

## PENGARUH MODEL ACTIVE LEARNING TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI SISWA DALAM PEMBELAJARAN RENANG TANPA KOLAM

Cheryl Athya Mahardini<sup>1</sup>, Afifan Yulfadinata<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Email: [cheryl.23127@mhs.unesa.ac.id](mailto:cheryl.23127@mhs.unesa.ac.id)<sup>1</sup>, [afifanyulfadinata@unesa.ac.id](mailto:afifanyulfadinata@unesa.ac.id)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran *Active Learning* terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran renang tanpa kolam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *one group pretest-posttest* yang melibatkan 32 siswa sebagai subjek penelitian. Motivasi belajar diukur menggunakan angket yang telah melalui uji validitas isi dan reliabilitas, kemudian dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* serta ukuran efek untuk menilai signifikansi statistik dan praktis dari perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan skor motivasi belajar siswa setelah penerapan *Active Learning*, namun peningkatan tersebut tidak signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa *Active Learning* dalam pembelajaran renang tanpa kolam belum mampu memberikan dampak yang bermakna terhadap motivasi belajar siswa dalam jangka pendek. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa efektivitas pembelajaran aktif sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara pendekatan pedagogis dan karakteristik keterampilan yang menuntut pengalaman sensorik dan kinestetik, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan kontekstual dalam kondisi keterbatasan fasilitas.

**Kata kunci:** *Active Learning*, motivasi belajar, pembelajaran renang, renang tanpa kolam, pendidikan jasmani

### ABSTRACT

This study aims to examine the effect of implementing the *Active Learning* model on student learning motivation in swimming lessons without a pool. This study used a quantitative approach with a *one-group pretest-posttest* design involving 32 students as research subjects. Learning motivation was measured using a questionnaire that had undergone content validity and reliability testing. Then, it was analyzed using *paired sample t-tests* and effect sizes to assess the statistical and practical significance of the treatment. The results showed a trend toward an increase in student learning motivation scores after implementing *Active Learning*, but this increase was not statistically significant. This finding indicates that *Active Learning* in swimming lessons without a pool has not been able to provide a meaningful impact on student learning motivation in the short term. The study's conclusion confirms that the effectiveness of active learning is greatly influenced by the match between the pedagogical approach and the characteristics of skills that require sensory and kinesthetic experiences. Therefore, more adaptive and contextual learning strategies are needed in situations with limited facilities.

**Keywords:** *Active Learning*, learning motivation, swimming lessons, swimming without a pool, physical education

### PENDAHULUAN

Pembelajaran renang merupakan salah satu komponen penting dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) karena berperan dalam pengembangan keterampilan motorik sekaligus pembelajaran keselamatan diri (*water safety*) yang esensial bagi siswa. Meskipun demikian, implementasi pembelajaran renang di sekolah masih menghadapi permasalahan struktural yang signifikan, terutama keterbatasan ketersediaan fasilitas kolam renang. Ketimpangan akses terhadap sarana olahraga ini tidak hanya menjadi persoalan lokal, tetapi juga merupakan isu global dalam pendidikan jasmani, khususnya di negara berkembang dan wilayah dengan keterbatasan infrastruktur pendidikan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas renang menyebabkan pembelajaran renang sering kali tidak terlaksana secara optimal, direduksi menjadi penyampaian teori, atau bahkan dihilangkan dari praktik pembelajaran PJOK (Handaka et al., 2020; Utami, 2021).

Kondisi tersebut berdampak langsung pada kualitas pengalaman belajar siswa. Pembelajaran renang idealnya melibatkan pengalaman fisik dan sensorik yang memungkinkan siswa merasakan langsung interaksi tubuh dengan lingkungan air. Ketika pengalaman tersebut tidak tersedia, pembelajaran cenderung kehilangan aspek keterlibatan yang menjadi ciri utama pendidikan jasmani. Studi sebelumnya melaporkan bahwa keterbatasan fasilitas renang

berkontribusi terhadap rendahnya partisipasi, keterlibatan, dan motivasi belajar siswa, yang ditunjukkan melalui sikap pasif, kurangnya antusiasme, serta minimnya keterlibatan aktif dalam pembelajaran PJOK (Dewanti et al., 2021; Handaka et al., 2020). Dalam konteks pendidikan jasmani, motivasi belajar memiliki peran sentral karena menjadi penggerak utama keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik dan keberhasilan proses pembelajaran.

Sebagai upaya mengatasi keterbatasan fasilitas tersebut, berbagai pendekatan alternatif telah dikembangkan, salah satunya adalah pembelajaran renang tanpa kolam (*dry-land swimming*). Pendekatan ini menekankan simulasi gerakan renang di darat, latihan koordinasi, serta pemanfaatan media visual seperti video pembelajaran untuk memperkenalkan konsep dasar teknik renang. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa latihan simulatif dan penggunaan media visual dapat meningkatkan pemahaman konseptual serta kesiapan awal siswa sebelum praktik di air (Sin & Hudayani, 2020; Subekti et al., 2021). Oleh karena itu, pembelajaran renang tanpa kolam dipandang sebagai solusi praktis untuk menjaga keberlanjutan pembelajaran renang di sekolah dengan keterbatasan fasilitas.

Seiring dengan berkembangnya paradigma pembelajaran abad ke-21, kajian pendidikan kontemporer menekankan pentingnya model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa. *Active Learning* merupakan pendekatan pedagogis yang menempatkan siswa sebagai subjek utama pembelajaran melalui aktivitas eksplorasi, diskusi, kolaborasi, refleksi, dan pemecahan masalah. Berbagai penelitian melaporkan bahwa penerapan *Active Learning* dalam mata pelajaran PJOK mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Arrosyad et al., 2024). Namun demikian, efektivitas pendekatan ini tidak bersifat universal dan sangat dipengaruhi oleh konteks pembelajaran serta karakteristik materi ajar.

Telaah kritis terhadap literatur menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang jelas. Pertama, sebagian besar penelitian mengenai *Active Learning* dalam PJOK dilakukan pada konteks pembelajaran yang didukung oleh fasilitas yang relatif memadai atau pada materi yang tidak sangat bergantung pada pengalaman sensorik spesifik. Kedua, penelitian mengenai pembelajaran renang tanpa kolam lebih banyak berfokus pada aspek teknis dan pemahaman gerak, sementara kajian empiris yang secara khusus menguji pengaruh *Active Learning* terhadap motivasi belajar siswa dalam konteks pembelajaran renang tanpa kolam masih terbatas. Ketiga, penelitian dengan hasil non-signifikan dalam pembelajaran PJOK jarang dianalisis secara kritis untuk memahami batasan kontekstual dan pedagogis suatu model pembelajaran, sehingga pemahaman mengenai kondisi di mana suatu pendekatan efektif atau kurang efektif masih belum komprehensif.

Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas *Active Learning* perlu ditinjau kembali secara kontekstual, khususnya pada pembelajaran keterampilan yang sangat bergantung pada pengalaman kinestetik dan sensorik, seperti renang, tetapi dilaksanakan dalam kondisi keterbatasan fasilitas. Dalam kerangka teoretis motivasi belajar yang menekankan peran keterlibatan, pengalaman bermakna, dan persepsi kompetensi pembelajaran renang tanpa kolam menghadirkan tantangan pedagogis yang unik. Oleh karena itu, diperlukan kajian empiris yang tidak hanya menguji keberhasilan *Active Learning* secara normatif, tetapi juga mengevaluasi batasan dan implikasi penerapannya dalam konteks nyata pendidikan jasmani. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran *Active Learning* terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran renang tanpa kolam. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada tiga aspek utama: (1) pengujian empiris *Active Learning* pada pembelajaran renang tanpa kolam yang memiliki keterbatasan pengalaman sensorik, (2) fokus pada motivasi belajar sebagai indikator afektif utama dalam pembelajaran keterampilan akuatik, dan (3) penafsiran hasil penelitian secara kontekstual dan pedagogis, termasuk ketika hasil yang diperoleh tidak menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Penelitian ini secara eksplisit dibatasi pada pengukuran

motivasi belajar siswa dalam jangka pendek dan tidak mengevaluasi performa teknik renang maupun dampak jangka panjang pembelajaran.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya kajian pembelajaran aktif pada pendidikan jasmani, khususnya dalam konteks pembelajaran berbasis keterbatasan fasilitas. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi guru PJOK dan pengambil kebijakan pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran renang yang lebih adaptif, realistis, dan berorientasi pada kualitas pengalaman belajar siswa, baik dalam kondisi fasilitas yang ideal maupun terbatas.

## **METODE**

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen angket motivasi belajar terlebih dahulu melalui proses penelaahan isi (content validity) dengan mengacu pada kesesuaian indikator dengan konstruk motivasi belajar dalam konteks pembelajaran PJOK. Setiap pernyataan disusun agar merepresentasikan aspek-aspek motivasi belajar yang relevan dengan kondisi pembelajaran renang tanpa kolam. Selain itu, instrumen diuji reliabilitasnya untuk memastikan konsistensi internal antarbutir pernyataan. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dan hasil pengujian menunjukkan nilai reliabilitas yang berada pada kategori reliabel, sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan untuk mengukur perubahan motivasi belajar siswa secara konsisten pada tahap pretest dan posttest. Untuk meminimalkan pengaruh variabel luar yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian, seluruh rangkaian pembelajaran dilaksanakan oleh guru yang sama dengan materi, waktu, dan durasi pembelajaran yang relatif seragam pada setiap pertemuan. Selama penelitian berlangsung, siswa tidak mendapatkan perlakuan pembelajaran lain yang secara khusus berkaitan dengan materi renang di luar kegiatan yang dirancang dalam penelitian ini. Dengan demikian, perubahan motivasi belajar siswa yang diamati diharapkan terutama dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran Active Learning dalam pembelajaran renang tanpa kolam. Meskipun demikian, peneliti menyadari bahwa desain one-group pretest–posttest memiliki keterbatasan dalam mengendalikan sepenuhnya efek sejarah dan kematangan (history and maturation effects), sehingga hasil penelitian ini diinterpretasikan secara hati-hati dalam kerangka konteks penelitian yang bersifat terbatas.

Perlakuan pembelajaran dilaksanakan selama empat kali pertemuan dengan durasi pembelajaran yang mengikuti alokasi waktu mata pelajaran PJOK di sekolah. Pemilihan jumlah pertemuan tersebut didasarkan pada pertimbangan praktis kurikulum sekolah serta kebutuhan untuk memberikan pengalaman belajar yang cukup bagi siswa agar dapat merasakan pola pembelajaran Active Learning secara berkelanjutan. Durasi ini dipandang memadai untuk memunculkan perubahan awal pada aspek motivasi belajar, khususnya motivasi intrinsik yang berkaitan dengan keterlibatan aktif, minat, dan rasa percaya diri siswa dalam mengikuti pembelajaran renang tanpa kolam.

Selain menguji perbedaan skor motivasi belajar secara statistik menggunakan uji paired sample t-test, penelitian ini juga mempertimbangkan signifikansi praktis dari perlakuan yang diberikan. Oleh karena itu, ukuran efek (effect size) dihitung menggunakan koefisien Cohen's *d* untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran Active Learning terhadap motivasi belajar siswa. Pelaporan effect size ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kekuatan pengaruh perlakuan, tidak hanya berdasarkan signifikansi statistik, tetapi juga berdasarkan makna praktis dalam konteks pembelajaran PJOK.

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian pendidikan. Izin pelaksanaan penelitian diperoleh dari pihak sekolah, dan seluruh partisipan mengikuti penelitian secara sukarela dalam konteks kegiatan pembelajaran reguler. Identitas

siswa dijaga kerahasiaannya, dan seluruh data yang dikumpulkan digunakan semata-mata untuk kepentingan akademik dan pengembangan ilmu pengetahuan. Prosedur penelitian dirancang agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap proses belajar siswa maupun kegiatan pembelajaran di sekolah.



Gambar 1. Desain Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 1. Statistik deskriptif skor motivasi *pretest* dan *posttest*

Variabel	N	Mean	Std. Deviasi
<i>Pretest</i>	32	118,84	8,215
<i>Posttest</i>	32	119,31	7,764

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, skor motivasi siswa pada saat *pretest* memiliki nilai rata-rata sebesar 118,84 dengan standar deviasi 8,215. Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model *Active Learning* pada pembelajaran renang tanpa kolam, skor motivasi siswa pada *posttest* menunjukkan rata-rata sebesar 119,31 dengan standar deviasi 7,764. Secara deskriptif hasil ini menunjukkan adanya perubahan nilai walaupun relatif kecil pada skor motivasi siswa, yaitu sebesar 0,469 dari *pretest* ke *posttest*. Sebelum dilakukan uji *t* berpasangan, dilakukan uji normalitas untuk memastikan apakah data memenuhi asumsi parametrik, dan hasil uji normalitas melalui SPSS menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada *pretest* dan *posttest* berada di atas 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dianalisis menggunakan uji parametrik. Uji *paired sample t-test* digunakan untuk menentukan apakah perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* signifikan secara statistik.

Tabel 2. Hasil uji *paired sample t-test*

Variabel	Mean Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest – Posttest</i>	0,469	0,633	31	0,531

Hasil uji menunjukkan bahwa nilai  $t = 0,633$  dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,531, yang berarti lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor motivasi *pretest* dan *posttest*. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model *Active Learning* dalam empat kali pertemuan belum memberikan pengaruh yang berarti terhadap tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran renang tanpa kolam. Meskipun perbedaan yang muncul tidak signifikan secara statistik, hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode *active learning* memberikan kecenderungan peningkatan motivasi, walaupun

perubahan tersebut belum cukup kuat untuk menunjukkan perbedaan yang bermakna berdasarkan uji statistik.

## **Pembahasan**

Temuan ilmiah utama dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Active Learning* pada pembelajaran renang tanpa kolam belum menghasilkan peningkatan motivasi belajar siswa yang signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pendekatan pembelajaran aktif secara teoritis mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar, efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh konteks pembelajaran dan karakteristik materi yang diajarkan. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa penerapan *Active Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran renang tanpa kolam tidak sepenuhnya terdukung oleh data empiris yang diperoleh dalam penelitian ini.

Secara ilmiah, kondisi tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik dasar motivasi belajar dalam pembelajaran keterampilan psikomotorik. Motivasi dalam pembelajaran olahraga, khususnya renang, tidak hanya terbentuk melalui aktivitas kognitif seperti diskusi atau analisis, tetapi juga melalui pengalaman sensorik dan kinestetik yang dialami secara langsung oleh peserta didik. Dalam konteks renang, pengalaman berada di dalam air, merasakan daya apung, serta melakukan koordinasi gerak secara nyata merupakan stimulus utama yang memicu minat, kesenangan, dan keterlibatan emosional siswa. Ketika pembelajaran renang dilakukan tanpa kolam, stimulus sensorik tersebut tidak hadir secara utuh, sehingga potensi *Active Learning* dalam meningkatkan motivasi menjadi terbatas meskipun siswa tetap terlibat secara kognitif.

Tren peningkatan skor motivasi yang relatif kecil namun tidak signifikan menunjukkan bahwa *Active Learning* tetap memiliki pengaruh awal terhadap motivasi belajar siswa, tetapi pengaruh tersebut belum cukup kuat untuk menghasilkan perubahan yang bermakna dalam waktu singkat. Secara teoretis, motivasi belajar merupakan konstruk psikologis yang bersifat dinamis dan berkembang secara bertahap. Perubahan motivasi biasanya membutuhkan pengalaman belajar yang berulang, konsisten, dan bermakna. Oleh karena itu, intervensi pembelajaran yang hanya berlangsung dalam empat kali pertemuan cenderung belum mampu membentuk internalisasi motivasi yang stabil pada diri siswa. Fenomena ini sejalan dengan pandangan psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa motivasi intrinsik berkembang melalui proses habituasi dan pengalaman positif yang berkesinambungan, bukan melalui paparan pembelajaran dalam jangka pendek.

Temuan penelitian ini juga dapat dipahami melalui perspektif kesesuaian antara model pembelajaran dan karakteristik materi ajar. *Active Learning* terbukti efektif pada pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah, kolaborasi, dan eksplorasi konsep secara mendalam. Namun, pada pembelajaran renang yang sangat menekankan keterampilan motorik dan pengalaman fisik, efektivitas *Active Learning* sangat bergantung pada ketersediaan media dan fasilitas pendukung. Ketika pembelajaran aktif hanya diwujudkan melalui simulasi gerakan di darat dan analisis visual, maka aspek pengalaman fisik yang menjadi inti pembelajaran renang tidak sepenuhnya terpenuhi. Hal ini menyebabkan keterlibatan kognitif siswa meningkat, tetapi belum diikuti oleh peningkatan motivasi yang signifikan secara keseluruhan.

Jika dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya, temuan ini menunjukkan perbedaan yang cukup penting. Sejumlah penelitian melaporkan bahwa *Active Learning* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, terutama ketika diterapkan dalam pembelajaran berbasis proyek, kolaboratif, atau *flipped classroom* dengan durasi

intervensi yang lebih panjang dan dukungan aktivitas autentik. Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada konteks pembelajaran yang memungkinkan siswa terlibat secara langsung dengan objek atau aktivitas utama yang dipelajari. Dalam penelitian ini, keterbatasan fasilitas kolam renang menjadi faktor pembeda utama yang memengaruhi efektivitas *Active Learning*, sehingga hasil yang diperoleh tidak sepenuhnya sejalan dengan temuan penelitian terdahulu.

Dengan demikian, temuan ilmiah dari penelitian ini menegaskan bahwa efektivitas *Active Learning* bersifat kontekstual dan tidak dapat digeneralisasi secara langsung pada semua jenis pembelajaran. *Active Learning* dalam pembelajaran renang tanpa kolam cenderung berfungsi sebagai strategi pendukung yang meningkatkan keterlibatan awal siswa, tetapi belum cukup kuat untuk membentuk peningkatan motivasi belajar yang signifikan tanpa dukungan pengalaman fisik yang mendekati kondisi nyata. Temuan ini memperkaya literatur pembelajaran PJOK dengan menunjukkan bahwa keberhasilan model pembelajaran aktif sangat ditentukan oleh kesesuaian antara pendekatan pedagogis, karakteristik keterampilan yang dipelajari, serta ketersediaan fasilitas pembelajaran.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menjawab hipotesis penelitian dengan menunjukkan bahwa meskipun terdapat kecenderungan peningkatan motivasi belajar setelah penerapan *Active Learning*, peningkatan tersebut belum signifikan secara statistik karena keterbatasan durasi intervensi dan minimnya pengalaman sensorik dalam pembelajaran renang tanpa kolam. Oleh karena itu, *Active Learning* perlu dipadukan dengan strategi, media, atau simulasi yang lebih autentik agar dapat memberikan dampak yang lebih kuat terhadap motivasi belajar siswa pada pembelajaran keterampilan olahraga.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Active Learning* dalam pembelajaran renang tanpa kolam belum memberikan peningkatan motivasi belajar siswa yang signifikan sebagaimana diasumsikan dalam hipotesis penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas *Active Learning* sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara pendekatan pembelajaran dan karakteristik keterampilan yang dipelajari, khususnya renang yang menuntut pengalaman sensorik dan kinestetik secara langsung. Dalam kondisi keterbatasan fasilitas, pembelajaran aktif cenderung meningkatkan keterlibatan awal siswa, namun belum cukup kuat untuk membentuk motivasi belajar yang bermakna dalam jangka pendek. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif, seperti penggunaan simulasi yang lebih autentik atau penerapan intervensi dengan durasi yang lebih panjang, agar *Active Learning* dapat memberikan dampak yang lebih optimal pada pembelajaran renang di sekolah dengan keterbatasan fasilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliriad, H., Adi, S., Manullang, J. G., Endrawan, I. B., & Satria, M. H. (2024). Improvement of Motor Skills and Motivation to Learn Physical Education Through the Use of Traditional Games. *Physical Education Theory and Methodology*, 24(1), 32–40. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.1.04>
- Almulla, M. O., Alismail, A. M., & Daraghme, H. (2025). *Exploring Academic Motivation Across University Years: A Mixed-Methods Study at King Faisal University*.
- Arrosyad, M. I., Farahmad, E., & Nabila, H. (2024). Inovasi Metode Pembelajaran Aktif untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Sparta*, 7(1), 7–12. <https://doi.org/10.35438/sparta.v7i1.252>
- Bailon, L. (2024). Teaching Strategies in Swimming and Aquatics. *Dalat University Journal*

- of Science*, 14(2), 37–49. [https://doi.org/10.37569/dalatuniversity.14.2.1126\(2024\)](https://doi.org/10.37569/dalatuniversity.14.2.1126(2024))
- Buana, I. R., & Kristiyandaru, A. (2021). Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 09 Nomor 01 Tahun 2021. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 421–426.
- Costa, L. M. G., & Reis, M. J. C. S. (2025). Motivational Teaching Techniques in Secondary and Higher Education: A Systematic Review of Active Learning Methodologies. *Digital*, 5(3), 1–18. <https://doi.org/10.3390/digital5030040>
- Dewanti, I. D. G., Teofa, B., Wibafied, P., Yachsie, B., & Wijaya, R. G. (2021). *Obstacles to Implementing Swimming Learning in Elementary School in Mergangsan District, Yogyakarta Academic Year 2019/2020*. 1(2), 1–7.
- Fikri, M., Setiawan, M., Dzikry, M., & Al, A. (2025). *Pendekatan Bermain dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*. 15(2), 81–91.
- GJ College Bihta. (2024). Breaking Barriers: Overcoming English Learning Challenges. *Jurnal Pembelajaran Olahraga*, 3(1), 11–28.
- Handaka, R. D., Ginanjar, A., & Utami, N. S. (2020). Fenomena siswa pasif kelas X dalam pembelajaran renang di SMA Negeri 1 Majenang Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(2), 191–203. <https://doi.org/10.21831/jpji.v16i2.35905>
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Mulyana, I. I., Shofiyah, H., Komara, D., & Hambali, B. (2024). Strategi Pembelajaran Aktif Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pendidikan Jasmani Dan Olahraga. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 24(2), 112–120. <https://doi.org/10.36728/jis.v24i2.3611>
- Sin, T. H., & Hudayani, F. (2020). The Influence of Swimming Learning Method Using Swimming Board towards Students' Interest in Freestyle. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 216–221. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.34412>
- Subekti, R. D., Mulyana, B., Hidayat, Y., & Novian, G. (2021). The Effect of Dry Land Training Model on Youth Athletes Swimming Performance During Covid-19 Pandemic. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 8(1), 12–16.
- Utami, N. S. (2021). Survei pemanfaatan kolam renang sebagai prasarana pembelajaran akuatik sekolah dasar di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1), 72–76. <https://doi.org/10.21831/jpji.v17i1.39656>
- Yin, X., Zhang, D., Shen, Y., Wang, Y., Wang, Z., & Liu, Y. (2025). Effectiveness of School-Based Interventions on Fundamental Movement Skills in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22696-2>