



**HJSE**

Holistic Journal of Sport Education

E-ISSN: 2809-9974

<https://journal.uniga.ac.id/index.php/penjas>

DOI: 10.52434/penjas.v5i2.44148



## PENERAPAN SENAM TATANEN DI BALE ATIKAN (TDBA) BERBASIS DREAMINA AI TERHADAP LITERASI FISIK

Jopanka Nabila Cahaya<sup>1-ABCDE\*</sup>, Ai Faridah<sup>1-ABCD</sup>, Arief Adhitia Hamzah<sup>1-ABCD</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, STKIP Purwakarta, Purwakarta, Indonesia.

### Kata Kunci:

Literasi Fisik, Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA), Dreamina AI.

### Abstrak

Banyak siswa sekolah dasar yang memiliki tingkat kebugaran rendah, kurang memahami nilai karakter aktivitas fisik, serta sering merasa bosan dengan metode senam konvensional yang hanya mengandalkan video tutorial biasa atau instruksi lisan guru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan serta tingkat literasi fisik siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) berbasis Dreamina AI. Penelitian eksperimen ini menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest design* kuantitatif yang dilaksanakan di SDN 1 Bunder. Sampel penelitian berjumlah 23 siswa kelas V yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan instrumen tes kemampuan motorik CAPL-2 CAMSA serta teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji hipotesis, dan uji N-Gain berbantuan SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan literasi fisik yang signifikan, di mana nilai rata-rata (*mean*) melonjak dari 12,74 pada *pretest* menjadi 23,87 pada *posttest*, serta hasil uji hipotesis membuktikan bahwa media visual berbasis AI ini memengaruhi peningkatan literasi fisik siswa sebesar 95%. Penerapan Senam TdBA berbasis Dreamina AI terbukti cukup efektif sebagai media pembelajaran visual yang efisien dalam meningkatkan kemampuan motorik siswa, sehingga direkomendasikan bagi guru PJOK untuk memanfaatkan platform kecerdasan buatan dalam menciptakan media pembelajaran yang interaktif dan estetik.

### Keywords:

Physical Literacy, Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA), Dreamina AI.

### Abstract

Many primary school students have low fitness levels, lack understanding of the character values of physical activity, and often feel bored with conventional gym-nastics methods that rely solely on standard video tutorials or oral teacher instructions. The purpose of this study was to determine the significant effect on and the level of physical literacy of students before and after receiving the intervention through the Implementation of Tatanen di Bale Atikan (TdBA) Gymnastics based on Dreamina AI. This experimental study utilized a quantitative *one-group pretest-posttest design* conducted at SDN 1 Bunder. The research sample consisted of 23 fifth-grade students selected using a *purposive sampling* technique. The data collection used the CAPL-2 CAMSA motor skill test instrument, and the data analysis techniques



*included normality tests, hypothesis testing, and N-Gain tests assisted by SPSS 25. The results showed a significant increase in physical literacy, where the mean score rose from 12.74 in the pretest to 23.87 in the posttest. Furthermore, the hypothesis test results proved that this AI based visual media influenced the improvement of students' physical literacy at a 95% confidence level. The implementation of TdBA Gymnastics based on Dreamina AI was proven to be fairly effective as an efficient visual learning medium in improving students' motor skills; thus, physical education teachers are recommended to utilize artificial intelligence platforms to create interactive and aesthetic learning media.*

**Diterima:** 30 Juni  
2026

**Disetujui:** 11  
Agustus 2026

**Dipublikasikan:**  
19 Agustus 2026

#### **Kontribusi Penulis:**

A - Perumusan konsep dan desain penelitian; B - Pengumpulan data; C - Analisis dan interpretasi data; D - Penyusunan naskah; E - Perolehan pendanaan penelitian.

#### **Korespondensi:**

Jopanka Nabila Cahaya  
Email: jopankanabilac@gmail.com



## **PENDAHULUAN**

Pendidikan jasmani di sekolah dasar bukan sekadar aktivitas fisik rutin atau pengisi jadwal pelajaran semata, melainkan fondasi utama dalam membangun literasi fisik (*physical literacy*) sejak usia dini. Literasi fisik merupakan konsep holistik yang meliputi motivasi, rasa percaya diri, kemampuan fisik, serta pengetahuan dan pemahaman individu untuk menghargai dan bertanggung jawab atas partisipasi dalam aktivitas fisik sepanjang hayat. Menurut Kusuma et al., (2020) *physical literacy* merujuk pada pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan yang memungkinkan individu untuk terlibat dalam aktivitas fisik secara efektif dan menyenangkan. Oleh karena itu, tingkat literasi fisik yang baik berperan sangat krusial dalam menunjang perkembangan motorik kasar dan halus anak, sekaligus membentuk perilaku hidup sehat secara berkelanjutan.

Secara teoritis, perkembangan fisik yang optimal sangat berpengaruh terhadap perilaku anak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Bahar et al., (2023) menegaskan bahwa literasi fisik pada anak diharapkan dapat meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan semangat untuk berolahraga secara teratur melalui pemahaman dan penerapan pengetahuan tentang aktivitas fisik dan kesehatan. Secara langsung, bentuk fisik menentukan kemampuan anak untuk bergerak. Secara tidak langsung, peningkatan keterampilan literasi fisik membuat anak merasa percaya diri serta antusias untuk tetap aktif. Integrasi elemen literasi fisik dalam program olahraga di sekolah tidak hanya membekali anak dengan kemampuan teknis gerak, tetapi juga membangun motivasi dan pemahaman mendalam akan pentingnya aktivitas fisik bagi kesehatan jangka panjang.

Di Kabupaten Purwakarta, dunia pendidikan diperkuat oleh kebijakan kontekstual melalui Peraturan Bupati Nomor 103 Tahun 2021 tentang Tatanen di Bale



Atikan (TdBA), yang dilandasi oleh Peraturan Daerah Nomor 09 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Kabupaten Purwakarta. Makna filosofis dari TdBA diserap dari pemikiran Ki Hadjar Dewantara yang memandang manusia sebagai manifestasi khusus yang harus harmonis dengan hukum alam (Purwanto, 2025). Kebijakan ini bukan sekadar gerakan bercocok tanam, melainkan internalisasi pendidikan karakter berwawasan lingkungan. Sebagai implementasi konkret di bidang olahraga, diciptakanlah Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) sebagai aktivitas non-kurikuler untuk warga sekolah. Senam ini berlandaskan filosofi lima gerbang kesejahteraan atau kesehatan Gapura Panca Waluya, yaitu Cageur (sehat), Bageur (baik), Bener (benar), Pinter (cerdas), dan Singer (kreatif) (Purwanto, 2025).

Namun, realita di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang nyata. Berdasarkan hasil pengamatan di SDN 1 Bunder, program Senam TdBA memang telah diterapkan, namun mayoritas siswa masih menganggap senam ini membosankan. Siswa cenderung hanya sekadar mengikuti gerakan instruktur secara mekanis tanpa memahami esensi, makna filosofis, dan tujuan dari setiap gerakan tersebut. Hal ini berdampak pada rendahnya tingkat literasi fisik siswa, khususnya dalam pemahaman mendalam tentang gerak tubuh dan variasi aktivitas fisik. Masalah utama bersumber pada keterbatasan media pembelajaran yang saat ini masih bertumpu pada instruksi lisan guru atau video tutorial konvensional berspesifikasi rendah. Akibatnya, siswa kesulitan melihat detail gerakan yang benar, esensi manfaat senam tidak maksimal, dan jika dibiarkan, kualitas kesehatan serta kebugaran jangka panjang siswa akan menurun.

Untuk mengatasi kejenuhan tersebut, pemanfaatan teknologi Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) menawarkan peluang besar untuk merevolusi metode pembelajaran olahraga. Transformasi digital tidak hanya mengubah lanskap industri kreatif tetapi juga membuka kemungkinan baru dalam dunia pendidikan (Liu et al., 2023). Inovasi visual berbasis platform generatif seperti DALL·E, *Stable Diffusion*, dan *Midjourney* terbukti telah menciptakan standar baru dalam kreasi grafis (Saharia et al., 2022). Salah satu platform mutakhir yang memiliki keunggulan tinggi dalam pengolahan grafis estetik adalah Dreamina AI.

Dalam penelitian ini terletak pada integrasi teknologi mutakhir Dreamina AI ke dalam rekonstruksi visual Senam TdBA yang sarat kearifan lokal. Melalui Dreamina AI, keterbatasan media konvensional dapat diatasi dengan menampilkan visualisasi gerakan animasi yang sangat jernih, presisi, estetik, dan mudah dipahami sebagai "contoh sempurna" sebuah gerakan olahraga bagi siswa sekolah dasar. Jika penggabungan teknologi AI dan senam lokal ini tidak segera diuji, nilai-nilai luhur kebudayaan dalam Senam TdBA berisiko dianggap kuno dan ditinggalkan oleh generasi muda, serta tingginya risiko kesalahan gerak akibat visualisasi yang tidak jelas. Melalui pembaruan ini, kearifan lokal dapat tampil modern dan adaptif di era digital. Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara empiris efektivitas inovasi ini sejauh mana "Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan

(TdBA) Berbasis Dreamina AI terhadap Literasi Fisik Siswa". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran jelas mengenai efektivitas kolaborasi antara kearifan lokal dan kemajuan teknologi digital. Dengan demikian, ruang lingkup ini menjaga agar penelitian tetap berada pada kebijakan pendidikan jasmani dan nilai-nilai luhur daerah.

## METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan desain penelitian eksperimen *one-group pretest-posttest* dengan pendekatan kuantitatif. Dalam teori yang dirancang, peneliti secara kuantitatif menggambarkan beberapa kecenderungan, perilaku, atau pendapat dari suatu populasi dengan mempelajari sampel populasi tersebut untuk selanjutnya melakukan generalisasi atau mengklaim tentang populasi itu (Creswell, 2016).

Dalam studi ini adalah murid di SDN 1 Bunder yang dimana sangat krusial posisinya, karena dari populasi tersebut sejumlah data dan informasi yang diperlukan dapat dikumpulkan untuk populasi dalam penelitian ini. Menurut Arikunto (2023:17) dalam (Amin et al., 2023), populasi adalah sekumpulan semua objek yang terdapat dalam suatu penelitian. Sampel yang diterapkan oleh peneliti adalah *purposive sampling*, di mana sampel penelitian ini diambil dari siswa kelas V di SDN 1 Bunder sebanyak 23 orang, terdiri dari 13 laki-laki dan 10 perempuan. Dengan kata lain, sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili seluruh populasi. Perlakuan (*treatment*) berupa penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) berbasis Dreamina AI diberikan secara eksplisit sebanyak 8 kali pertemuan yang terbagi dalam 4 minggu (2 kali seminggu). Setiap sesi perlakuan berlangsung selama pendahuluan 15 menit, kegiatan inti 70 menit dan penutup 15 menit dengan total 105 menit per pertemuan, yang mencakup tahap pemanasan, pelaksanaan aktivitas inti senam berbasis panduan visual AI, serta pendinginan dan evaluasi gerak.

Proses pengumpulan data objektif mengenai kondisi awal dan akhir literasi fisik siswa dilakukan dengan mengadaptasi instrumen *Canadian Assessment of Physical Literacy* (CAPL-2) CAMSA. Pemilihan alat ukur yang sah dan terpercaya, seperti *Canadian Assessment of Physical Literacy* (CAPL-2), sangat penting untuk menggambarkan kondisi awal literasi fisik siswa secara objektif (Ai Faridah et al., 2025). Pada aspek kompetensi aktivitas fisik motorik, instrumen yang digunakan secara spesifik adalah *Canadian Agility and Movement Skill Assessment* (CAMSA) berdasarkan (Longmuir et al., 2017), yang menguji tujuh rangkaian keterampilan gerak dasar secara berkesinambungan meliputi melompat dua kaki masuk-keluar tiga *hoop*, meluncur lateral sejauh 3 meter, menangkap bola, melempar bola ke target dinding sejauh 5 meter, melompat tali menempuh lintasan 5 meter, melompat satu kaki masuk-keluar enam *hoop*, serta menendang bola sepak di antara dua kerucut berjarak 5 meter. Adapun penilaian akhir dari performa CAMSA ini didasarkan pada efisiensi waktu tempuh anak yang dikonversi ke dalam 14 kategori penskoran standar

CAPL-2, di mana semakin cepat anak menyelesaikan seluruh tantangan gerakan dengan benar, maka semakin tinggi bobot skor literasi fisik yang mereka peroleh.

Dengan proses analisis data dalam kajian ini dilakukan secara komputerisasi berbantuan perangkat lunak software SPSS Statistik 25 untuk menguji diterima atau tidaknya hipotesis melalui serangkaian tahapan statistik yang sistematis, sejalan dengan definisi dalam Oktavia & Teja Prasasty, (2019) yang menyatakan bahwa analisis data merupakan proses mengatur urutan data serta mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Langkah analisis diawali dengan Uji Normalitas Shapiro-Wilk untuk memeriksa sebaran skor literasi fisik siswa dalam tabel distribusi frekuensi serta mengukur rata-rata dan tingkat penyimpangan nilai dari rata-rata guna memastikan data berdistribusi normal sebagai syarat prasyarat analisis. Selanjutnya, dilakukan Uji Hipotesis untuk mengevaluasi dampak setiap variabel independen terhadap variabel dependen dengan cara membandingkan pada peningkatan kualitas media senam berbasis AI terhadap peningkatan skor literasi fisik siswa, yang kemudian rangkaian analisis data ini diakhiri dengan Uji N-Gain (*Normalized Gain*) berdasarkan formula Sukarelawan, (2024) dalam Anggaraini & Wayan Distrik, (2025) untuk menilai sejauh mana program intervensi berkontribusi terhadap peningkatan capaian belajar siswa secara objektif, di mana hasil skor yang berada pada rentang -1 hingga 1 akan mengkategorikan tingkat efektivitas pembelajaran berdasarkan nilai positif yang menunjukkan adanya peningkatan literasi fisik setelah proses perlakuan diberikan.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1.  
Instrumen CAPL-2 CAMSA

| Nomor Identitas :  |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Skor | Gambar                                                                                |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Waktu (s)          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                       |
| Lompat 2 Kaki      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 3 kali lompatan dua kaki masuk dan keluar dari setiap hulahub sisi kanan</li><li>2. Tidak ada lompatan ekstra dan tidak menyentuh hulahub</li></ol>                                                                                | 0-2  |  |
| Meluncur Kesamping | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tubuh dan kaki sejajar menyamping saat meluncur ke satu arah</li><li>2. Tubuh dan kaki sejajar menyamping saat meluncur ke arah sebaliknya</li><li>3. Menyentuh kerucut dengan pusat gravitasi rendah dan posisi atletis</li></ol> | 0-3  |  |

|                                                   |                                                                                                                                                   |     |                                                                                      |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Menangkap                                         | 1. Menangkap bola (tidak jatuh atau tidak didekap ke tubuh)                                                                                       | 0-1 |   |
| Melempar                                          | 1. Menggunakan lemparan atas untuk mengenai target<br>2. Memindahkan berat badan dan memutar tubuh                                                | 0-2 |   |
| Melompat Satu Kaki Bergantian ( <i>Skipping</i> ) | 1. Pola hop-step (langkah-lompat) yang benar<br>2. Menggunakan lengan dengan tepat (lengan dan kaki bergantian, ayunan lengan untuk keseimbangan) | 0-2 |   |
| Lompat 1 Kaki                                     | 1. Mendarat dengan satu kaki di setiap hulahub<br>2. Melompat sekali di setiap hulahub (tidak menyentuh hulahub)                                  | 0-2 |   |
| Menendang                                         | 1. Awalan yang mulus untuk menendang bola dan mengenai target<br>2. Langkah yang diperpanjang pada langkah terakhir sebelum benturan              | 0-2 |  |
| <b>Total</b>                                      |                                                                                                                                                   | 14  |                                                                                      |

Tabel 2.

Kriteria Skor Penilaian CAPL-2 CAMSA

| <b>KETERAMPILAN</b> | <b>SKOR</b> | <b>DESKRIPSI PENILAIAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lompat 2 Kaki       | 0-2         | 1. 3 lompatan berturut-turut dengan dua kaki (1 poin):<br>Melompat dan mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan.<br>2. Kedua kaki mendarat bersamaan di dalam setiap lingkaran ( <i>hoop</i> ) tanpa menyentuh lingkaran tersebut (1 poin):<br>Hanya 1 lompatan di setiap lingkaran (tidak ada lompatan kecil tambahan saat mendarat), lompatan yang bersih dari satu lingkaran ke lingkaran berikutnya tanpa menyentuh lingkaran. |
| Meluncur Kesamping  | 0-3         | 1. Posisi tubuh dan kaki sejajar menyamping saat meluncur ke satu arah (1 poin):<br>Tidak masalah ke arah mana anak bergerak terlebih dahulu, kaki depan melangkah ke samping, kaki belakang digerakkan mendekati                                                                                                                                                                                                                     |

|           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |     | <p>kaki depan (langkah menyamping), bahu, pinggul, dan kaki semuanya sejajar, menghadap 90 derajat terhadap arah gerakan, hanya 1 poin yang diberikan jika anak meluncur ke arah yang sama pada kedua kesempatan (yaitu, berputar 180 derajat dan menghadap ke arah berlawanan saat mengubah arah luncuran).</p> <p>2. Posisi tubuh dan kaki sejajar menyamping saat meluncur ke arah sebaliknya (1 poin):<br/>Anak bergerak kembali ke kerucut pertama sambil tetap menghadap ke arah yang sama seperti saat meluncur menyamping di awal, kriteria penilaian yang sama berlaku seperti pada poin 1 di atas.</p> <p>3. Menyentuh kerucut dengan posisi pusat gravitasi rendah dan sikap tubuh atletis (1 poin):<br/>Lutut ditekuk, kaki dibuka lebar, seluruh tubuh (yaitu, pusat gravitasi) diturunkan untuk menyentuh kerucut, bukan hanya tangan, sehingga waktu tidak terbuang untuk berdiri kembali atau mengubah posisi meluncur, jika anak menunjukkan posisi pusat gravitasi rendah dan sikap atletis, namun gagal menyentuh kerucut, poin tetap dapat diberikan, jika keterampilan motorik tersebut ditunjukkan satu kali saja, maka poin dapat diberikan (yaitu, tidak harus menyentuh kedua kerucut dengan sikap atletis untuk mendapatkan poin tersebut).<br/>Poin TIDAK diberikan: Jika anak menyentuh kerucut tanpa sikap atletis (misalnya, membungkukkan pinggang untuk menyentuh kerucut tetapi kaki tetap lurus).</p> |
| Menangkap | 0-1 | <p>1. Menangkap bola tanpa menjepitnya ke tubuh (1 poin):<br/>Bola ditangkap dengan bersih menggunakan satu atau kedua tangan, tidak menggunakan tubuh untuk menahan bola agar tidak jatuh ke lantai, jika bola terjatuh dalam situasi apa pun, poin tetap dianggap hilang (misalnya, meskipun anak menjatuhkan bola karena tidak mengantisipasi lemparan). PENGECUALIAN: Jika lemparan penilai tidak akurat dan menjadi satu-satunya penyebab bola terjatuh, percobaan tersebut dibatalkan dan anak harus memulai kembali CAMSA dari awal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Melempar  | 0-2 | <p>1. Menggunakan lemparan dari atas kepala (<i>overhand</i>) untuk mengenai sasaran (1 poin):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                  |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |           | <p>Bola mengenai sasaran, Lengan bergerak dari belakang dan tangan melintasi bahu, menggunakan lemparan menyamping (<i>side arm</i>) tetap mendapatkan poin (misalnya, gaya lemparan bisbol atau kriket).</p> <p>2. Memindahkan berat badan dan memutar tubuh untuk membantu lemparan (1 poin):<br/>Lengan dan bahu mengikuti arah gerakan bola setelah bola dilepaskan, tubuh berputar pada bagian pinggul dan bahu, posisi kaki agak terbuka, dan berat badan dipindahkan dari kaki belakang ke kaki depan untuk membantu lemparan, seluruh tubuh tetap terkendali dan seimbang.</p>                                                                                                       |
| Melompat Satu Kaki Bergantian ( <i>Skiping</i> ) | 0-2       | <p>1. Pola gerakan kaki yang benar, yaitu lompat-langkah-lompat-langkah (1 poin):<br/>Kaki tumpuan bergantian.</p> <p>2. Menggunakan lengan dengan tepat (1 poin):<br/>Gerakan lengan dan kaki bergantian, posisi lengan membantu menjaga keseimbangan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Lompat 1 Kaki                                    | 0-2       | <p>1. Mendarat dengan satu kaki saja di setiap lingkaran (1 poin):<br/>Kaki yang sama digunakan di setiap lingkaran.</p> <p>2. Melompat hanya satu kali di setiap lingkaran dan tidak menyentuh lingkaran (1 poin):<br/>Tidak menyentuh lingkaran mana pun, tidak ada lompatan-lompatan kecil tambahan untuk menjaga keseimbangan di antara lingkaran.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Menendang                                        | 0-2       | <p>1. Gerakan awalan yang lancar untuk menendang bola di antara kerucut (1 poin):<br/>Bola ditendang melewati celah di antara kerucut atau mengenai salah satu kerucut, pola lari yang berkelanjutan dengan pengaturan waktu tendangan yang tepat, gerakan awalan yang cepat dan lancar tidak terhenti saat melakukan kontak dengan bola.</p> <p>2. Langkah yang lebih panjang pada langkah terakhir sebelum kontak dengan bola (1 poin):<br/>Kaki tumpu (bukan kaki penendang) ditempatkan secara sengaja untuk mendukung akurasi tendangan, panjang langkah terakhir sebelum kaki tumpu mendarat lebih jauh dibandingkan langkah-langkah sebelumnya saat melakukan awalan menuju bola.</p> |
| <b>Total</b>                                     | <b>14</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Tabel 3.

Skor Waktu CAPL-2 CAMSA

| <b>Waktu (detik)</b> | <b>Skor</b> |
|----------------------|-------------|
| < 14                 | 14          |
| 14 < 15              | 13          |
| 15 < 16              | 12          |
| 16 < 17              | 11          |
| 17 < 18              | 10          |
| 18 < 19              | 9           |
| 19 < 20              | 8           |
| 20 < 21              | 7           |
| 21 < 22              | 6           |
| 22 < 24              | 5           |
| 24 < 26              | 4           |
| 26 < 28              | 3           |
| 28 < 30              | 2           |
| > 30                 | 1           |

Instrumen penilaian CAPL-2 CAMSA berdasarkan kriteria skor dan konversi skor waktu yang dirancang untuk mengukur kelincahan serta kemampuan gerak anak dengan observasi utama untuk mencatat performa peserta yang mencakup tujuh bentuk keterampilan dasar, yaitu lompat dua kaki, meluncur ke samping, menangkap, melempar, melompat satu kaki bergantian (skipping), lompat satu kaki (hopping), dan menendang. Selanjutnya, kriteria penilaian performa dengan total skor keterampilan maksimal sebesar 14 poin, yang diperoleh berdasarkan pemenuhan indikator teknis spesifik pada setiap gerakan dengan waktu tercepat.

Tabel 4.  
Statistik Deskriptif

| <b>Variable</b> | <b>N</b> | <b>Mean</b> | <b>SD</b> |
|-----------------|----------|-------------|-----------|
| Pre-test Score  | 23       | 12.74       | 1.982     |
| Post-test Score | 23       | 23.87       | 2.322     |

Data di atas menunjukkan terjadi lonjakan performa fisik yang nyata, di mana rata-rata nilai siswa meningkat dari 12,74 menjadi 23,87 setelah diberikan perlakuan pembelajaran berbasis Dreamina AI.

Tabel 5. Uji Normalitas  
Shapiro-Wilk

| <b>Shapiro-Wilk</b> |                  |           |             |
|---------------------|------------------|-----------|-------------|
| <b>Variable</b>     | <b>Statistic</b> | <b>df</b> | <b>Sig.</b> |
| Pre-test            | .978             | 23        | .866        |
| Post-test           | .976             | 23        | .821        |

Dilakukan uji normalitas Shapiro-Wilk hasil uji menunjukkan nilai signifikansi untuk pretest sebesar 0,866 dan posttest sebesar 0,821. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka seluruh data dikonfirmasi berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji t  
Paired Samples Test

| Pair 1           | Mean   | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval |         | t      | df | Sig. (2-tailed) |
|------------------|--------|-----------------|-------------------------|---------|--------|----|-----------------|
|                  |        |                 | Lower                   | Upper   |        |    |                 |
| Pretest-posttest | 11.130 | .130            | -11.401                 | -10.860 | 85.333 | 23 | .000            |

Berdasarkan tabel diatas dengan hasil uji-t berpasangan, nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,00 berada di bawah batas signifikansi 0,05 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan secara statistik antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil ini membuktikan bahwa perlakuan yang diberikan kepada 23 responden memberikan pengaruh signifikan terhadap perubahan skor mereka, dengan rata-rata perbedaan nilai sebesar 11,13 serta tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 7.  
Hasil Analisis N-Gain

| Indikator         | N  | Minimum | Maximum  | Mean    | Interpretasi  |
|-------------------|----|---------|----------|---------|---------------|
| N-Gain Skor       | 23 | 0.53    | 1.00     | 0.7439  | Tinggi        |
| N-Gain Persen (%) | 23 | 52.63 % | 100.00 % | 74.39 % | Cukup Efektif |

Hasil olah statistik N-Gain menunjukkan nilai rata-rata N-Gain Skor berada pada angka 0,7439 (Kategori Tinggi) dan rata-rata N-Gain dalam persen mencapai 74,39%. Berdasarkan kriteria penentuan tingkat keefektifan, nilai tersebut membuktikan bahwa intervensi Senam TdBA berbasis Dreamina AI masuk dalam kategori Cukup Efektif untuk meningkatkan literasi fisik peserta didik secara menyeluruh.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data penelitian, terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) Berbasis Dreamina AI terhadap Literasi Fisik siswa kelas V SD Negeri 1 Bunder dengan membuktikan peningkatan skor indikator CAPL-2 CAMSA dalam aspek kebugaran fisik, koordinasi gerak, serta keterampilan motorik siswa.

Pada hasil uji statistik, Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) berbasis Dreamina AI terhadap Literasi Fisik berpengaruh pada peningkatan kemampuan fisik siswa hingga 11,13 poin serta tingkat kepercayaan 95%. Dengan

adanya program senam ini memberikan kontribusi hubungan positif yang sederhana, semakin rutin dan optimalnya siswa melakukan, maka semakin meningkat literasi keterampilan fisik. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bahar et al., (2023) yang menyatakan bahwa usaha memperkuat literasi fisik pada anak diharapkan bisa memberikan motivasi, kepercayaan diri, dan semangat untuk terus beraktivitas fisik.

Berdasarkan hasil tes kemampuan motorik menggunakan instrumen CAPL-2 CAMSA pada 23 siswa terdapat perbedaan tingkat literasi fisik selama 8 kali pertemuan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Pada tingkat literasi fisik awal masih rendah dengan nilai rata-rata 12,74. Setelah diberikannya perlakuan, tingkat literasi fisik siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan rata-rata nilai 23,87. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusuma et al., (2020) yang menyatakan bahwa perkembangan kemampuan literasi fisik anak-anak dalam pendidikan jasmani memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap peningkatan keterampilan motorik kasar, motorik halus, dan perkembangan gerak dasar pada anak-anak.

Penggunaan media visual berbasis AI seperti Dreamina AI memberikan stimulasi yang lebih efektif dibandingkan video tutorial biasa atau instruksi lisan. Ini sesuai dengan pendapat Samha & Radandi, (2023) bahwa media visualisasi memberikan pemahaman yang lebih baik kepada siswa. Dengan gambar animasi gerakan yang jernih dan estetik, siswa tidak hanya sekadar menggerakkan badan tanpa arah, melainkan mampu meniru contoh sebuah gerakan dengan presisi sehingga berimplikasi pada peningkatan kemampuan motorik dan literasi fisik secara keseluruhan.

Nilai N-Gain rata-rata 0,7439 (74,39%) yang masuk kategori cukup efektif membuktikan bahwa penggabungan kearifan lokal Senam TdBA dengan teknologi modern Dreamina AI berhasil meningkatkan aspek kebugaran fisik, koordinasi gerak, dan keterampilan motorik, sekaligus menanamkan karakter linuhung dan rasa cinta budaya lokal pada diri siswa sekolah dasar. Inovasi ini berhasil menjawab masalah keterbatasan media pembelajaran konvensional dan relevan dengan tuntutan pendidikan di era digital.

## **KESIMPULAN**

1. Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) Berbasis Dreamina AI memiliki Pengaruh Signifikan terhadap Literasi Fisik Siswa di SDN 1 Bunder.
2. Tingkat efektivitas literasi fisik siswa sebelum dan sesudah diberikan per-lakuan berupa Penerapan Senam Tatanen di Bale Atikan (TdBA) Berbasis Dreamina AI berada pada kategori Cukup Efektif.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu Ai Faridah selaku Dosen Pembimbing I, serta Bapak Arief Adhitia Hamzah selaku Dosen Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk

membimbing, mengarahkan, serta memberikan sumbangsih ilmu dan pengalaman yang luar biasa berharga sepanjang proses penyusunan skripsi ini. Penghargaan dan rasa hormat juga penulis haturkan kepada segenap dosen STKIP Purwakarta yang senantiasa membimbing dan memperluas cakrawala pengetahuan penulis, serta seluruh staf akademik dan administrasi yang telah memfasilitasi kelancaran segala urusan perkuliahan. Selain itu, ucapan terima kasih yang tulus disampaikan kepada Kepala Sekolah SDN 1 Bunder, beserta jajaran bapak dan ibu guru yang telah memberikan izin resmi serta dukungan moral di lapangan, serta kepada seluruh siswa kelas V SDN 1 Bunder atas partisipasi, antusiasme, dan kontribusi aktifnya selama pelaksanaan, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan terselesaikan dengan hasil yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., & Lubis, J. (2020). Model Pembelajaran Senam Irama Berbasis Media Pembelajaran pada Siswa SMP. *Arti-cle History*. <https://doi.org/10.21009/jpja.v3i02.16271>
- Ai Faridah, Dian Permana, & Agung Praseptiana Putra. (2025). Tingkat Literasi Fisik Siswa Kelas 5 SD Berdasarkan Hasil Pre-Test Canadian Assessment Of Physical Literacy Second Edition (CAPL-2). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 1401–1408. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1756>
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting, karena ia merupakan sumber informasi. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Asprizal, M., Resita, C., & Aminudin, R. (2022). Pengaruh Media Musik Remix Terhadap Minat Siswa dalam Materi Senam Ritmik pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani SMAN 13 Depok. *Jurnal Speed (Sport, Physical Education, Empowerment)*, 5(01), 63–78. <https://doi.org/10.35706/journalspeed.v5i01.6685>
- Azfar, F., & Sutiah, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis Artificial Intelligence (AI) bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar. *ISLAMIKA*, 6(4), 1497–1509. <https://doi.org/10.36088/islamika.v6i4.5193>
- Azzera, Kemala Imelda E, Yulita R, Salsabila S, Wahyudin D, & Caturiasari J. (2023). Implementasi Kegiatan Tatanen di Bale Atikan dalam. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Juli, 2023(14), 199–207. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8173299>
- Bahar, U., Mutmainna, A., Syahrir, A., & Arfanda, P. E. (2023). Literasi Fisik Anak Usia 13-15 Tahun di Sulawesi Selatan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 3720–3734. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4664>  
<http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/4664/3737>
- Bidin A. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Senam Ritmik (Senam Irama) Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Siswa Kelas 1A SDN Curug Kulon I. *Вестник Росздравнадзора*, 4(1), 9–15.

- Creswell, J. W. (2016). *Research Design* (A. Fawaid & K. R. Pancasari, Eds.; Edisi Keem). Pustaka Pelajar.
- Fitri Damayanti, A., Tarmizi Hasibuan, A., Raudhatul Akmal, S., & Sumatera Utara Medan, U. (2021). The History Of Gymnastics And Types Of Gymnastics in SD/MI (Sejarah Senam dan Jenis-Jenis Senam di SD/MI). 4(2). <https://doi.org/10.21831/Jpji.V9i1.3065>
- Kusuma, D. A., Furqon Hidayatullah, M., & Riyadi, D. S. (2020). Pentingnya Literasi Fisik Dalam Pendidikan Jasmani Usia Anak-Anak. [https://www.researchgate.net/profile/Prossiding-Hmp-Uns/publication/381296107\\_Pentingnya\\_Literasi\\_Fisik\\_Dalam\\_Pendidikan\\_Jasmani\\_Usia\\_Anak-Anak/links/6666bc79de777205a31fa550/Pentingnya-Literasi-Fisik-Dalam-Pendidikan-Jasmani-Usia-Anak-Anak.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Prossiding-Hmp-Uns/publication/381296107_Pentingnya_Literasi_Fisik_Dalam_Pendidikan_Jasmani_Usia_Anak-Anak/links/6666bc79de777205a31fa550/Pentingnya-Literasi-Fisik-Dalam-Pendidikan-Jasmani-Usia-Anak-Anak.pdf)
- Liu, V., Vermeulen, J., Fitzmaurice, G., & Matejka, J. (2023). 3DALL-E: Integrating Text-to-Image AI in 3D Design Workflows. 1955–1977. <https://doi.org/10.1145/3563657.3596098>
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Borghese, M. M., Knight, E., Saunders, T. J., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. S. (2017). Canadian Agility and Movement Skill Assessment (CAMSA): Validity, objectivity, and reliability evidence for children 8–12 years of age. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 231–240. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.11.004>
- Maharani, S., & Bernard, M. (2018). Analisis Hubungan Resiliensi Matematik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 819. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p819-826>
- Oktavia, M., & Teja Prasasty, A. (2019). Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.439>
- Prasetyo, G., Faridah, A., & Hamzah, A. A. (2025). Penerapan Senam Anak Indonesia Hebat Sebagai Upaya Meningkatkan Literasi Fisik. 5(3), 12758–12762.
- Purwanto. (2025). Menyemai Karakter Linuhung (R. Fadhli & S. E. Hidayat, Eds.; 1st ed., Vol. 1). INDONESIA EMAS GROUP, Mei 2025.
- Ratnaningrum I, Jazuli M, Raharjo T J, & Widodo. (2023). Prosiding Semi-nar Nasional Pascasarjana Inovasi Media Pembelajaran Seni Berbasis Artificial Intelligency di Era Globalisasi. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Saharia, C., Chan, W., Saxena, S., Li, L., Whang, J., Denton, E., Kamyar Seyed Ghasemipour, S., Karagol Ayan, B., Sara Mahdavi, S., Gontijo-Lopes, R., Salimans, T., Ho, J., Fleet, D. J., & Norouzi, M. (2022). Photorealistic Text-to-Image Diffusion Models with Deep Language Understanding.
- Siregar, A. C., & Trisakti, S. B. (2025). Pemberdayaan Pendidik Di Kalimantan Barat Dalam Menghadapi Kecerdasan Buatan di Era Disruptif. *Jurnal Medika*, 4(3), 805–813. <https://jmedika.com/index.php/medika/article/view/301>

Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain vs Stack-ing Analisis Perubahan Abilitas Peserta Didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest (1st ed.). Suryacahya.