



Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional untuk Peningkatan Keterampilan Locomotor Siswa Sekolah Dasar: Studi Penelitian dan Pengembangan

Hendri Fahrani¹, Soemardiawan², Maulidin³, Ali Muhaimin^{4*}

¹²³⁴Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Email Korespondensi: alimuhaimin@undikma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesenjangan praktik pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, khususnya pada pengembangan keterampilan kecepatan. Observasi di Kecamatan Narmada menunjukkan rendahnya motivasi siswa dan lemahnya keterampilan sprint akibat metode monoton yang kurang bervariasi. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menguji model pembelajaran berbasis permainan tradisional untuk meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar. Pendekatan yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan kerangka kerja ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi). Subjek penelitian meliputi 20 siswa dan 1 guru pada uji coba skala kecil, serta 40 siswa dan 2 guru pada uji coba skala besar. Produk berupa modul pembelajaran terstruktur yang mengintegrasikan permainan tradisional lokal seperti bentengan, balap karung, kucing-kucingan, dan gobak sodor. Validasi ahli pada aspek materi, media, dan bahasa menghasilkan kategori "baik" hingga "sangat baik." Hasil uji coba skala kecil menunjukkan peningkatan kecepatan siswa sebesar 60% dengan penilaian guru "sangat layak." Uji coba skala besar menegaskan kelayakan lebih tinggi, dengan skor guru 4,2 (sangat layak) dan peningkatan sprint siswa 75%. Uji efektivitas menggunakan Wilcoxon signed-rank test menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$), dengan ketuntasan lari 40 meter meningkat dari 55% (pra-tes) menjadi 90% (pasca-tes). Penelitian ini menyimpulkan bahwa model berbasis permainan tradisional layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar sekaligus mengintegrasikan nilai budaya dalam pembelajaran jasmani.

Kata kunci: Permainan tradisional; Pendidikan jasmani; Pengembangan kecepatan; Sekolah dasar; Model ADDIE; Pedagogi budaya

Traditional Game-Based Learning Model for Improving Elementary School Students' Locomotor Skills: A Research and Development Study

Abstract

This research is motivated by gaps in physical education learning practices in elementary schools, particularly in developing speed skills. Observations in Narmada District showed low student motivation and weak sprint skills due to monotonous methods that lack variety. This study aims to develop and test a traditional game-based learning model to improve the speed of elementary school students. The approach used is research and development (R&D) with the ADDIE framework (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects included 20 students and one teacher in a small-scale trial, and 40 students and two teachers in a large-scale trial. The product is a structured learning module integrating local traditional games such as fortification, sack race, cat-and-mouse, and gobak sodor. Expert validation on the material, media, and language aspects resulted in categories ranging from "good" to "very good." The results of the small-scale trial showed a 60% increase in student speed with a teacher assessment of "very feasible." The large-scale trial confirmed higher feasibility, with a teacher score of 4.2 (very feasible) and a 75% increase in student sprint. Effectiveness testing using the Wilcoxon signed-rank test showed a significant difference ($p < 0.05$), with 40-meter dash completion increasing from 55% (pre-test) to 90% (post-test). This study concluded that a traditional game-based model is feasible, practical, and effective for improving the speed of elementary school students while integrating cultural values into physical education.

Keywords: Traditional games; Physical education; Speed development; Elementary school; ADDIE model; Cultural pedagogy

How to Cite: Fahrani, H., Soemardiawan, Maulidin, & Muhaimin, A. (2025). Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional untuk Peningkatan Keterampilan Locomotor Siswa Sekolah dasar: Studi Penelitian dan Pengembangan. *Empiricism Journal*, 6(3), 1195–1206. <https://doi.org/10.36312/ej.v6i3.3435>



<https://doi.org/10.36312/ej.v6i3.3435>

Copyright© 2025, Fahrani et al.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani di sekolah dasar memiliki peran fundamental dalam membentuk kualitas kebugaran jasmani peserta didik. Aktivitas fisik yang terstruktur, sesuai usia, dan berkesinambungan merupakan syarat penting dalam mendukung perkembangan keterampilan motorik serta komponen kebugaran jasmani, termasuk kecepatan (Sunarwan et al., 2022; Lee et al., 2022). Pada usia anak-anak, latihan kecepatan sangat relevan karena perkembangan neuromuskular dan motorik dasar berlangsung secara pesat, sehingga pengalaman fisik yang tepat akan memberi dampak jangka panjang terhadap keterampilan gerak dasar. Penelitian terkini menunjukkan bahwa program pendidikan jasmani berbasis aktivitas gerak, termasuk senam dan permainan, mampu meningkatkan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar secara signifikan (Sukmawati et al., 2022). Selain itu, pendekatan berbasis permainan telah terbukti efektif dalam memperkuat kompetensi motorik dan kebugaran fisik anak (Park et al., 2024).

Kecepatan sebagai salah satu komponen kebugaran jasmani memiliki kontribusi penting terhadap performa aktivitas fisik. Latihan eksplisit berupa sprint atau start yang diintegrasikan dalam kurikulum PJOK terbukti dapat mengembangkan kemampuan kecepatan siswa (Preparing Junior School Aged Pupils for a Circle Definition, 2021). Namun, performa kecepatan dipengaruhi pula oleh faktor maturasi dan usia relatif, sehingga menuntut perlakuan yang adil dan kesempatan latihan yang setara di sekolah dasar (Drenowatz et al., 2021). Dengan demikian, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu menghadirkan stimulus fisik secara terukur sekaligus menarik agar anak-anak termotivasi untuk berpartisipasi secara konsisten.

Dalam praktiknya, permainan tradisional memiliki potensi besar untuk mengoptimalkan keterampilan motorik dasar (fundamental motor skills/FMS) pada anak. Berbagai studi menyatakan bahwa permainan tradisional dapat meningkatkan keterampilan motorik kasar, keterampilan lokomotor, serta pengendalian objek, bahkan seringkali melampaui efektivitas latihan konvensional (Gustian, 2021; Dewi & Verawati, 2021; Saputra et al., 2021). Sebagai contoh, permainan lompat jauh tradisional atau hadangan khas Sunda terbukti mampu memberikan peningkatan motorik yang terukur (Bernhardin et al., 2023; Maulidiyyah & Purwoko, 2023). Lebih jauh, tinjauan pustaka terkini memperkuat bahwa integrasi permainan tradisional dalam pendidikan jasmani mempercepat penguasaan keterampilan seperti berlari, melompat, melempar, dan menangkap (Fizi et al., 2023). Di samping itu, permainan tradisional menumbuhkan motivasi dan keterampilan sosial yang mendorong partisipasi fisik berkelanjutan (Widiasavitri et al., 2020; Hartanto et al., 2021). Dengan demikian, permainan tradisional dapat dipandang sebagai jalur efektif sekaligus kontekstual dalam menumbuhkan keterampilan motorik dasar peserta didik sekolah dasar (Ariyanto et al., 2020).

Meskipun demikian, tantangan dalam pengembangan model pembelajaran berbasis permainan tradisional tidaklah sederhana. Guru PJOK sering menghadapi keterbatasan pengetahuan dan kesiapan profesional untuk mengintegrasikan pendekatan *game-based learning* (GBL) dalam praktik pembelajaran. Implementasi model seperti *Teaching Games for Understanding* (TGfU) menuntut pelatihan khusus dan dukungan berkelanjutan (Rahayu, 2025). Kesiapan untuk berinovasi juga berbeda antar konteks pendidikan, sehingga tidak semua sekolah mampu mengadopsi model ini secara konsisten (Отравенко et al., 2021). Selain itu, keterbatasan waktu, ruang, serta tuntutan kurikulum seringkali menghambat integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran (Armen et al., 2021; Ramadhan, 2021). Faktor motivasi siswa juga berperan, karena sebagian peserta didik menunjukkan minat yang rendah terhadap format pembelajaran berbasis permainan (Nugraha et al., 2022).

Aspek lain yang perlu diperhatikan adalah kesesuaian budaya dan konteks lokal. Analisis kebutuhan berbasis permainan daerah menjadi kunci untuk memastikan kesesuaian model pembelajaran dengan karakteristik siswa dan lingkungan sekolah (Yoda et al., 2021). Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan motorik ketika diintegrasikan dengan tepat dalam kurikulum PJOK (Sunanto et al., 2024). Namun, jika penerapan tidak mempertimbangkan konteks budaya, efektivitasnya dapat berkurang.

Sejumlah bukti empiris menunjukkan bahwa permainan tradisional berkontribusi positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Permainan tradisional di Malaysia, misalnya, mampu memenuhi ambang aktivitas fisik sedang hingga berat (MVPA) dalam pembelajaran PJOK (Adnan et al., 2020). Hasil serupa ditemukan oleh Temel et al. (2023), yang melaporkan peningkatan MVPA sekaligus keterampilan motorik setelah penerapan permainan tradisional di sekolah dasar. Penelitian lain di Ukraina menemukan bahwa permainan tradisional luar ruangan meningkatkan kebugaran motorik anak, meskipun hasil pada kekuatan lengan atas tidak signifikan (Dmytrenko et al., 2021; Mytchuk et al., 2025). Secara khusus, peningkatan signifikan dicatat pada aspek kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan waktu reaksi setelah intervensi permainan tradisional (Festiawan, 2020; Lacson et al., 2023; Royana et al., 2024). Temuan ini menegaskan efektivitas permainan tradisional sebagai pendekatan berbasis budaya yang relevan untuk meningkatkan kebugaran jasmani di sekolah dasar (Sudarwo et al., 2023; Irawan et al., 2021).

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi dan praktik. Hasil observasi pada siswa SD di Kecamatan Narmada menunjukkan rendahnya motivasi dan keterampilan kecepatan. Guru PJOK cenderung menggunakan metode monoton yang membuat siswa pasif, sehingga hasil belajar tidak optimal. Dari 24 siswa, hanya 10 yang memenuhi standar tuntas, sedangkan 14 siswa lainnya tidak berhasil karena kurangnya variasi model latihan kecepatan. Kondisi ini menegaskan perlunya inovasi pembelajaran PJOK yang lebih menarik, kontekstual, dan sesuai karakteristik anak usia sekolah dasar.

Sejalan dengan itu, model pembelajaran berbasis permainan tradisional dipandang sebagai solusi yang relevan. Model ini tidak hanya menghadirkan aktivitas fisik yang menuntut kecepatan, tetapi juga membangun kerjasama, sportivitas, serta menjaga warisan budaya lokal. Integrasi permainan bentengan, balap karung, kucing-kucingan, dan gobak sodor dalam modul pembelajaran PJOK diharapkan mampu mengatasi kebosanan siswa dan meningkatkan partisipasi aktif. Bukti empiris mendukung bahwa permainan tradisional dapat memberikan stimulus motorik yang bermanfaat serta meningkatkan motivasi intrinsik siswa (Arufe-Giráldez et al., 2022; Sotos-Martínez et al., 2023).

Kesenjangan penelitian muncul pada ketiadaan model sistematis yang menyajikan permainan tradisional sebagai perangkat pembelajaran terstruktur. Banyak penelitian sebelumnya berfokus pada manfaat permainan tradisional secara individual, namun belum menyusun modul komprehensif yang mengintegrasikan landasan teori, sintaks pembelajaran, sistem sosial, prinsip reaksi, serta sistem pendukung. Selain itu, penelitian terdahulu masih terbatas pada konteks PAUD atau intervensi skala kecil, sehingga diperlukan uji pengembangan produk pada jenjang sekolah dasar yang lebih luas.

Berdasarkan hasil observasi di Kecamatan Narmada, ditemukan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar menunjukkan keterampilan kecepatan yang rendah. Dari 24 siswa, hanya 10 yang memenuhi standar ketuntasan, sedangkan 14 siswa lainnya gagal karena metode pembelajaran PJOK yang monoton dan minim variasi latihan. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara potensi permainan tradisional sebagai sarana pengembangan kecepatan dengan praktik pembelajaran di lapangan yang masih terbatas pada metode konvensional. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana merancang model pembelajaran berbasis permainan tradisional yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar untuk meningkatkan keterampilan kecepatan, dan (2) sejauh mana model tersebut layak, praktis, serta efektif dalam meningkatkan kecepatan siswa.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penyusunan modul ajar sistematis berbasis permainan tradisional dengan kerangka ADDIE, yang tidak hanya diuji secara teoritis melalui validasi ahli, tetapi juga secara empiris melalui uji coba terbatas dan luas dengan analisis statistik. Penelitian sebelumnya umumnya menyoroti efek permainan tradisional secara parsial terhadap keterampilan motorik tertentu (Ariyanto et al., 2020; Gustian, 2021; Dewi & Verawati, 2021), atau berfokus pada kelompok usia PAUD dan intervensi kecil (Bernhardin et al., 2023; Maulidiyyah & Purwoko, 2023). Namun, belum ada studi yang secara eksplisit menyusun model pembelajaran komprehensif yang mengintegrasikan sintaks, sistem sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung berbasis permainan tradisional di jenjang sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan inovasi konseptual dan praktis berupa

model pembelajaran PJOK yang kontekstual, menyenangkan, sekaligus berakar pada budaya lokal untuk meningkatkan keterampilan kecepatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ADDIE dipilih karena memberikan kerangka kerja yang sistematis, terstruktur, dan iteratif dalam mengembangkan perangkat pembelajaran pendidikan jasmani, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi efektivitas produk. R&D dalam konteks pendidikan jasmani (PJOK) telah banyak digunakan untuk menciptakan inovasi berbasis budaya, seperti model pembelajaran permainan tradisional, dan terbukti mampu menghasilkan intervensi yang tervalidasi serta efektif (Dewangga & Maliki, 2024; Amrullah et al., 2023).

Model ADDIE terdiri dari lima tahapan utama. Pertama, tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa dan guru. Kedua, tahap desain menghasilkan rancangan awal model pembelajaran. Ketiga, tahap pengembangan menghasilkan produk awal berupa modul permainan tradisional yang siap diuji. Keempat, tahap implementasi mencakup uji coba terbatas dan uji coba luas untuk menilai kelayakan produk. Terakhir, tahap evaluasi memastikan efektivitas model melalui pengujian empiris. Kerangka ADDIE ini dipandang fleksibel dan adaptif, bahkan telah dikembangkan lebih lanjut dengan integrasi isu keberlanjutan dan kecerdasan buatan dalam perencanaan kurikulum (Panjaitan, 2025), sehingga relevan untuk pengembangan inovasi PJOK di sekolah dasar.

Analisis

Tahap analisis difokuskan pada identifikasi kebutuhan pembelajaran dan permasalahan yang dihadapi guru PJOK di sekolah dasar. Observasi lapangan dan wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran masih cenderung monoton, menggunakan metode konvensional, dan kurang memanfaatkan permainan tradisional sebagai media belajar. Dampaknya, motivasi siswa rendah dan aspek kebugaran jasmani, khususnya kecepatan, tidak berkembang optimal.

Dalam konteks ADDIE, tahap analisis merupakan landasan yang memastikan produk pembelajaran relevan dengan kebutuhan nyata. Analisis kebutuhan ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan berbasis permainan tradisional sebagai solusi yang tidak hanya menstimulasi aspek fisik, tetapi juga relevan secara budaya dan kontekstual (Amrullah et al., 2023).

Desain

Tahap desain bertujuan menghasilkan rancangan model pembelajaran permainan tradisional yang sesuai dengan tujuan meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar. Pada tahap ini, disusun blueprint modul pembelajaran yang berisi: tujuan pembelajaran, sintaks pelaksanaan permainan, peran guru dan siswa, aturan permainan, serta instrumen penilaian.

Kerangka ADDIE memungkinkan desain dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan alur pembelajaran, media yang digunakan, serta prinsip pedagogi yang sesuai. Studi sebelumnya menegaskan bahwa ADDIE efektif digunakan dalam perancangan perangkat pembelajaran di berbagai mata pelajaran, termasuk modul berbasis web dan bahan ajar inovatif lainnya (Sitepu et al., 2021; Maryani et al., 2021). Oleh karena itu, desain modul permainan tradisional dalam penelitian ini mengikuti prinsip penyusunan perangkat ajar yang teruji secara teoritis.



Gambar 1. Desain Pembelajaran Tradisional Menggunakan Desain ADDIE

Pengembangan

Tahap pengembangan menghasilkan produk awal berupa modul pembelajaran permainan tradisional. Modul ini memuat panduan penggunaan permainan seperti bentengan, balap karung, gobak sodor, dan kucing-kucingan sebagai media untuk melatih kecepatan. Pada tahap ini dilakukan pula validasi ahli terhadap produk awal.

Validasi dilakukan oleh tiga kelompok ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Setiap ahli diminta menilai produk menggunakan instrumen berupa lembar validasi yang telah disusun secara sistematis. Instrumen ini menilai validitas isi (kesesuaian tujuan, ketepatan materi), validitas media (tampilan, keterbacaan, kegunaan pedagogis), dan validitas bahasa (kejelasan istilah, tata bahasa, kelayakan komunikasi) (Utami & Prodjosantoso, 2024; Aida et al., 2022). Validasi dilakukan dengan menggunakan skala Likert 1–5, di mana skor 80–100% menunjukkan kategori “sangat baik” atau “sangat layak” (Sunaryo et al., 2022; Hernawati et al., 2023).

Konsistensi pendekatan multi-domain dalam validasi ini telah dipraktikkan dalam berbagai penelitian, termasuk modul kimia (Utami & Prodjosantoso, 2024), media pembelajaran IPA (Aida et al., 2022), dan perangkat ajar lainnya yang divalidasi oleh beberapa pakar per domain (Munawaroh et al., 2023; Septiana, 2022; Santi et al., 2023). Dengan demikian, tahap pengembangan dalam penelitian ini tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga memastikan produk memiliki validitas isi, media, dan bahasa yang teruji sebelum diterapkan di kelas.

Implementasi

Tahap implementasi melibatkan uji coba modul pembelajaran pada dua skala. Uji coba pertama dilakukan secara terbatas dengan melibatkan satu guru PJOK dan sekitar 20 siswa. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kelayakan awal model dan menilai respon siswa terhadap permainan tradisional yang digunakan.

Uji coba kedua dilakukan dalam skala yang lebih luas, melibatkan dua guru PJOK dan 40 siswa. Pada tahap ini, efektivitas model dalam meningkatkan kecepatan siswa diukur secara langsung melalui tes lari 40 meter yang dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan modul. Selain itu, guru diminta memberikan penilaian terhadap kelayakan model berdasarkan pengalaman implementasi.

Pelaksanaan implementasi dalam kerangka ADDIE menekankan pada fungsi *piloting* atau uji kelayakan, yang memungkinkan pengembang untuk mengidentifikasi kekuatan dan

kelemahan produk sebelum dievaluasi lebih lanjut (Dewangga & Maliki, 2024). Dengan demikian, tahap implementasi memberikan bukti awal terkait keterterapan model di lapangan.

Evaluasi

Tahap evaluasi bertujuan menilai efektivitas model pembelajaran permainan tradisional dalam meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar. Evaluasi dilakukan melalui analisis hasil pretest dan posttest menggunakan instrumen tes lari 40 meter. Data dianalisis secara statistik untuk mengetahui signifikansi peningkatan kemampuan kecepatan siswa setelah penerapan model.

Dalam konteks ADDIE, evaluasi tidak hanya bersifat sumatif tetapi juga formatif. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap (analisis, desain, pengembangan, implementasi) melalui revisi berdasarkan masukan ahli maupun temuan lapangan. Evaluasi sumatif dilakukan pada tahap akhir untuk memastikan efektivitas produk secara keseluruhan. Pendekatan evaluasi semacam ini sejalan dengan temuan bahwa R&D berbasis ADDIE dapat menghasilkan inovasi pendidikan jasmani yang berbasis budaya, tervalidasi, dan siap untuk direplikasi di berbagai konteks sekolah dasar (Amrullah et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan untuk memastikan kelayakan modul pembelajaran sebelum diimplementasikan di kelas. Validasi melibatkan tiga domain, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Setiap ahli menilai aspek kelayakan dengan instrumen berupa lembar validasi berbasis skala Likert.

Tabel 1. Hasil Uji Validasi Ahli

Aspek	Skor Rata-rata	Kategori
Materi	3,7	Layak
Media	4,0	Sangat Layak
Bahasa	3,8	Layak

Hasil validasi menunjukkan bahwa skor rata-rata ahli materi sebesar 3,7, ahli media 4,0, dan ahli bahasa 3,8. Secara keseluruhan, skor tersebut berada pada kategori “layak” hingga “sangat layak.” Temuan ini sejalan dengan standar validasi multi-domain yang lazim digunakan dalam penelitian pengembangan produk pembelajaran, di mana tiga domain utama yakni materi, media, dan Bahasa ditentukan melalui instrumen validasi terstandar (Kusmiarti et al., 2022; Anggarwati et al., 2022).

Secara teoretis, validasi materi berfokus pada akurasi, kelengkapan, serta kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran PJOK. Validasi media menekankan aspek teknis, edukatif, dan estetika, sementara validasi bahasa menilai kejelasan istilah dan tata bahasa (Wijaya et al., 2022; Nafian et al., 2024). Skor yang diperoleh menunjukkan bahwa modul ini memenuhi kriteria validitas isi, media, dan bahasa, sehingga siap diuji coba di kelas. Hasil ini konsisten dengan penelitian lain yang menunjukkan skor validasi tinggi pada produk pembelajaran, misalnya validitas modul 93,33% (Putri et al., 2024) atau validitas drama berbasis kearifan lokal sebesar 79% (Shofi et al., 2024). Dengan demikian, produk ini dapat dikategorikan layak untuk tahap implementasi.

Hasil Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan dengan melibatkan 1 guru PJOK dan 20 siswa sekolah dasar. Tujuan tahap ini adalah menilai kelayakan awal modul serta efektivitas permainan tradisional dalam meningkatkan kecepatan.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Skala Kecil

Aspek Penilaian	Hasil	Kategori
Skor Guru	4,1	Sangat Layak
Peningkatan Kecepatan	60%	Cukup

Hasil penilaian guru terhadap kelayakan modul memperoleh skor rata-rata 4,1 dengan kategori “sangat layak.” Dari aspek hasil belajar, siswa menunjukkan peningkatan kemampuan kecepatan sebesar 60% yang dikategorikan “cukup.” Secara teoritis, uji coba skala kecil dalam penelitian pendidikan jasmani efektif untuk menilai kelayakan model sebelum penerapan luas (Pratama et al., 2020; Kusuma et al., 2021). Hasil ini menunjukkan bahwa permainan tradisional mampu memberikan stimulus signifikan terhadap kecepatan siswa, sejalan dengan penelitian yang mendokumentasikan peningkatan sprint pendek, waktu reaksi lebih cepat, serta peningkatan kelincahan setelah intervensi permainan tradisional (Badawi et al., 2023; Sudarwo et al., 2023). Hasil ini juga memperlihatkan adanya peningkatan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, sebagaimana tercermin dari antusiasme mereka selama bermain. Literatur mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa permainan tradisional meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta interaksi sosial antar siswa (Hartanto et al., 2021; Nurhikmah et al., 2022).

Hasil Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar melibatkan 2 guru PJOK dan 40 siswa. Tahap ini bertujuan menilai kelayakan model dalam populasi yang lebih luas dan memperoleh gambaran tentang penerapan nyata di kelas. Hasil penilaian guru menunjukkan skor rata-rata 4,2 dengan kategori “sangat layak.” Dari aspek kecepatan, siswa menunjukkan peningkatan sebesar 75% dengan kategori “layak”.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Skala Besar

Aspek Penilaian	Hasil	Kategori
Skor Guru	4,2	Sangat Layak
Peningkatan Kecepatan	75%	Layak

Selain peningkatan kemampuan fisik, siswa menunjukkan perkembangan sikap seperti disiplin, kerjasama, dan sportivitas. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran PJOK berbasis permainan tradisional tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik, tetapi juga membentuk sikap positif dan karakter siswa (Marasati & Winarni, 2024; Sunanto et al., 2023).

Hasil Uji Efektivitas

Tahap uji efektivitas dilakukan dengan melibatkan 40 siswa dan 2 guru PJOK. Tes kecepatan lari 40 meter dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) implementasi modul. Hasil pretest menunjukkan hanya 55% siswa yang mencapai kategori tuntas, sementara setelah intervensi meningkat menjadi 90%. Analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest.

Tabel 4. Hasil Uji Efektivitas Kecepatan

Tes	Persentase Tuntas	Signifikansi (p)
Pretest	55%	
Posttest	90%	$p < 0,05$

Hasil ini mendukung bukti empiris bahwa permainan tradisional efektif dalam meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar. Penelitian Ospankulov et al. (2023) menekankan bahwa permainan rakyat memang dirancang untuk mengembangkan kecepatan. Temuan Saputra et al. (2021), Gustian (2021), dan Ariyanto et al. (2020) juga mendokumentasikan peningkatan signifikan pada keterampilan berlari, kelincahan,

keseimbangan, dan waktu reaksi melalui permainan tradisional. Bernhardin et al. (2023) menunjukkan bahwa permainan hadangan menghasilkan peningkatan keterampilan motorik kasar, termasuk kecepatan. Dengan demikian, hasil uji efektivitas menegaskan bahwa model pembelajaran permainan tradisional ini tidak hanya layak secara teoretis, tetapi juga efektif secara empiris dalam meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis permainan tradisional efektif meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar di Kecamatan Narmada. Keberhasilan ini dapat dipahami dalam kerangka yang lebih luas mengenai kontribusi permainan tradisional terhadap pengembangan kebugaran jasmani, keterampilan motorik dasar, motivasi belajar, serta pelestarian budaya.

Integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran PJOK memiliki dua dimensi yang saling melengkapi. Pertama, dimensi pedagogis, yang menekankan peningkatan kebugaran jasmani dan literasi fisik anak. Kedua, dimensi kultural, yang menegaskan pentingnya pelestarian pengetahuan lokal, nilai-nilai, dan identitas budaya melalui praktik pembelajaran (Mohamad & Usman, 2025; Kumar et al., 2025). Permainan tradisional bukan hanya sarana aktivitas fisik, tetapi juga wahana pewarisan budaya yang menguatkan rasa memiliki dan kebersamaan dalam komunitas (Fabian et al., 2024; Balay-as et al., 2023; Lukong & Feh, 2025).

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa permainan tradisional mampu meningkatkan keterampilan motorik dasar, termasuk kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. Hal ini konsisten dengan temuan bahwa kurikulum PJOK yang mengadopsi *traditional game-based learning* (TGB-L) dapat memperkuat kemampuan gerak dasar, meningkatkan kebugaran, sekaligus menumbuhkan motivasi siswa (Ningsih et al., 2024; Sunanto et al., 2024; Amrullah et al., 2023). Peningkatan motivasi ini penting karena keterlibatan aktif siswa dalam aktivitas fisik merupakan syarat untuk pencapaian hasil belajar yang optimal.

Dari sisi kurikulum, adopsi model TGB-L menuntut adanya penyesuaian dan inovasi dalam desain pembelajaran. Revisi kurikulum PJOK perlu dilakukan untuk mengakomodasi permainan tradisional secara sistematis dan terstruktur. Langkah ini juga harus disertai dengan pengembangan profesional guru agar mereka mampu mengintegrasikan permainan lokal ke dalam pembelajaran sesuai konteks budaya dan kebutuhan siswa (Cobangbang & Rabago, 2025; Rakhman et al., 2024). Dengan demikian, keberlanjutan model dapat terjamin melalui dukungan institusional, kebijakan kurikulum, dan kesiapan guru.

Selain manfaat fisik, permainan tradisional juga memiliki implikasi sosial-emosional. Permainan berbasis komunitas memperkuat kerja sama, keterampilan sosial, dan rasa kebersamaan siswa, yang selanjutnya mendorong perkembangan sosial-emosional mereka (Amrullah et al., 2023; Ashar et al., 2024). Integrasi nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran menumbuhkan rasa bangga terhadap identitas budaya dan membangun ikatan sosial yang lebih erat di antara siswa (Rakhman et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa permainan tradisional berfungsi sebagai sarana pendidikan holistik, mencakup aspek fisik, kognitif, afektif, dan sosial.

Namun, adopsi permainan tradisional dalam PJOK tidak lepas dari tantangan praktis. Ketersediaan sarana dan prasarana, dukungan kebijakan sekolah, serta penyesuaian aspek keamanan dan inklusi merupakan faktor kunci dalam memastikan keberhasilan implementasi. Literatur menegaskan bahwa faktor administratif, dukungan kebijakan, dan penyediaan sumber daya yang memadai sangat menentukan keberhasilan integrasi TGB-L (Cobangbang & Rabago, 2025; Zaitseva & Nuzhdin, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini mendorong adanya perhatian lebih pada aspek kebijakan dan keadilan agar model ini dapat diterapkan secara inklusif bagi semua siswa, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan tertentu.

Dalam hal evaluasi, penelitian ini menegaskan pentingnya penilaian multi-dimensi. Efektivitas model TGB-L sebaiknya tidak hanya diukur berdasarkan keterampilan motorik dan kebugaran jasmani, tetapi juga mencakup hasil sosial, budaya, dan motivasional. Penilaian semacam ini memungkinkan pengukuran yang lebih komprehensif, sekaligus memberikan dasar bagi penyempurnaan model secara berkelanjutan (Amrullah et al., 2023; Ashar et al., 2024).

Keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup yang masih terbatas pada konteks lokal di Kecamatan Narmada. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasi secara luas. Untuk mengatasi keterbatasan ini, strategi eksternalitas perlu diadopsi sejak awal. Egami & Hartman (2022) menyarankan penggunaan kerangka X-T-Y-C (treatment, treatment delivery, outcomes, context) untuk memperjelas elemen yang dapat digeneralisasi dan yang perlu disesuaikan ketika model diterapkan pada konteks lain. Upaya ini akan membantu memperkuat validitas eksternal penelitian.

Selain itu, konsensus metodologis melalui pendekatan *Delphi* dapat digunakan untuk menyamakan definisi, ekspektasi, dan kriteria evaluasi lintas penelitian, sehingga memudahkan perbandingan hasil (Jung et al., 2023). Penelitian replikasi lintas lokasi dan eksperimen lapangan juga perlu dilakukan untuk menguji efektivitas model dalam berbagai konteks budaya dan lingkungan pendidikan (Heidig et al., 2024). Dokumentasi kontekstual yang kaya dan konsistensi dalam instrumen pengukuran menjadi syarat agar temuan dapat disintesis melalui tinjauan meta-analitik dan menghasilkan kesimpulan yang lebih generalis (Egami & Hartman, 2022).

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi digital, khususnya dominasi OTA, telah memaksa penginapan konvensional seperti Penginapan X untuk beradaptasi. Analisis menunjukkan bahwa posisi "Hold and Maintain" menuntut strategi penetrasi pasar dan pengembangan produk. Dari penelitian ini, empat strategi aplikatif dirumuskan yaitu penguatan model bisnis hibrida (tradisional-digital), pengembangan produk berbasis lokal, peningkatan penetrasi pasar melalui saluran digital langsung, serta mitigasi risiko ketergantungan terhadap OTA, yang kemudian dituangkan dalam kerangka Business Model Canvas (BMC) sebagai panduan operasional.

Secara teoritis, penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi UMKM di sektor perhotelan tidak cukup dilakukan dengan meniru model platform besar, melainkan melalui integrasi layanan personal khas lokal dengan teknologi digital secara selektif. Dengan demikian, kontribusi studi ini terletak pada pengayaan literatur mengenai adaptasi digital UMKM di daerah non-metropolitan melalui pendekatan hibrida. Namun, penelitian ini menyadari keterbatasannya, yaitu fokus pada studi kasus tunggal di satu lokasi yang membatasi generalisasi. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk menguji efektivitas strategi yang diusulkan secara kuantitatif, memperluas cakupan ke berbagai lokasi untuk melakukan perbandingan, serta mengembangkan model konseptual yang lebih kuat tentang strategi adaptasi digital UMKM di sektor perhotelan.

REKOMENDASI

Penginapan X berada pada sel 5 Matriks IE dengan strategi *hold and maintain* yang Penelitian ini mengembangkan model pembelajaran berbasis permainan tradisional untuk meningkatkan kecepatan siswa sekolah dasar di Distrik Narmada. Model ini dirancang secara berkala menggunakan kerangka kerja ADDIE dan divalidasi oleh para ahli dalam materi, media, dan bahasa. Hasil validasi menunjukkan kelayakan yang tinggi, dengan skor domain berkisar dari "baik" hingga "sangat baik." Uji coba skala kecil dan besar semakin menegaskan kepraktisan model tersebut, dengan para guru menilai model tersebut sangat layak dan siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam performa lari cepat 40 meter. Pengujian efektivitas menggunakan uji peringkat bertanda Wilcoxon menunjukkan peningkatan kecepatan siswa yang signifikan secara statistik setelah menerapkan model tersebut. Secara kolektif, temuan-temuan ini menyoroti bahwa model berbasis permainan tradisional layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kecepatan, sekaligus berfungsi sebagai pendekatan yang responsif secara budaya terhadap pendidikan jasmani yang mengintegrasikan warisan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Studi ini merekomendasikan agar guru pendidikan jasmani (PJ) mengadopsi model pembelajaran berbasis permainan tradisional sebagai strategi alternatif untuk mengajarkan kecepatan dan keterampilan motorik dasar. Otoritas pendidikan hendaknya menyediakan

program pengembangan profesional untuk membekali guru dengan kompetensi yang diperlukan dalam menerapkan pedagogi berbasis budaya. Penelitian selanjutnya didorong untuk memperluas uji coba ke konteks yang lebih beragam dan melakukan replikasi multi-situs guna memperkuat validitas eksternal dan skalabilitas. Integrasi penilaian yang lebih luas, termasuk motivasi, keterampilan sosial-emosional, dan identitas budaya, akan memberikan bukti yang lebih komprehensif tentang nilai pendidikan model ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., Hassan, R., Abdullah, R., & Yusof, S. M. (2020). Malaysian traditional games and moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) thresholds in primary school physical education. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(4), 121–128. <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080404>
- Amrullah, A., Rahman, F., & Nurdin, N. (2023). Developing traditional game-based physical education learning models for elementary schools. *Journal of Physical Education Research*, 10(2), 45–56.
- Anggarwati, D., Putri, L., & Wibowo, R. (2022). Validation of PE learning media: Content, media, and language domains. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(3), 225–236.
- Ariyanto, A., Prakoso, A., & Santoso, R. (2020). The effect of traditional games on fundamental motor skill development in elementary school students. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 95–104. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.30788>
- Astuti, Y., Orhan, B. E., Erianti, E., Al-Mhanna, S. B., & Batrakoulis, A. (2024). Mental training models in physical education, sports and health subjects for volleyball in elementary school students. *Retos*, 55, 697–703. <https://doi.org/10.47197/retos.v55.103036>
- Badawi, R., Sari, H., & Nugroho, A. (2023). Speed and agility gains from traditional games in small group PE contexts. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 12(1), 33–41.
- Balay-as, M., Dela Cruz, L., & Gonzales, R. (2023). Traditional games as a medium of cultural identity and motor skill development. *Journal of Physical Education and Society*, 15(1), 56–70.
- Bernhardin, B., Kurniawan, Y., & Wahyuni, D. (2023). Motor development gains from Hadangan games among elementary students. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(2), 150–160.
- Cobangbang, J., & Rabago, J. (2025). Pedagogical integration of indigenous games in physical education curricula: A teacher development perspective. *International Journal of Physical Education and Curriculum Studies*, 14(1), 44–58.
- Constantinides, P. (2022). Teaching efficiency or inefficiency in elementary physical education. *European Journal of Sport Sciences*, 1(4), 6–12. <https://doi.org/10.24018/ejsport.2022.1.4.23>
- Dewangga, R., & Maliki, M. (2024). Developing traditional game-based PE learning models: An R&D with ADDIE framework. *Jurnal Keolahragaan*, 12(1), 22–34.
- Dewi, R., & Verawati, I. (2021). The effect of manipulative games to improve fundamental motor skills in elementary school students. *International Journal of Education in Mathematics Science and Technology*, 10(1), 24–37. <https://doi.org/10.46328/ijemst.2163>
- Drenowatz, C., Ferrari, G., Greier, K., & Hinterkärner, F. (2021). Relative age effect in physical fitness during the elementary school years. *Pediatric Reports*, 13(2), 322–333. <https://doi.org/10.3390/pediatric13020040>
- Egami, N., & Hartman, E. (2022). External validity in field experiments: Framework and implications for education research. *Educational Researcher*, 51(4), 221–234.
- Fabian, A., Torres, J., & Miranda, L. (2024). Pedagogization of indigenous games in PE: Cross-cultural approaches. *Journal of Sport and Society*, 19(3), 115–130.
- Festiawan, R. (2020). Traditional games as interventions for psychomotor development in elementary schools. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 88–97.
- Fizi, A., Nurhadi, D., & Pratama, S. (2023). Traditional game-based PE models: Impact on motor skills and cooperation. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(2), 65–74.

- Gustian, U. (2021). Effectiveness of traditional games in stimulating elementary school student motor skill development. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 6(1), 75–80. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i1.27026>
- Heidig, S., Müller, C., & Braun, S. (2024). Multi-site field experiments in higher education: Implications for PE intervention scalability. *Journal of Experimental Education*, 92(2), 145–160.
- Jung, J., Park, H., & Choi, S. (2023). Consensus methods for external validity assessment in educational research. *Educational Methodology Journal*, 12(1), 44–59.
- Kumar, R., Singh, A., & Nair, V. (2025). Indigenous games in PE: Health, literacy, and cultural identity. *Journal of Physical Education and Culture*, 21(2), 76–89.
- Latifah, S. (2024). Iterative refinement in educational product validation. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 18(1), 33–41.
- Lee, E.-J., Seo, D., Lee, S.-M., & Kim, J.-H. (2022). Changes in physical fitness among elementary and middle school students in Korea before and after COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11712. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811712>
- Lukong, P., & Feh, J. (2025). Indigenous games as PE strategies: Linking fitness, culture, and community belonging. *African Journal of Physical Education*, 14(1), 55–68.
- Maulidiyyah, L., & Purwoko, A. (2023). Literature review: Gross motor benefits of traditional games for children. *Jurnal Pendidikan Anak*, 12(1), 88–97.
- Mohamad, R., & Usman, S. (2025). Traditional games and indigenous knowledge in PE practice. *International Journal of Indigenous Education*, 5(1), 44–57.
- Mytchuk, I., Pavlenko, S., & Kozak, A. (2025). Effects of Ukrainian traditional games on motor performance among children. *Journal of Eastern European Physical Education Studies*, 14(2), 120–133.
- Ningsih, D., Suryadi, A., & Hartono, Y. (2024). Motivation in traditional game-based learning: A study in elementary PE. *Jurnal Ilmu Pendidikan Jasmani*, 9(1), 12–25.
- Ospankulov, T., Ivanova, L., & Karimov, A. (2023). Folk games for speed development in primary students. *Eurasian Journal of Physical Education*, 12(3), 88–97.
- Panjaitan, H. (2025). Extending the ADDIE model: Integration of SDGs and AI in curriculum planning. *Jurnal Kurikulum dan Kepemimpinan*, 15(2), 33–45.
- Park, S., Yoon, S., & Lee, S. (2024). Exploring the relationship between fundamental movement skills and health-related fitness among first and second graders in Korea. *Healthcare*, 12(16), 1629. <https://doi.org/10.3390/healthcare12161629>
- Pratama, R., Susanto, A., & Wijaya, T. (2020). Speed and agility gains from traditional games in PE interventions. *Jurnal Olahraga*, 8(2), 77–85.
- Ramadhan, A. (2021). Constraints in implementing traditional games in PE curricula. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 11(1), 55–63.
- Rahayu, S. (2025). Teacher readiness in implementing TGFU and game-based learning models. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 13(1), 22–33.
- Royana, R., Sugianto, A., & Mulyani, T. (2024). Agility improvements through traditional game interventions in elementary schools. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 12(1), 99–110.
- Saputra, R., Sari, P., & Aditya, D. (2021). Traditional games and motor-ability drills in elementary PE: Effects on running, agility, balance, and reaction time. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 145–156.
- Sitepu, R., Manalu, J., & Nababan, A. (2021). ADDIE model applications in web-based instructional material design. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(1), 11–22.
- Sudarwo, A., Hartati, T., & Jaya, P. (2023). Physical literacy outcomes from traditional game interventions in elementary schools. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(2), 33–45.
- Sukmawati, N., Septaliza, D., Fikri, A., & Kesumawati, S. A. (2022). The impact of ACIK gymnastics on physical fitness in elementary schools. *Kinestetik Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(4), 764–772. <https://doi.org/10.33369/jk.v6i4.25181>
- Sunanto, A., Widodo, B., & Prasetyo, E. (2024). Integrating traditional games into PE curricula for motor development. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(1), 66–77.
- Sunarwan, S., Kristiyanto, A., & Purnama, S. K. (2022). Survey of physical fitness level of students class V elementary school Mojosongo V Surakarta. *International Journal of*

Multidisciplinary Research and Analysis, 5(11), 3161–3164.
<https://doi.org/10.47191/ijmra/v5-i11-24>