

Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD

Izza Aulia Nisa (1), Mawar Sari(2), Adinda Sari(3), Astri Nurul Aulia(4), Khaliza Syahri Agustina(5), Leoni Dwi Hartati(6), Santri Sauma Saragih(7), Assyfa Zahra(8), Pitri Ayu(9), Wulan Ramadani(10), Meutia Fadillah(11), Aulia Sri Damayanti(12), Alifia Nazwa(13), Ade Irma Rambe(14), Nur Annisa Putri(15)

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

izzaaulianisa503@gmail.com (1), mawarsari@umsu.ac.id (2), adndasarii.i@gmail.com (3), nurulasti573@gmail.com (4), khalizasyahri@gmail.com (5), leonidwihartati05@gmail.com (6), santrisaumaa@gmail.com (7), assyfazahra257@gmail.com (8), pitriayu2004@gmail.com (9), adeirmarambe49@gmail.com (10), wramadani409@gmail.com (11), meutia15uuy@gmail.com (12), auliaasamsung776@gmail.com (13), alifianazwa73@gmail.com (14), nransaptr08@gmail.com (15)

ABSTRAK

Tingkat keterampilan gerak dasar pada anak sekolah dasar seringkali belum maksimal karena kurangnya pendekatan pembelajaran yang menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menggali cara teknologi interaktif dapat diterapkan dalam pembelajaran gerak dasar di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah tinjauan pustaka (literature review) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyintesis berbagai sumber ilmiah terkait dengan inovasi teknologi interaktif untuk meningkatkan keterampilan gerak dasar pada anak sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi teknologi interaktif seperti Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar anak. Penerapan teknologi interaktif dalam pembelajaran gerak dasar memberikan pengalaman belajar yang menarik dan efektif, memungkinkan siswa untuk berlatih keterampilan motorik dasar secara imersif, mendapatkan umpan balik langsung, serta memperbaiki teknik gerakan secara visual. Penelitian ini diharapkan dapat mendorong pengembangan lebih lanjut dalam inovasi teknologi interaktif demi tercapainya kualitas pendidikan yang lebih baik.

Kata kunci: Teknologi Interaktif, Gerak Dasar, Sekolah Dasar

ABSTRACT

The level of basic motor skills in elementary school children is often not optimal due to the lack of an interesting and interactive learning approach. This research aims to explore how interactive technology can be applied in basic movement learning in elementary schools. The method used is a literature review which aims to identify, analyze, and synthesize various scientific sources related to interactive technology innovations to improve basic motor skills in elementary school children. The results of the study show that interactive technology innovations such as Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) can improve children's basic motor skills. The application of interactive technology in basic motion learning provides an engaging and effective learning experience, allowing students to practice basic motor skills immersively, get immediate feedback, and improve movement techniques visually. This research is expected to encourage further development in interactive technology innovation in order to achieve better quality education.

Keywords: Interactive Technology, Elementary Motion, Elementary School

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan jasmani di sekolah dasar memiliki peran penting dalam perkembangan motorik anak, khususnya dalam penguasaan gerak dasar. Gerak dasar seperti berjalan, berlari, melompat, dan melempar merupakan fondasi utama bagi aktivitas fisik yang lebih kompleks. Namun, penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterampilan gerak dasar pada anak SD sering kali belum optimal akibat kurangnya pendekatan pembelajaran yang menarik dan interaktif. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh guru pendidikan jasmani adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar anak termotivasi untuk bergerak. Anak-anak usia sekolah dasar cenderung mudah bosan dengan metode pembelajaran tradisional yang monoton, seperti ceramah dan demonstrasi satu arah. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran saat ini menuntut guru untuk mampu menerapkan metode pembelajaran yang efektif dengan menciptakan lingkungan belajar di kelas yang interaktif. Guru juga diharapkan dapat memanfaatkan berbagai media yang tersedia di kelas sebagai sumber belajar. Pada awalnya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi. Namun, saat ini, media pembelajaran memiliki peran yang lebih luas, yaitu memberikan rangsangan, dorongan, serta mendukung pengembangan aspek intelektual dan emosional siswa. Media pembelajaran pada dasarnya digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber kepada penerima, di mana pesan tersebut berupa materi ajar yang bertujuan untuk mencapai kompetensi tertentu sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam setiap proses pembelajaran, media berperan sebagai salah satu subsistem penting yang tidak dapat diabaikan. Keberadaan media pembelajaran terbukti membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan lebih baik. Salah satu jenis media yang dapat dimanfaatkan di kelas adalah media pembelajaran interaktif, yang menjadi alternatif pilihan bagi siswa untuk mendukung pembelajaran mereka (Muzakki & Fantiro, 2020). Perkembangan teknologi interaktif membuka peluang baru untuk mendukung pembelajaran gerak dasar. Teknologi seperti aplikasi berbasis *Augmented Reality* (AR), virtual reality (VR), dan alat bantu interaktif lainnya telah terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik. Penggunaan teknologi ini juga memungkinkan siswa untuk mempraktikkan gerak dasar secara mandiri dan dalam suasana yang lebih dinamis. Dalam konteks pendidikan jasmani, teknologi ini dapat digunakan untuk memberikan umpan balik langsung, memperbaiki kesalahan gerakan, dan memotivasi siswa melalui elemen permainan. Hal ini menjadi peluang besar untuk diterapkan pada pembelajaran gerak dasar di sekolah dasar. Di Indonesia, implementasi teknologi interaktif dalam pendidikan jasmani masih tergolong baru dan belum banyak diterapkan secara luas. Sebagian besar sekolah dasar masih bergantung pada metode konvensional karena keterbatasan fasilitas dan kurangnya pelatihan bagi guru. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi inovasi teknologi interaktif dalam pembelajaran gerak dasar. Anak-anak yang terpapar teknologi interaktif cenderung memiliki tingkat partisipasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode tradisional. Teknologi ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang sesuai dengan gaya belajar mereka, baik visual, kinestetik, maupun auditori. Hal ini sejalan dengan prinsip pendidikan modern yang mengedepankan pembelajaran berbasis pengalaman. Untuk memanfaatkan hasil teknologi dalam pendidikan, pembelajaran dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dalam aktivitas pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan perencanaan pembelajaran. Saat ini, guru dituntut untuk mahir dalam menggunakan media berbasis teknologi yang dapat

Aulia Nisa I, Sari M, Sari Adinda, Nurul Aulia A, Syahri Agustina K, Dwi Hartati L, Sauma Saragih A, Zahra A, Ayu P, Ramadani W, Fadilla M, Sri Damayanti A, Nazwa A, Irma Rambe A, Annisa Putri N: Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD

menunjang pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Kusnadi & Azzahra, 2024). Dengan memanfaatkan teknologi, akan menciptakan media interaktif juga memiliki potensi untuk meningkatkan kolaborasi antara siswa. Aktivitas yang melibatkan alat interaktif sering kali dirancang untuk dimainkan secara berkelompok, sehingga siswa tidak hanya belajar gerak dasar tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial, seperti kerja sama dan komunikasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini penting untuk dilakukan guna memahami bagaimana teknologi interaktif dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran gerak dasar di sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pendidik, pembuat kebijakan, dan pengembang teknologi pendidikan dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana penelitian mengenai judul Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai rencana.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penelitian dari judul Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah : memberikan wawasan penelitian dan pengetahuan dalam dunia pendidikan terutama tingkat sekolah dasar (SD) terutama dalam peningkatan dalam melakukan gerak dasar.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* atau tinjauan pustaka yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis berbagai sumber ilmiah terkait inovasi teknologi interaktif dalam meningkatkan keterampilan gerak dasar pada anak sekolah dasar. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh berdasarkan penelitian terdahulu serta menemukan tren, tantangan, dan potensi penerapan teknologi interaktif dalam konteks pendidikan jasmani.

Dalam pelaksanaan metode literature review, langkah-langkah yang dilakukan antara lain:

1. Identifikasi Topik dan Rumusan Masalah
Topik penelitian difokuskan pada penggunaan teknologi interaktif, seperti aplikasi berbasis *Augmented Reality* (AR), *virtual reality* (VR), atau media digital interaktif, dalam membantu pengembangan keterampilan gerak dasar pada anak SD. Rumusan masalah dirumuskan berdasarkan pentingnya inovasi teknologi dalam pembelajaran pendidikan jasmani untuk menciptakan metode yang efektif, menarik, dan sesuai perkembangan teknologi saat ini.
2. Pencarian Literatur
Proses pencarian sumber dilakukan dengan menggunakan basis data jurnal ilmiah, seperti Google Scholar, ResearchGate, PubMed, Science Direct, dan database terindeks lainnya. Kata kunci yang digunakan mencakup: “teknologi interaktif,” “gerak dasar anak SD,” “*Augmented Reality* dalam pendidikan jasmani,” “*virtual reality*,” dan “media pembelajaran interaktif untuk anak.” Selain jurnal, sumber literatur lainnya seperti buku, prosiding, dan laporan penelitian relevan juga digunakan.
3. Kriteria Seleksi Literatur
Literatur yang dipilih harus memenuhi kriteria berikut:

Aulia Nisa I, Sari M, Sari Adinda, Nurul Aulia A, Syahri Agustina K, Dwi Hartati L, Sauma Saragih A, Zahra A, Ayu P, Ramadani W, Fadilla M, Sri Damayanti A, Nazwa A, Irma Rambe A, Annisa Putri N: Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD

- Fokus pada penerapan teknologi interaktif dalam konteks pendidikan, khususnya pendidikan jasmani dan perkembangan gerak dasar anak.
- Publikasi dalam rentang waktu 5 tahun terakhir untuk memastikan kebaruan data.
- Sumber berasal dari jurnal terindeks dan bereputasi atau publikasi ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan.
- Literatur ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris.

4. Analisis dan Sintesis Data

Data yang diperoleh dari berbagai sumber dianalisis dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Literatur yang relevan dikategorikan berdasarkan aspek- aspek tertentu, seperti jenis teknologi interaktif yang digunakan, efektivitas media dalam peningkatan keterampilan gerak dasar, kelebihan dan tantangan implementasi teknologi, serta dampaknya terhadap motivasi belajar siswa. Hasil analisis ini disintesis untuk menemukan pola, kesimpulan, dan rekomendasi

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Menurut (Julia & Masyruroh, 2022) teknologi merupakan suatu program atau desain untuk alat bantu sebagai tindakan yang dapat mengurangi ketidakpastian dalam sebuah hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hal yang diinginkan. Menurut (Amarwati, Wibowo, Arsyiadanti, & Susanti, 2021) inovasi merupakan pengembangan pengetahuan untuk menciptakan atau memperbaiki proses atau sistem yang baru secara signifikan. Mengadopsi gabungan dari Julia & Masyruroh dan Armawati, dkk Teknologi inoveasi adalah suatu program atau desain yang dibuat atau dikembangkan dan memperbaiki suatu sistem dalam mencapai hal yang diinginkan. Menurut (Nurazizah, Ulfiah, & Herlambang, 2024) teknologi merupakan produk dari pikiran dan akal budi manusia yang diciptakan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Sedangkan inovasi menurut (Sinaga & Fauzi, 2024) merupakan sebuah teori yang menjelaskan bagaimana ide, produk, atau praktik baru menyebar dan di adopsi dalam suatu sistem tertentu. Mengadopsi gabungan dari Nurazizah, ddk dan Sinaga & Fauzi Teknologi Inovasi adalah suatu ide yang diciptkan manusia yang menyebar dan di adopsi dalam suatu sistem. Menggunakan teknologi dengan memanfaatkannya sebagai sarana atau alat bantu dalam pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi guru dapat mengembangkan dan menciptakan sebuah perangkat lunak pembelajaran. Desain pembelajaran interaktif mencakup penggunaan teknologi dalam menyusun pengalaman belajar yang menarik dan efektif. Ini melibatkan penggunaan berbagai alat dan platform, mulai dai perangkat linak pendidkan yang disesuaikan hingga permainan edukatif yang dirancang khusus. Teknologi memungkinkan pembuatan kurikulum untuk menyajikan informasi dengan cara yang memikat dan relevan bagi anak-anak, memperkuat keterlibatan dan retensi mereka terhadap materi pelajaran. Salah satunya dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis interaktif. Desain teknologi inteaktif dirancang sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang ada dilapangan. Setelah menemukan permasalahan dan kebutuhan dilapangan, guru mencari solusi yang tepat untuk mengatasi hal tesebut. Guru mendesain suatu media yang cukup tepat dan efektif untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran. Sebagai contoh kegiatan pembelajaran di luar kelas. guru merancang sebuah desain interaktif dengan memanfaatkan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan *Virtual Reality* (VR). saat peserta didik melakukan gerakan olahraga.

Aulia Nisa I, Sari M, Sari Adinda, Nurul Aulia A, Syahri Agustina K, Dwi Hartati L, Sauma Saragih A, Zahra A, Ayu P, Ramadani W, Fadilla M, Sri Damayanti A, Nazwa A, Irma Rambe A, Annisa Putri N: Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD



Gambar 1. AR dalam mevisualisasikan struktur tulang dan otot dalam bentuk 3D



Gambar 2. AR animasi gerak

Berdasarkan hasil studi literatur didapatkan beberapa penelitian yang membahas keterkaitan dan teknologi interaktif terhadap gerak dasar khususnya anak tingkat sekolah dasar (SD). Krisdian dan koleganya (2024) mengungkapkan dalam penelitian yang dilakukan kepada siswa SDN Margakaya I *Augmented Reality* (AR) telah terbukti efektif dalam implementasinya. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil validasi ahli dan hasil penerapan program di lapangan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sugita Krisdina, Febi Kurniawan, dan Resty Gustiawati pada penelitian yang berjudul “Development of a Fundamental Movement Skill Program Based on Augmented Reality Technology for Elementary School Student” proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner.

Terdapat ahli validasi pada penelitian ini, yaitu 3 ahli pendidikan jasmani yang bekerja sebagai guru dan dosen. Berikut adalah kriteria persentase hasil yang diperoleh :

Tabel 1. Product Eligibility Criteria

No	Percentage (%)	Criteria
1	68-100	Worthy
2	34-67	Decent Enough
3	0-33	Not Feasible

(Krisdian, Kurniawan , & Gustiawati, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Krisdian, Kurniawan , & Gustiawati, 2024) berikut hasil validasi yang telah dilakukan:

Tabel 2. Expert Validation Results

No	Validator	Percentage (%)	Information
1	Teacher	90%	Worthy
2	Lecture 1	85%	Worthy
3	Lecture 2	87%	Worthy
Overall percentage 87.3%			Worthy

5. *Augmented Reality* (AR)

Aulia Nisa I, Sari M, Sari Adinda, Nurul Aulia A, Syahri Agustina K, Dwi Hartati L, Sauma Saragih A, Zahra A, Ayu P, Ramadani W, Fadilla M, Sri Damayanti A, Nazwa A, Irma Rambe A, Annisa Putri N: Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD

Augmented Reality (AR) merupakan kombinasi teknologi yang memungkinkan pencampuran konten yang dihasilkan komputer dengan tampilan video langsung secara real-time. Berbagai jenis perangkat dan aplikasi AR telah dikembangkan dan diterapkan dalam lingkungan pendidikan, yang menunjukkan potensi besar dalam mendukung proses belajar siswa menjadi lebih aktif, efektif, dan bermakna. Teknologi ini memberikan peluang bagi siswa untuk memperoleh pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan dapat meningkatkan hasil belajar mereka (Pratama et al., 2022).



Gambar 1. Pembelajaran dengan AR

6. **Virtual Reality (VR)**

Kemajuan teknologi Virtual Reality yang terus berkembang dan integrasi internet menawarkan kemungkinan yang menjanjikan untuk meningkatkan pendidikan jasmani. Teknologi realitas digital semakin populer dalam mendukung aktivitas fisik siswa, terutama dalam pendidikan jasmani. *Virtual Reality (VR)* memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran interaktif dalam pendidikan jasmani, khususnya untuk pengembangan keterampilan gerak dasar pada anak sekolah dasar. Gerak dasar meliputi keterampilan seperti berlari, melompat, melempar, menangkap, dan keseimbangan, yang merupakan fondasi penting dalam perkembangan motorik anak. Penerapan VR dalam pembelajaran gerak dasar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, menarik, dan efektif bagi siswa. Salah satu keuntungan utama penggunaan VR dalam pendidikan jasmani adalah kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang imersif. Dengan VR, siswa dapat melakukan simulasi gerakan dasar dalam lingkungan virtual yang realistis, yang memungkinkan mereka untuk berlatih secara repetitif tanpa batasan ruang atau waktu.

IV. KESIMPULAN

Keterampilan gerak dasar memiliki peran yang sangat penting bagi perkembangan fisik anak sekolah dasar, karena keterampilan ini mendukung kemampuan mereka dalam melakukan aktivitas fisik sehari-hari serta mempersiapkan mereka untuk aktivitas yang lebih kompleks di masa depan. Penerapan teknologi interaktif, seperti Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR), dalam pembelajaran gerak dasar dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dengan cara yang menarik dan efektif. Teknologi ini memungkinkan siswa untuk berlatih keterampilan motorik dasar secara imersif, memberikan umpan balik langsung, dan memperbaiki teknik gerakan mereka secara visual. Dengan VR, siswa dapat berlatih dalam lingkungan virtual yang menyesuaikan tingkat kesulitan dengan kemampuan individu, yang membantu mereka belajar dengan cara yang lebih personal. Selain itu, teknologi interaktif ini juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, mengurangi kejenuhan, dan menjadikan proses belajar lebih menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia Nisa I, Sari M, Sari Adinda, Nurul Aulia A, Syahri Agustina K, Dwi Hartati L, Sauma Saragih A, Zahra A, Ayu P, Ramadanani W, Fadilla M, Sri Damayanti A, Nazwa A, Irma Rambe A, Annisa Putri N: Inovasi Teknologi Interaktif Dalam Peningkatan Untuk Melakukan Gerak Dasar Pada Anak SD

- Amarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2021). Studi Literatur : Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173-184.
- Hasnawiyah, & Maslena. (2024). Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Prestasi Belajar Sains Siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(2).
- Julia, M., & Masyuroh, A. J. (2022). Literature Review Determinasi Struktur Organisasi: Teknologi, lingkungan dan Strategi Organisasi. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(4).
- Khaulani, F., Neviyarni, & Murni, I. (2020). Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar*, 7(1).
- Krisdian, S., Kurniawan, F., & ... (2024). Development of a Fundamental Movement Skill Program based on Augmented Reality Technology for Elementary School Students. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah ...*, 8(1), 203–210.
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaksi Berbasis Wordwall dalam meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran PPKn di MA Al Ikhlah Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2).
- Muzakki, A., & Fantiro, F. A. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF GERAK DASAR DENGAN PEMBELAJARAN VIRTUAL DI SEKOLAH INDONESIA BANGKOK THAILAND. *Bravo's Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 8(1), 31–37.
- Nurazizah, T. S., Ulfiah, Z., & Herlambang, Y. T. (2024). Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam Kehidupan Manusia: sebuah Tinjauan dalam Persepektif Filsafat. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1).
- Nova, A., Wibowo, S., Kasih, I., Irfan, M., Moh. Latar, I., Rahadian, A., . . . Irwansyah, O. (2024). *Yang Terdepan dalam Pemanfaatan media Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. (d. Adi Wijayanto, Ed.) Tulungagung: Akademua Pustaka.
- Pratama, B. A., Sucipto, S., & Nanda Hanief, Y. (2022). Improving learning in physical education: Augmented reality mobile app -based for fundamental motor skill. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Peneliti an Pembelajaran*, 8(2), 314–326
- Ritonga, I., Gusril, G., Kiram, Y., Lanos, M. E. C., & Festiawan, R. (2024). Designing an innovative learning model for fundamental throwing and catching skills using the teaching games for understanding (tgfu) approach in elementary education. *Retos*, 61, 448-454
- Sinaga, E. M., & Fauzi, K. A. (2024). Literature Review: Sasaran Difusi Inovasi dalam Lingkungan Pendidikan Dasa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 17(1)
- Utamayasa, I. G. D., & Mardhika, R. (2024). An innovative approach in physical education: Exploring the impact of interactive v irtual reality on motor skills. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 5(1), 1 –9.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
05 Januari 2025	10 Januari 2025	26 Januari 2025	Ya