjadi indikator penting dalam menunjang mutu pembelajaran PJOK.

Secara konseptual, kebugaran jasmani mencakup daya tahan kardiorespirasi, kekuatan dan daya tahan otot, fleksibilitas, serta komposisi tubuh yang proporsional. Individu dengan tingkat kebugaran yang baik cenderung memiliki produktivitas kerja lebih tinggi dan tingkat kelelahan yang lebih rendah (Fernandes et al., 2024). Dalam konteks pendidikan nasional, penelitian yang dipublikasikan dalam Jurnal Master Penjas dan Olahraga menunjukkan bahwa guru dengan tingkat kebugaran baik memiliki performa pembelajaran lebih aktif dan partisipatif (Dwiswara et al., 2025). Hal ini menegaskan bahwa kebugaran jasmani berkontribusi langsung terhadap kualitas interaksi pedagogis di sekolah.

Meskipun demikian, realitas menunjukkan masih terdapat guru PJOK yang kurang memperhatikan kondisi fisiknya. Beban administrasi, padatnya jadwal, serta minimnya sistem evaluasi kebugaran berkala menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya aktivitas fisik tenaga kerja termasuk guru (Strain et al., 2024). Meskipun belum banyak kajian yang meneliti kondisi fisik guru PJOK secara langsung, penelitian di jurnal pendidikan jasmani indonesia Guru PJOK berupaya meningkatkan kompetensi pedagogis dan

profesionalisme melalui refleksi serta kolaborasi dalam pembelajara, namun di sisi lain, peran ideal guru PJOK sebagai teladan kebugaran belum sepenuhnya tercermin dalam praktik aktual, karena sebagian guru masih belum rutin melakukan tes kebugaran mandiri maupun mengikuti program pemeliharaan kondisi fisik.(Maliza et al., 2025) Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara peran ideal guru PJOK sebagai role model kebugaran dan praktik aktual di lapangan.

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada guru PJOK di Kabupaten Cianjur. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, belum tersedia sistem basis data terintegrasi yang mendokumentasikan profil kondisi fisik guru secara komprehensif dan berkelanjutan. Ketiadaan data terstruktur menyulitkan perencanaan program peningkatan kebugaran yang berbasis kebutuhan nyata. Padahal, pendekatan berbasis data dalam pengambilan keputusan pendidikan terbukti meningkatkan efektivitas program intervensi (OECD, 2023)

Perkembangan teknologi digital membuka peluang untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui sistem monitoring berbasis web. Transformasi digital dalam pendidikan mendorong integrasi teknologi dalam manajemen data dan evaluasi kinerja (Bui & Nyuyen, 2023). Dalam konteks nasional, salah satu penelitian membahas mengenai tren digitalisasi dalam dunia pendidikan jasmani, memperlihatkan bahwa pemanfaatan platform digital dalam manajemen pembelajaran dan evaluasi mampu meningkatkan efisiensi serta akurasi pengolahan data (Hayudi et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan website sebagai media monitoring kebugaran menjadi langkah inovatif yang relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan.

Pengembangan website PJOK Bugar diarahkan sebagai sarana untuk menghimpun, menganalisis, dan menyajikan data kebugaran guru secara sistematis. Platform ini memungkinkan pemantauan perkembangan kondisi fisik secara periodik, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan program pembinaan. Studi terkini menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam praktik profesional guru mendorong refleksi diri serta peningkatan kinerja berkelanjutan (Siyam et al., 2025). Pendekatan berbasis teknologi ini

sekaligus memperkuat literasi digital guru PJOK sebagai bagian dari transformasi pendidikan abad ke-21.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menyusun basis data profil kondisi fisik guru PJOK sebagai strategi peningkatan kebugaran jasmani. Secara khusus, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan kinerja guru PJOK melalui sistem monitoring dan evaluasi berbasis website serta mendorong optimalisasi pemanfaatan teknologi pendidikan. Dengan tersedianya basis data yang terstruktur dan berkelanjutan, diharapkan tercipta budaya pemeliharaan kebugaran yang konsisten sehingga guru PJOK dapat menjalankan perannya secara profesional dan menjadi teladan hidup sehat bagi peserta didik.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif di mana guru PJOK dilibatkan secara aktif dalam proses pengumpulan dan pengolahan data (Perwata, 2021; Sudrajat et al., 2024). Pendekatan tersebut dipilih karena mampu meningkatkan keterlibatan peserta sekaligus memastikan bahwa hasil kegiatan relevan dengan kebutuhan nyata di lapangan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan memanfaatkan teknologi berbasis website PJOK Bugar sebagai sarana pencatatan dan evaluasi kebugaran jasmani.

Peserta

Proses penentuan peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui mekanisme purposive sampling, yaitu pemilihan individu berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan kegiatan. Dalam hal ini, peserta yang ditetapkan adalah Guru PJOK aktif di Kabupaten Cianjur. Pemilihan dilakukan dengan mempertimbangkan peran strategis guru PJOK sebagai teladan kebugaran jasmani bagi siswa serta keterkaitan langsung dengan tema kegiatan.

Guru yang memenuhi kriteria kemudian diundang secara resmi oleh Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Cianjur. Undangan tersebut disampaikan melalui koordinasi dengan pihak sekolah dan organisasi profesi guru olahraga Ikatan Guru

Olahraga Nasional (IGORNAS) Kabupaten Cianjur. Dengan cara ini, peserta yang hadir merupakan guru yang memiliki komitmen dan kesediaan untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari seminar, tes kebugaran, hingga penginputan data ke dalam sistem PJOK Bugar.

Pendekatan purposive sampling dipilih karena lebih sesuai untuk kegiatan pengabdian yang menekankan relevansi dan keterlibatan langsung, bukan pada representasi statistik semata (Friday & Nyimbili, 2024; Tajik et al., 2024). Dengan demikian, peserta yang terlibat benar-benar sesuai dengan kebutuhan program dan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap tujuan peningkatan kebugaran jasmani guru PJOK.

Prosedur Pengambilan Sampel

Pemilihan peserta berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan kegiatan, yakni Guru PJOK aktif di Kabupaten Cianjur. Persentase sampel mendekati jumlah guru PJOK yang diundang sebanyak 46 Orang, dengan tingkat partisipasi ditentukan oleh kesediaan guru untuk hadir dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sebagian peserta memilih diri mereka sendiri ke dalam sampel melalui konfirmasi kehadiran setelah menerima undangan resmi dari Disdikpora Kabupaten Cianjur. Hal ini menunjukkan adanya kombinasi antara pemilihan terarah oleh penyelenggara dan partisipasi sukarela dari guru.

Pengumpulan data dilakukan di lokasi kegiatan, yaitu Kabupaten Cianjur, dengan agenda kegiatan berupa seminar tatap muka yang dilaksanakan di Hotel Bydel, tes kebugaran jasmani dilaksanakan di Gelanggang Generaasi Muda, serta penginputan data ke dalam sistem berbasis website PJOK Bugar. Tidak ada pembayaran finansial yang diberikan kepada peserta, namun terdapat perjanjian informal berupa komitmen untuk mengikuti kegiatan secara penuh dan memberikan data kebugaran jasmani secara sukarela.

Bahan dan Peralatan

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, bahan dan peralatan yang digunakan disesuaikan dengan tujuan untuk mengukur kebugaran jasmani guru PJOK serta mendukung proses pencatatan data berbasis teknologi. Bahan utama berupa formulir tes kebugaran jasmani yang berfungsi sebagai instrumen pencatatan hasil tes fisik. Formulir ini

disusun memuat indikator kebugaran yang relevan, seperti daya tahan, kekuatan, dan kelincahan. Karena merupakan instrumen yang dikembangkan sendiri, deskripsi rinci mengenai item tes dan cara pengisian diberikan kepada peserta agar tidak terjadi kesalahan pencatatan.

Peralatan yang digunakan meliputi stopwatch untuk mengukur waktu lari, peluit untuk memberikan aba-aba gerak, meteran untuk mengukur jarak, sit and reach untuk mengukur fleksibilitas, serta cones sebagai penanda lintasan dalam tes kebugaran. Peralatan ini merupakan perangkat standar yang lazim digunakan dalam tes kebugaran jasmani, sehingga tidak memerlukan penjelasan teknis mendalam bagi pembaca yang sudah familiar dengan praktik olahraga. Selain itu, sistem berbasis website PJOK Bugar digunakan sebagai sarana penginputan dan pengelolaan data kebugaran yang dikembangkan secara lokal oleh Disdikpora Kabupaten Cianjur berkolaborasi dengan Universitas Suryakencana.

Prosedur

Prosedur dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memastikan bahwa proses pengumpulan data berjalan sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan. Variabel yang dimanipulasi adalah aktivitas fisik yang dilakukan guru PJOK dalam bentuk tes kebugaran jasmani, sedangkan variabel yang diukur adalah tingkat kebugaran jasmani yang tercatat melalui hasil tes tersebut. Variabel independen berupa pelaksanaan tes fisik dan pemanfaatan sistem berbasis website PJOK Bugar, sementara variabel dependen adalah data kebugaran guru yang dihasilkan.

Tidak ada pembagian kelompok eksperimen dan kontrol secara formal, karena seluruh peserta mengikuti prosedur yang sama. Penugasan peserta dilakukan secara langsung berdasarkan undangan resmi dari Disdikpora Kabupaten Cianjur, sehingga setiap guru yang hadir ditempatkan dalam kelompok tunggal yang menjalani rangkaian kegiatan. Peran peneliti dalam sesi adalah sebagai fasilitator, yang bertugas memberikan arahan, mengawasi jalannya tes kebugaran, serta memastikan data dimasukkan ke dalam sistem dengan benar.

Arahan yang diterima peserta mencakup penjelasan mengenai pentingnya kebugaran jasmani, instruksi teknis pelaksanaan tes fisik, serta panduan penginputan data ke website

PJOK Bugar. Kegiatan yang diikuti peserta meliputi seminar, pelaksanaan tes kebugaran jasmani, dan penginputan hasil tes ke dalam sistem digital. Seluruh peserta memberikan persetujuan secara sadar (informed consent) untuk mengikuti kegiatan dan menyerahkan data kebugaran mereka, meskipun tidak ada kompensasi finansial yang diberikan.

Dengan prosedur ini, kegiatan tidak hanya menghasilkan data kebugaran guru PJOK, tetapi juga memastikan bahwa proses pengumpulan data dilakukan secara etis, transparan, dan dapat direplikasi oleh pihak lain yang ingin melaksanakan program serupa.

Desain atau Analisis Data

Teknik analisis dalam kegiatan pengabdian ini dengan memanfaatkan sistem berbasis website PJOK Bugar sebagai alat. Data yang diperoleh dari tes kebugaran jasmani yang diinput ke dalam sistem, kemudian secara otomatis diolah untuk menghasilkan informasi mengenai tingkat kebugaran masing-masing peserta. Analisis yang digunakan bersifat kuantitatif, yaitu menampilkan distribusi nilai, kategori kebugaran (misalnya baik, cukup, kurang), serta persentase guru dalam setiap kategori.

Pengolahan dan analisis data berbasis sistem digital berlangsung lebih cepat, akurat, dan konsisten dibandingkan pengolahan manual. Hasil analisis kemudian ditampilkan dalam bentuk laporan yang dapat digunakan oleh Disdikpora Kabupaten Cianjur untuk melakukan evaluasi, pengawasan, dan tindak lanjut terhadap kinerja guru PJOK. Dengan demikian, teknik analisis data yang digunakan tidak hanya menghasilkan informasi numerik, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan berbasis-based decision making bukti (evidence) dalam konteks peningkatan kebugaran jasmani guru.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa sistem berbasis website PJOK Bugar mampu mengolah data tes kebugaran jasmani guru PJOK secara cepat dan akurat. Data yang diinput menghasilkan kategori kebugaran yang jelas, seperti “baik”, “cukup”, dan “kurang”, sehingga setiap guru dapat mengetahui kondisi fisiknya secara objektif. Temuan ini menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan dalam pendahuluan, yaitu bagaimana pemanfaatan teknologi dapat mendukung evaluasi kebugaran jasmani guru PJOK. Dengan

adanya basis data digital, proses penilaian tidak lagi bergantung pada pencatatan manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan, melainkan terintegrasi dalam sistem yang dapat diakses oleh Disdikpora untuk keperluan pengawasan dan evaluasi.

Interpretasi dari hasil ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, khususnya untuk monitoring kebugaran jasmani, memberikan implikasi positif terhadap peningkatan kinerja guru. Guru PJOK tidak hanya memperoleh informasi mengenai kondisi fisiknya, tetapi juga terdorong untuk menjaga kebugaran sebagai bagian dari profesionalisme. Hal ini sejalan dengan literatur yang menekankan pentingnya kebugaran jasmani guru sebagai teladan bagi siswa dan sebagai faktor yang memengaruhi kualitas pembelajaran (Sepahvand et al., 2025)

Implikasi lebih lanjut dari temuan ini adalah perlunya keberlanjutan program dengan memperluas cakupan peserta ke sekolah lain serta mengintegrasikan hasil evaluasi ke dalam kebijakan daerah. Dengan demikian, sistem PJOK Bugar dapat menjadi model penerapan teknologi dalam pendidikan yang mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia.



Gambar 1. Seminar Pemanfaatan Website PJOK Bugar



Gambar 2. Pelaksanaan Tes Kondisi Fisik Guru PJOK Kab. Cianjur

KESIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah bahwa pemanfaatan sistem berbasis website PJOK Bugar terbukti efektif dalam mendukung evaluasi kebugaran jasmani guru PJOK di Kabupaten Cianjur. Sistem ini mampu mengolah data tes kebugaran secara cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga guru dapat mengetahui kondisi fisiknya secara objektif, sementara Disdikpora memperoleh sarana evaluasi dan pengawasan yang lebih sistematis. Temuan ini penting karena menegaskan relevansi kebugaran jasmani guru sebagai faktor penentu kualitas pembelajaran sekaligus memperlihatkan bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan profesionalisme tenaga pendidik. Dengan adanya basis data digital, kegiatan ini memberikan kontribusi orisinal berupa integrasi teknologi dalam evaluasi kebugaran jasmani, serta membuka peluang untuk pengembangan program berkelanjutan yang lebih luas dan interaktif di masa mendatang.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Cianjur yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan ini. Kami juga berterima kasih kepada Universitas Suryakencana dan IGORNAS Kabupaten Cianjur atas kolaborasi dan kontribusinya dalam menyukseskan program pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bui, T. T., & Nyuyen, S. T. (2023). The Survey of Digital Transformation in Education: A Systematic Review. *International Journal of TESOL & Education*, 3(4), 32–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.54855/ijte.23343>
- Dwiswara, Y., Supriadi, D., & Karisman, V. A. (2025). Hubungan Motivasi dan Kebugaran Jasmani dengan Kinerja Guru Pendidikan Jasmani. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 6(April), 643–650.
- Efendi, R., Kristiyandaru, A., & Hidayat, T. (2024). Analisis Kompetensi Guru PJOK , Kebugaran Jasmani dengan Prestasi Akademik Siswa. *Jurnal Porkes: Pendidikan Olahraga Kesehatan Dan Rekreasi*, 7(2), 1182–1196. <https://doi.org/10.29408/porkes.v7i1.27125>
- Fernandes, V., Silva, A., Carvalho, A., & Ribeiro, S. (2024). Physical Fitness , Executive Functions , and Academic Performance in Children and Youth : A Cross-Sectional Study. *Journal Behavioral Sciences*, 14(11), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ bs14111022>
- Friday, N., & Nyimbili, L. (2024). Types of Purposive Sampling Techniques with Their Examples and Application in Qualitative Research Studies. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, 5(1), 90–99. <https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0419>
- Hayudi, H., Suherman, A., Sutresna, N., Yudiana, Y., Mulloh, F., & Putro, A. S. (2024). Tren penelitian digitalisasi pendidikan jasmani pada jurnal pendidikan jasmani di indonesia. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 16(02), 65–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.55215/pedagogia.v16i2.4>
- Maliza, A. S., Bayu, W. I., & Yusfi, H. (2025). Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 21(1), 13–20.
- OECD. (2023). *Towards an Effective Digital Education Ecosystem*.
- Perwata, M. (2021). Pembelajaran Gerak dalam Pendidikan Jasmani dari Perspektif Merdeka Belajar. *Indonesian Journal of Education Development*, 2(2), 219–228.
- Qori, R. E. T., Dimiyati, & Wibowo, Y. A. (2025). Kompetensi Profesional Guru Pendidikan Jasmani Sebagai Basis untuk Mengembangkan Psikomotorik Peserta Didik. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 8(4), 1089–1097.

<https://doi.org/10.31539/jpjo.v8i4.15308>

- Sepahvand, H., Leskošek, B., Meh, K., Besal, S., & Jurak, G. (2025). Developing an Instrument to Assess Physical Education Teachers ' Competencies in Using Fitness Monitoring to Promote Physical Literacy. *Education Sciences*, 15(4), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci15040466>
- Siyam, Y., Siyam, N., Hussain, M., & Alqaryouti, O. (2025). Evaluating technology integration in education : a framework for professional development. *Discover Education*, 3(53). <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00448-z>
- Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semanova, E., Cowan, M., Riley, L. M., Bull, F. C., & Stevens, G. A. (2024). Articles National , regional , and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022 : a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5 · 7 million participants. *The Lancet Global Health*, 12, 1232–1243. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00150-5)
- Sudrajat, M. A., Mulyana, A., & Alfatieh, S. J. (2024). Desain Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga Berpusat kepada Siswa. *Educatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 3168–3177. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7050>
- Tajik, O., Golzar, J., & Noor, S. (2024). Purposive Sampling. *International Journal of Education and Language Studies*, 2(2), 1–9. <https://doi.org/10.22034/ijels.2025.490681.1029>