



Analisis Deskriptif Kemampuan Meniru Gerak Senam Ritmik Peserta Didik melalui Aplikasi Just Dance Now di SDN Bulay 1 Pamekasan

Yoyok Yulianto^{1*}, Moh.Hosnan Arisandi², Achmad Mujahid Afifuddin³, Melly Wardani Pratiwi⁴, Yuliatin Nurandini⁵, Adinda Armiyati⁶

¹PJKR, Universitas PGRI Sumenep, Indonesia

²⁻⁵PGSD, Universitas PGRI Sumenep, Indonesia

*Penulis korespondensi: 122852011a002738.student@stkippggrisumenep.ac.id

Abstract. *This study aims to descriptively analyze the ability of elementary students to imitate rhythmic gymnastics movements through the Just Dance Now application in Physical Education learning at SDN Bulay 1 Pamekasan. The background of this research stems from the low motivation and movement accuracy of students in conventional rhythmic gymnastics learning. Using a qualitative descriptive approach, this study involved 24 fifth-grade students as subjects. Data collection techniques included participatory observation, in-depth interviews, and documentation. Data were analyzed using the Miles and Huberman interactive model consisting of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The findings indicate that students' ability to imitate rhythmic gymnastics movements through Just Dance Now falls into the sufficient category, with students demonstrating good proficiency in basic movement patterns but experiencing challenges in complex body coordination and musical rhythm synchronization. The application successfully enhanced student enthusiasm and engagement compared to traditional methods. However, technical constraints such as internet connectivity and limited space were identified as implementation barriers. This study implies that digital game-based media like Just Dance Now can serve as an effective alternative visual aid in elementary physical education, particularly for rhythmic gymnastics instruction. Educators are encouraged to integrate technology creatively while addressing infrastructural limitations to optimize learning outcomes.*

Keywords: *Descriptive Analysis; Elementary School; Just Dance Now; Movement Imitation; Rhythmic Gymnastics*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara deskriptif kemampuan meniru gerak senam ritmik peserta didik melalui aplikasi Just Dance Now dalam pembelajaran PJOK di SDN Bulay 1 Pamekasan. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya motivasi dan ketepatan gerak siswa dalam pembelajaran senam ritmik konvensional. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini melibatkan 24 peserta didik kelas V sebagai subjek. Teknik pengumpulan data meliputi observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Data dianalisis dengan model interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan meniru gerak senam ritmik peserta didik melalui Just Dance Now berada pada kategori cukup baik, dengan siswa mampu mengikuti pola gerak dasar namun masih mengalami kendala pada koordinasi tubuh kompleks dan sinkronisasi irama musik. Aplikasi ini berhasil meningkatkan antusiasme dan keterlibatan siswa dibandingkan metode tradisional. Namun, kendala teknis seperti koneksi internet dan keterbatasan ruang menjadi hambatan implementasi. Penelitian ini mengimplikasikan bahwa media berbasis permainan digital seperti Just Dance Now dapat menjadi alternatif media bantu visual yang efektif dalam pendidikan jasmani sekolah dasar, khususnya untuk pembelajaran senam ritmik. Pendidik disarankan mengintegrasikan teknologi secara kreatif sambil mengatasi keterbatasan infrastruktur untuk mengoptimalkan hasil belajar.

Kata kunci: Analisis Deskriptif; Just Dance Now; Kemampuan Meniru Gerak; PJOK Sekolah Dasar; Senam Ritmik

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu pilar strategis dalam sistem pendidikan nasional yang berfungsi tidak hanya sebagai wahana pengembangan kebugaran jasmani, tetapi juga sebagai medium pembentukan karakter, penguatan keterampilan sosial, serta internalisasi nilai-nilai sportivitas dan disiplin. Sebagaimana dikemukakan oleh Mustafa & Dwiyo (2020), PJOK berkontribusi signifikan

dalam membangun kompetensi gerak fundamental yang menjadi dasar bagi perkembangan motorik peserta didik secara berkelanjutan. Dalam perspektif teori perkembangan motorik, fase usia sekolah dasar merupakan periode emas (*golden age of motor learning*) yang menentukan kualitas penguasaan koordinasi, keseimbangan, dan ritme gerak di tahap berikutnya. Dengan demikian, optimalisasi pembelajaran PJOK pada jenjang sekolah dasar memiliki implikasi jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia.

Salah satu materi esensial dalam kurikulum PJOK sekolah dasar adalah senam ritmik. Menurut Yusri (2020), senam ritmik menuntut integrasi harmonis antara gerakan tubuh, irama musik, keluwesan, dan koordinasi anggota gerak. Aktivitas ini tidak hanya melatih aspek fisik, tetapi juga melibatkan dimensi kognitif dan afektif, terutama dalam hal konsentrasi, kreativitas, serta kepercayaan diri. Secara teoritis, pembelajaran senam ritmik relevan dengan pendekatan *psychomotor learning* yang menekankan proses observasi, imitasi, latihan berulang, dan umpan balik sebagai tahapan utama dalam penguasaan keterampilan gerak.

Namun demikian, implementasi pembelajaran senam ritmik di lapangan sering menghadapi berbagai kendala struktural dan pedagogis. Zainuddin (2024) mengidentifikasi rendahnya motivasi belajar, keterbatasan variasi metode pengajaran, serta kurangnya media pembelajaran yang interaktif sebagai faktor dominan yang menghambat efektivitas pembelajaran. Model pembelajaran konvensional yang berpusat pada demonstrasi guru cenderung membatasi akses visual siswa terhadap detail gerakan, terutama dalam kelas dengan jumlah peserta didik yang relatif banyak. Akibatnya, tidak semua siswa memperoleh kesempatan observasi yang optimal, sehingga proses imitasi gerak menjadi kurang akurat.

Kondisi tersebut juga teridentifikasi di SDN Bulay 1 Pamekasan. Berdasarkan observasi awal, peserta didik kelas V menunjukkan kesulitan dalam meniru gerakan senam ritmik secara presisi, khususnya pada aspek koordinasi antara gerak tangan dan kaki, transisi antar gerakan, serta sinkronisasi dengan ketukan musik. Ketidaktepatan ritme dan kurangnya keluwesan gerak mengindikasikan belum optimalnya proses internalisasi pola gerakan. Aeni & Marzuki (2023) menegaskan bahwa efektivitas demonstrasi langsung sangat bergantung pada sudut pandang visual dan kemampuan guru dalam mengulang gerakan secara konsisten. Dalam praktiknya, faktor kelelahan guru maupun keterbatasan waktu sering kali menjadi penghambat repetisi gerakan yang memadai. Jika guru harus mengulang gerakan puluhan kali, bisa jadi yang lebih dulu “kehabisan tenaga” bukan siswanya, melainkan gurunya dan ini tentu bukan bagian dari rencana pembelajaran. Perkembangan teknologi digital menghadirkan alternatif solusi berbasis inovasi pedagogis. Integrasi aplikasi interaktif dalam pembelajaran PJOK sejalan dengan teori *multimedia learning* yang menyatakan bahwa kombinasi visual

dinamis dan audio dapat meningkatkan pemahaman serta retensi informasi (Fitri, Pratama, & Wibowo, 2018). Selain itu, pendekatan *gamification* dalam pendidikan terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik melalui elemen tantangan, umpan balik instan, dan sistem penghargaan.

Dalam konteks ini, Just Dance Now menawarkan potensi sebagai media pembelajaran inovatif dalam senam ritmik. Aplikasi ini menampilkan avatar yang memperagakan gerakan secara jelas, berulang, dan sinkron dengan musik populer, sehingga memungkinkan peserta didik melakukan observasi visual yang konsisten dari berbagai sudut. Fitur evaluasi skor secara *real-time* juga memberikan umpan balik langsung terhadap performa gerak siswa. Safitri (2025) menyebutkan bahwa pemanfaatan aplikasi berbasis gerak interaktif dapat meningkatkan partisipasi aktif dan rasa percaya diri peserta didik dalam pembelajaran PJOK. Secara konseptual, penggunaan Just Dance Now dapat dianalisis melalui kerangka *social learning theory* yang menekankan pentingnya proses modeling dalam pembelajaran. Avatar digital berperan sebagai model yang konsisten dan tidak mengalami variasi performa akibat faktor kelelahan atau subjektivitas. Selain itu, melalui perspektif *self-determination theory*, unsur kesenangan dan otonomi dalam penggunaan aplikasi berpotensi meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Dengan kata lain, siswa tidak hanya “disuruh bergerak”, tetapi terdorong untuk bergerak karena merasa tertantang dan terhibur.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mendeskripsikan kemampuan meniru gerak senam ritmik melalui aplikasi Just Dance Now pada konteks sekolah dasar di daerah seperti Pamekasan masih relatif terbatas. Sebagian besar studi terdahulu berfokus pada efektivitas umum teknologi dalam PJOK tanpa eksplorasi mendalam mengenai aspek koordinasi, ketepatan ritme, dan respons kontekstual peserta didik di lingkungan sekolah dengan karakteristik sosial budaya tertentu.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi akademik dan praktis untuk mengisi kesenjangan tersebut. Secara akademik, penelitian ini berkontribusi pada pengayaan literatur mengenai integrasi teknologi digital dalam pembelajaran psikomotorik di sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru PJOK dalam merancang strategi pembelajaran senam ritmik yang lebih inovatif, adaptif, dan relevan dengan karakteristik generasi digital saat ini (Supriyadi, 2021).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis kemampuan peserta didik kelas V SDN Bulay 1 Pamekasan dalam meniru gerak senam ritmik melalui penggunaan aplikasi Just Dance Now, serta mengidentifikasi respons, dinamika interaksi, dan hambatan yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui

pendekatan yang empiris dan berbasis teori, diharapkan penelitian ini mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas integrasi teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK di sekolah dasar.

2. KAJIAN TEORITIS

Kemampuan meniru gerak merupakan kompetensi fundamental dalam pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya pada materi senam ritmik. Menurut Putra (2024), pembelajaran gerak melalui observasi dan imitasi melibatkan proses kognitif dimana peserta didik membentuk representasi mental dari gerakan yang diamati sebelum mereproduksinya secara motorik. Pada anak usia sekolah dasar, kemampuan ini berkembang seiring dengan kematangan sistem saraf dan pengalaman gerak yang diperoleh melalui latihan berulang. Senam ritmik, sebagai aktivitas yang mengombinasikan unsur gerak, irama, dan ekspresi, memerlukan penguasaan aspek ketepatan gerakan, koordinasi tubuh, keluwesan, dan kesesuaian dengan musik (Arifah & Mursid, 2025). Pendekatan pembelajaran konvensional yang mengandalkan demonstrasi guru seringkali terbatas dalam memberikan umpan balik visual yang konsisten dan individual bagi setiap siswa. Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PJOK telah mendapat perhatian signifikan dalam literatur terkini. menunjukkan bahwa media berbasis *game* seperti *Just Dance* dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran senam (Mugiasih, 2025). penyajian informasi melalui kombinasi visual dan audio dapat memfasilitasi pemrosesan informasi yang lebih efektif dibandingkan penyajian tunggal (Suhirman, 2025). Aplikasi *Just Dance Now* menyediakan fitur visualisasi gerakan avatar, umpan balik skor *real-time*, dan variasi musik yang dapat mendukung proses pembelajaran gerak melalui prinsip-prinsip tersebut. Studi terdahulu oleh Muchamad (2021) juga melaporkan bahwa penggunaan aplikasi dansa digital meningkatkan akurasi gerakan dan kepercayaan diri peserta didik dalam konteks pendidikan jasmani. Namun, mayoritas penelitian tersebut dilakukan di konteks perkotaan dengan fasilitas teknologi yang memadai. Penelitian ini berkontribusi dengan mengkaji implementasi *Just Dance Now* di sekolah dasar daerah dengan mempertimbangkan keterbatasan infrastruktur, sehingga memberikan perspektif baru mengenai adaptasi teknologi dalam pembelajaran PJOK di berbagai konteks.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk mendeskripsikan fenomena kemampuan meniru gerak senam ritmik peserta didik secara alamiah dan mendalam. Lokasi penelitian adalah SDN Bulay 1 Pamekasan, dengan subjek penelitian berupa 24 peserta didik kelas V yang dipilih melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan kematangan motorik dan kesediaan berpartisipasi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi partisipatif selama empat kali pertemuan pembelajaran, wawancara semi-terstruktur dengan guru PJOK dan enam peserta didik perwakilan, serta dokumentasi berupa video rekaman gerakan dan foto kegiatan. Instrumen observasi disusun berdasarkan indikator kemampuan meniru gerak senam ritmik yang diadaptasi dari (Kumalaisyawati, 2025). meliputi ketepatan gerakan, kesesuaian irama, keluwesan, koordinasi tubuh, dan ekspresi. Analisis data mengikuti model interaktif Miles dan Huberman Miles dan Huberman (2014) yang terdiri dari tiga tahap: reduksi data untuk memfokuskan informasi relevan, penyajian data dalam bentuk narasi deskriptif, dan penarikan kesimpulan melalui verifikasi pola temuan. Keabsahan data diperiksa menggunakan triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan konsistensi informasi dari berbagai perspektif. Penelitian ini tidak menguji hipotesis secara statistik, melainkan membangun pemahaman kontekstual melalui interpretasi data kualitatif yang dikumpulkan di lapangan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengumpulan data dilaksanakan di SDN Bulay 1 Pamekasan selama bulan Januari hingga Maret 2026 melalui observasi terstruktur, wawancara semi-terstruktur, serta dokumentasi performa gerak peserta didik. Implementasi pembelajaran senam ritmik berbantuan Just Dance Now dilakukan di lapangan sekolah dengan memproyeksikan tampilan aplikasi dari smartphone guru ke layar menggunakan perangkat proyektor portabel. Lagu yang dipilih memiliki tempo sedang (120–130 BPM) dengan kompleksitas gerakan yang disesuaikan pada tahap perkembangan motorik siswa kelas V. Pemilihan tempo ini mempertimbangkan prinsip *motor learning progression* serta teori beban kognitif (*cognitive load theory*) yang menekankan pentingnya penyajian stimulus secara proporsional agar tidak membebani kapasitas kerja memori siswa Ahmad (2025).

Secara umum, pembelajaran berlangsung dalam tiga tahapan utama: (1) orientasi dan demonstrasi digital melalui avatar aplikasi, (2) praktik bersama secara klasikal, dan (3) refleksi serta umpan balik berdasarkan pengamatan guru dan skor aplikasi. Model ini sejalan dengan teori pembelajaran sosial yang menekankan pentingnya *modeling*, atensi, retensi, reproduksi motorik, dan motivasi sebagai komponen inti dalam proses imitasi gerak

Kemampuan Meniru Gerak Peserta Didik

Aspek Ketepatan dan Koordinasi Gerak

Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan meniru gerak peserta didik berada pada kategori cukup baik. Sebanyak 62,5% siswa mampu meniru arah dan bentuk gerakan dasar dengan tepat, khususnya pada gerakan yang melibatkan satu anggota tubuh dominan (*unilateral movement*). Gerakan seperti ayunan lengan atau langkah dasar ke samping dapat direproduksi dengan akurasi visual yang relatif tinggi setelah dua hingga tiga kali pengulangan.

Demikian, koordinasi gerakan tangan dan kaki secara simultan (*bilateral coordination*) menjadi tantangan utama. Sebanyak 54,2% siswa mengalami kesulitan mempertahankan sinkronisasi ketika gerakan melibatkan kombinasi lintas anggota tubuh dan perubahan arah yang cepat. Ketidaksesuaian ini umumnya terjadi pada fase transisi antarggerakan, di mana siswa cenderung fokus pada salah satu komponen gerak sehingga mengabaikan komponen lainnya.

Temuan ini konsisten dengan teori perkembangan motorik yang dikemukakan Kardi (2025), yang menyatakan bahwa koordinasi bilateral pada anak usia 10–11 tahun masih berada dalam tahap pematangan dan memerlukan latihan sistematis serta repetisi terstruktur. Dalam konteks ini, visualisasi avatar pada aplikasi memberikan model gerakan yang stabil dan konsisten, namun tetap membutuhkan penguatan melalui koreksi langsung dari guru agar terjadi integrasi sensori-motorik yang optimal.

Kesesuaian Irama dan Ekspresi

Aspek kesesuaian dengan irama musik menunjukkan variasi kemampuan. Sekitar 50% siswa dapat mengikuti ketukan musik dengan baik, sementara sisanya cenderung terlambat atau terburu-buru dalam transisi gerakan. Menariknya, aspek ekspresi dan penjiwaan gerakan menunjukkan hasil paling positif, dengan 66,7% siswa menampilkan ekspresi wajah yang sesuai dengan karakter lagu. Hal ini mengindikasikan bahwa *Just Dance Now* berhasil menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memotivasi keterlibatan afektif siswa.

Respons dan Hambatan Implementasi

Respons

Wawancara dengan peserta didik mengungkapkan respons positif terhadap penggunaan *Just Dance Now*. Siswa menyatakan perasaan senang dan tidak cepat bosan karena variasi musik dan sistem penilaian yang memotivasi. Guru PJOK juga melaporkan peningkatan partisipasi aktif dan keberanian siswa untuk mencoba gerakan di depan teman-temannya dibandingkan saat pembelajaran konvensional.

Hambatan Implementasi

Implementasi aplikasi ini menghadapi beberapa hambatan praktis. Koneksi internet yang tidak stabil di area sekolah menyebabkan gangguan *loading* yang mengganggu alur pembelajaran. Keterbatasan ruang gerak di lapangan yang digunakan bersama kelas lain juga membatasi leluasa siswa dalam melakukan gerakan. Selain itu, ketersediaan hanya satu perangkat utama mengharuskan pembelajaran dilakukan secara klasikal, bukan individu

Pembahasan

Temuan penelitian ini mendukung premis bahwa media visual interaktif seperti Just Dance Now dapat meningkatkan kualitas pembelajaran senam ritmik di sekolah dasar. Umpan balik visual konstan dari avatar dan sistem skor memfasilitasi proses *motor learning* pada tahap kognitif, sebagaimana dijelaskan Mesy Nadia Safitri (2025). Kebaruan penelitian ini terletak pada konteks implementasi di sekolah dasar daerah dengan keterbatasan infrastruktur, yang menunjukkan bahwa integrasi teknologi tetap *feasible* dengan manajemen pembelajaran yang adaptif. Hasil ini sejalan dengan Saman & Wahyudi (2025). Namun memberikan nuansa berbeda terkait strategi mengatasi hambatan teknis di setting sumber daya terbatas. Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya guru PJOK untuk melakukan seleksi lagu dengan tingkat kesulitan bertahap dan menyiapkan alternatif aktivitas saat terjadi gangguan teknis.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, kemampuan meniru gerak senam ritmik peserta didik kelas V SDN Bulay 1 Pamekasan melalui aplikasi Just Dance Now berada pada kategori cukup baik. Temuan ini selaras dengan kajian empiris dalam jurnal pendidikan jasmani yang menyatakan bahwa penggunaan media digital berbasis gerak (*exergame*) mampu meningkatkan akurasi gerak dasar, respons kinestetik, serta motivasi intrinsik peserta didik sekolah dasar (Rafiun et al., 2025). Kekuatan utama peserta didik tampak pada aspek ketepatan gerakan dasar dan ekspresi, *motor learning* berkembang optimal melalui pengulangan visual-auditorial yang konsisten dan umpan balik langsung.

Namun demikian, aspek koordinasi tubuh kompleks dan sinkronisasi irama masih memerlukan penguatan. Hal ini sejalan dengan Setiawan (2025) yang menunjukkan bahwa koordinasi multisekmen dan ketepatan tempo membutuhkan latihan bertahap serta scaffolding gerak yang sistematis.

Dari sisi afektif, peningkatan antusiasme dan keterlibatan siswa mendukung teori *Self-Determination* Wiastra (2025) yang menekankan pentingnya unsur kesenangan (*enjoyment*) dan otonomi dalam pembelajaran. Studi eksperimental. integrasi media interaktif dalam PJOK

berpengaruh signifikan terhadap partisipasi aktif dan retensi materi gerak. Dengan demikian, Just Dance Now bukan sekadar hiburan digital, melainkan instrumen pedagogis yang relevan dalam pembelajaran abad ke-21 (Shoheh, 2017). Meski efektif, implementasi penelitian ini menghadapi kendala teknis berupa koneksi internet yang tidak stabil dan keterbatasan ruang gerak (Khoirunisa & Lestari, 2025).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SDN Bulay 1 Pamekasan, guru PJOK, dan seluruh peserta didik kelas V yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Artikel ini merupakan bagian dari hasil penelitian mandiri yang tidak menerima pendanaan khusus dari lembaga manapun.

DAFTAR REFERENSI

- Arifah, N., & Mursid, M. (2025). Pelaksanaan Senam Irama untuk mengembangkan kecerdasan kinestetik anak usia dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(1), 207–215. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i1.923>
- Adi Putra, Y., Nasution, A. R., & Oktori, A. R. (2024). Aktivitas pembelajaran dalam membantu penguasaan keterampilan motorik siswa kelas 2 di SDN 11 Rejang Lebong. *Unpublished manuscript*, 1–50.
- Aeni, I. N., & Marzuki, I. (2023). Metode pembelajaran reading guide untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik di SDN Tlogorejo. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 141–147. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v5i2.4546>
- Ahmad, D. H. (2025). Peran proses kognitif dalam optimalisasi pembelajaran: Kajian teoritis dan implementatif dalam konteks pendidikan modern. *TARBIYAH: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 99–107.
- Fitri, Y., Pratama, A., & Wibowo, S. (2018). Inovasi pembelajaran dan pendidikan. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 4(2), 45–52. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf>
- Khoirunisa, & Lestari, A. (2025). Keterbatasan infrastruktur dan implikasinya terhadap proses pembelajaran di SMAN 15 Muaro Jambi. *Al-Marsus: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 79–89.
- Kumalaisyawati, I. (2025). Jurnal administrasi pendidikan Indonesia: Inovasi administrasi pendidikan dan pengaruhnya. *16(2)*, 219–227.
- Mesy Nadia Safitri, Mega Kencana, & Suci Fajrina. (2025). Dari studio ke layar: Efektivitas berbagai perangkat pembelajaran tari berdasarkan penelitian. *Imajinasi: Jurnal Ilmu Pengetahuan, Seni, Dan Teknologi*, 2(4), 52–68. <https://doi.org/10.62383/imaginasi.v2i4.1004>
- Muchamad Arif Al Ardha, S.Pd., M.Ed., P. D. (c). (2021). Inovasi digital learning pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) (Vol. 32, Issue 3).

- Mugiasih, T. R., Kristiyandaru, A., & Ridwan, M. (2025). Implementasi media pembelajaran berbasis slow motion terhadap motivasi belajar materi senam “Anak Indonesia Hebat” pada siswa SD Negeri 2 Majenang. *Jurnal Keolahragaan*, 11(2), 197. <https://doi.org/10.25157/jkor.v11i2.21383>
- Muhamamad Supriyadi. (2021). Pelaksanaan proses belajar mengajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada sekolah dasar. 32(3), 167–186.
- Mustafa, P. S., & Dwiyo, W. D. (2020). Kurikulum pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di Indonesia abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 422–438. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Rafiun, A., Islami, S., Azzahra, N., & Amirudin. (2025). Digital kinetic task-based learning: Pengembangan sistem tugas berbasis gerakan dalam pendidikan olahraga menggunakan teknologi interaktif. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 10(2), 302–308. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v10i2.6229>
- Saman, S., & Wahyudi, A. (2025). Manajemen inovasi pendidikan dalam mengintegrasikan teknologi digital di sekolah dasar: Peluang dan tantangan SDN 1 Bumi Dipasena Mulya. *Edum Journal*, 8(1), 124–139. <https://doi.org/10.31943/edumjournal.v8i1.296>
- Setiawan, R. (2025). *Journal of Elementary Education Research*, Pengaruh pembelajaran motorik dasar terhadap koordinasi gerak siswa SDN 4 Lando, 1(1), 66–75.
- Shoheh, M. (2017). Teknologi dan media. *Jurnal Penelitian dan Pemikiran Keislaman*, 4(2).
- Suhirman, L. (2025). Media pembelajaran. 32(3), 167–186.
- Wiastra, I. G. G., Marhaeni, I. G. A. A. N. D., Dewi, N. P. A. K. S., & Dewi, N. W. D. P. (2025). Hubungan motivasi belajar dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis pos refleksi. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(11), 12351–12357. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i11.9644>
- Yusri, A. Z. & D. (2020). Belajar senam ritmik dengan media android. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2).
- Zainuddin, S. (2024). Olahraga dan pembelajaran inovatif dalam pendidikan jasmani. *September 2024*.