

# Pengembangan Permainan Edukatif *Smart Ball* Untuk Melatih Motorik Siswa Kelas I SD Negeri Balirejo Yogyakarta

<sup>1</sup>Faras Indriani, <sup>2</sup>Aprida Agung Priambadha

Email : [faras2000005187@webmail.uad.ac.id](mailto:faras2000005187@webmail.uad.ac.id) [aprida.priambadha@pgsd.uad.ac.id](mailto:aprida.priambadha@pgsd.uad.ac.id)

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan

## ARTICLE INFO

## ABSTRACT (10PT)

### Keywords

Motor  
Educational Game (Smart Ball)  
Student

*The problem in this research is the low interest in learning of students in PJOK subjects at SD Negeri Balirejo Yogyakarta, therefore learning can run optimally. One of the efforts that can be made by teachers is by creating the development of educational learning game tools that focus on students. centered). The aims of this research are 1) to explain the steps for developing the smart ball educational game tool as a learning tool to train students' motor skills in class I at SD Negeri Balirejo, 2) Test the results of the quality test of the smart ball educational game tool according to experts, and 3) Test the results feasibility test of the Smart Ball educational game tool according to practitioners.*

*This research is a type of research and development with a 4D model (define, design, development, and dissemination). The data collection technique used in this research uses a structured questionnaire which was tested by media experts, material experts and practitioners. The data analysis technique for data processing in developing the smart ball educational game tool for this research is descriptive analysis in the form of qualitative and quantitative data and then expressed in percentage form.*

*The results of this research show that: 1) this research and development only reached the development stage and produced a smart ball educational game model to train the motor skills of class I students at SD Negeri Balirejo Yogyakarta, 2) the development of smart ball educational game tools can make it easier to train students in motor skills so that the media validation test results obtained a result of 97.5 in the very good category and the results of the validation test by material experts obtained a result of 89.5 in the very good category, 3) the validation test results by practitioners obtained a result of 94 in the very good category. Good.*

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



## ABSTRAK

### Kata Kunci

Motorik  
Permainan Edukatif (Smart Ball)  
Siswa

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu rendahnya minat belajar siswa dalam pada mata pelajaran PJOK di SD Negeri Balirejo Yogyakarta, oleh karena itu pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menciptakan pengembangan alat permainan edukatif pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student centered*). Tujuan penelitian ini yaitu 1) menjelaskan langkah – langkah pengembangan alat permainan edukatif *smart ball* sebagai sarana pembelajaran untuk melatih motorik siswa di kelas I SD Negeri Balirejo, 2) Menguji hasil uji kualitas alat permainan edukatif *smart ball* menurut para ahli, dan 3) Menguji hasil uji kelayakan alat permainan edukatif *Smart Ball* menurut praktisi.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model 4D (*define, design, development, and dissemination*). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket berstruktur yang diuji cobakan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi. Teknik analisis data untuk pengolahan data dalam pengembangan alat permainan edukatif *smart ball* penelitian ini adalah analisis deskriptif yang berupa data kualitatif dan kuantitatif dan kemudian dituangkan ke dalam bentuk persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) penelitian dan pengembangan ini hanya sampai pada tahap *development* saja dan menghasilkan sebuah model permainan edukatif *smart ball* untuk melatih motorik siswa kelas I SD Negeri Balirejo Yogyakarta, 2) pengembangan alat permainan edukatif *smart ball* dapat mempermudah melatih siswa dalam hal motorik sehingga didapat hasil uji validasi media memperoleh hasil sebesar 97,5 dengan kategori sangat baik dan hasil uji validasi oleh ahli materi memperoleh hasil sebesar 89,5 dengan kategori sangat baik, 3) hasil uji validasi oleh praktisi memperoleh hasil sebesar 94 dengan kategori sangat baik.

## Pendahuluan

Pendidikan Jasmani (PJOK) adalah proses pendidikan melalui aktifitas jasmani, tujuan yang dicapai adalah bersifat menyeluruh, mencakup domain psikomotor, kognitif, dan afektif. Dengan kata lain melalui aktifitas Jasmani anak diarahkan untuk belajar sesuai dengan perkembangan dan pertumbuhan anak, sehingga terjadi perubahan perilaku tidak hanya menyangkut fisik saja tetapi juga intelektual, emosional, sosial dan moral.

Pendidikan Jasmani erat kaitannya dengan latihan ketangkasan dalam kegiatan dan untuk itu dibutuhkan alat untuk menunjang kegiatan latihan jasmani bisa seperti media, alat permainan edukatif (APE) maupun game edukasi. Alat permainan edukatif merupakan salah satu sumber belajar yang digunakan untuk memudahkan anak dalam memahami proses belajar sambil bermain. Alat permainan edukatif adalah segala sesuatu yang dijadikan sebagai sarana untuk bermain sekaligus bermanfaat bagi perkembangan anak. Alat permainan edukatif

merupakan segala bentuk alat permainan yang dirancang sebagai sarana atau alat bantu untuk memperjelas materi, menstimulus perkembangan dan kemampuan anak sehingga menimbulkan rasa senang dan memiliki nilai Pendidikan didalamnya. Alat permainan edukatif merupakan alat yang dapat meningkatkan fungsi menghibur dan fungsi mendidik (DAN and ABAD 2020).

Berdasarkan uraian yang dijelaskan di atas alat permainan edukatif adalah suatu alat yang dibuat secara sengaja untuk berjalannya proses pembelajaran serta sarana yang dapat digunakan untuk merangsang perkembangan anak serta dapat merangsang aktivitas anak untuk mempelajari sesuatu tanpa anak merasa terbebani. Alat permainan edukatif yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah berupa alat permainan yang dilengkapi dengan ring bola dan bola ping-pongnya dengan tujuan untuk melatih serta mengembangkan motorik pada anak di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi PLP 2 yang peneliti lakukan pada tanggal 30 Agustus 2023 di SD Negeri Balirejo dengan guru wali kelas I, ibu Afi dan guru PJOK bapak Agung Prasetyo, peneliti menemukan beberapa informasi pertama pada umumnya pembelajaran olahraga masih kurang aktif saat pembelajaran, kedua ada siswa yang tidak mau mengikuti pembelajaran PJOK, ketiga siswa merasa bosan dan tidak berminat dalam mata Pelajaran PJOK di sekolah dasar, keempat guru hanya menggunakan penyampaian materi secara sederhana dalam pembelajaran khususnya untuk materi yang melatih motorik, kelima kurangnya kreativitas dan inovasi guru dalam membuat alat permainan edukatif, melalui penggunaan alat permainan edukatif smart ball diharapkan dapat menjadi Solusi atas permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan diatas.

Alat Permainan Edukatif ini dapat digunakan untuk memudahkan melatih motorik anak SD khususnya pada siswa kelas 1 sekolah dasar. Keunggulan Alat Permainan Edukatif ini yaitu Alat Permainan Edukatif yang baru dikembangkan di tingkat sekolah dasar, dan juga menarik perhatian siswa untuk memainkan gamenya. Penggunaan Alat Permainan Edukatif ini dilakukan dengan cara siswa melempar bola kedalam ring dengan tingkat jarak yang berbeda-beda. Dengan demikian dikembangkan Alat Permainan Edukatif Smart Ball sebagai sarana pembelajaran serta melatih motorik siswa kelas di SD Negeri Balirejo.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, Alat Permainan Edukatif Smart Ball dikembangkan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Maka penulis melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Game Edukatif Smart Ball untuk Melatih Motorik pada anak di SD Kelas I Negeri Balirejo, dan dikarenakan Alat Permainan Eukatif ini relatif belum banyak dikembangkan.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian (*research and development*) dengan model 4D (*define, development, and dissemination*). Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket berstruktur yang diuji cobakan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi. Teknik analisis data untuk pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan angket berstruktur yang diuji cobakan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi. Teknik analisis data untuk pengolahan data dalam pengembangan alat permainan edukatif smart ball penelitian ini adalah analisis deskriptif yang berupa data kualitatif dan kuantitatif dan kemudian dituangkan ke dalam bentuk persentase. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik.

## **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil dari yang telah dilaksanakan, menurut peneliti perlu adanya pengembangan media atau alat permainan edukatif (APE) untuk menunjang dan meminimalisir permasalahan yang terjadi di sekolah. Permasalahan yang terjadi diantaranya siswa tidak terlibat aktif pada mata pelajaran PJOK dan belum adanya media atau alat permainan edukatif (APE) yang dikembangkan terkait untuk melatih motorik di kelas I SD Negeri Balirejo Yogyakarta. Untuk mengatasi permasalahan yang ada solusi yang dapat dilakukan yaitu pengembangan alat permainan edukatif smart ball sebagai sarana pembelajaran untuk melatih motorik siswa. Penggunaan alat permainan edukatif ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi. Selain itu siswa juga dapat terlibat aktif.

Langkah-langkah penelitiannya yaitu :

### **1. Pendefinisian (Define)**

- Pendefinisian terdiri dari Analisis Awal yaitu bertujuan untuk menemukan persoalan-persoalan yang terjadi dalam pembelajaran untuk melatih motorik untuk siswa kelas I.
- Analisis Peserta Didik yaitu pembelajaran di kelas I SD Negeri Balirejo masih menggunakan (LKPD) sebagai pengambilan nilai ulangan harian siswa. Belum adanya permainan edukatif yang dikembangkan untuk menunjang pembelajaran siswa.
- Analisis Tugas yaitu untuk menentukan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka.

- Analisis konsep yaitu bertujuan untuk menganalisis capaian pembelajaran dan mengidentifikasi tujuan pembelajaran.
- Spesifikasi tujuan pembelajaran yaitu dibuat berdasarkan kompetensi yang telah ditetapkan pada bagian analisis konsep.

## **2. Perencanaan (Design)**

Pad tahap ini peneliti membuat perancangan berdasarkan konsep dan materi yang telah ditentukan. Pengembangan alat permainan edukatif smart ball disusun dan disesuaikan dengan saran serta masukan dari dosen pembimbing. Dari hasil wawancara dengan guru PJOK kelas I menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar khususnya pada Latihan motorik karena masih menggunakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) pada penilaian pembelajarannya. Pengembangan alat permainan edukatif smart ball yang dibuat peneliti ini juga telah disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Peneliti juga membuat buku petunjuk tentang penggunaan alat permainan edukatif smart ball agar lebih mudah yang berisi capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran mengenai alat permainan edukatif, deskripsi mengenai alat permainan edukatif (APE), manfaat alat permainan edukatif smart ball, aturan permainan alat permainan smart ball, dan Langkah-langkah permainan alat permainan edukatif smart ball.

## **3. Pengembangan (Development)**

Setelah peneliti membuat rancangan. Tahap selanjutnya adalah melakukan pengembangan berupa alat permainan edukatif smart ball sebagai sarana pembelajaran. Adapun dalam pengembangan alat permainan edukatif smart ball ini terdapat enam ring bola dengan masing-masing ukuran yang sama akan tetapi diskor yang berbeda-beda untuk melatih konsentrasi siswa.

### **Analisis Data**

#### **1. Analisis Data Kualitatif**

##### **a) Ahli Media/APE (Alat Permainan Edukatif)**

Uji dengan ahli media tentang alat permainan edukatif smart ball dilakukan pada tanggal 18 April 2024 dengan Bapak Raden Wisnu Wijaya Dewojati, M.Pd., sebagai dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Ahmad Dahlan yang berkompeten mengenai ahli media. Penilaian terhadap bentuk, ukuran, desain, dan warna untuk menarik peserta didik. Hasil yang diperoleh dari validasi media yaitu dengan skor akhir 97,5 jumlah persentase tersebut masuk

kedalam kategori sangat baik. Kategori sangat baik tersebut menunjukkan bahwa alat permainan edukatif smart ball layak digunakan untuk pembelajaran PJOK khususnya untuk melatih motorik. Ahli media pada awal pertemuan memberikan saran bahwa alata permainan edukatif smart ball berpeluang cepat rusak jika menggunakan bahan dasar material kardus, akan lebih baik jika menggunakan bahan dasar impraboard.

**b) Ahli Materi**

Uji dengan ahli materi tentang alat permainan edukatif smart ball dilakukan pada tanggal 30 April 2024 dengan bapak Dr. Feri Budi Setyawan., S.Pd., M.Pd., AIFO-FIT sebagai dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Ahmad Dahlan yang berkompeten mengani ahli materi. Penilaian terhadap kualitas isi buku petunjuk, kaitan antara kompetensi awal dan tujuan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari validasi materi yaitu dengan skor akhir 89,5, jumlah persentase tersebut masuk kedalam kategori sangat baik

**c) Tanggapan Praktisi**

Penilaian dengan praktisi yaitu guru PJOK kelas I yang dilakukan pada tanggal 13 Mei 2024 dengan Bapak Agung Prasetyo S.Pd., sebagai praktisi mengenai pengembangan alat permainan edukatif smart ball. Hasil yang diperoleh dari penilaian guru PJOK yaitu dengan skor akhir 94 jumlah presentase tersebut masuk kedalam kategori sangat baik. Kategori sangat baik tersebut menunjukkan bahwa alat permainan edukatif smart ball layak digunakan untuk pelajaran PJOK khususnya untuk melatih motorik siswa.

**2. Analisis Data Kuantitatif**

**a) Ahli Media/ Alat Permainan Edukatif**

**Tabel Uji Validasi Media/Alat Permainan Edukatif (APE)**

No	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Media pembelajaran yang aman digunakan				√

2	Media pembelajaran tidak membahayakan siswa saat digunakan				√
3	Mempermudah guru PJOK dalam melatih motorik siswa di sekolah				√
4	Mempermudah siswa memahami materi yang berkaitan dengan keterampilan gerak dasar melempar				√
5	Media pembelajaran yang dikembangkan memiliki harga terjangkau				√
6	Bahan-bahan media yang gunakan relatif murah				√
7	Keterpaduan warna pada alat permainan smart ball				√
8	Kesesuaian bentuk penulisan smart ball			√	
9	Kesesuaian ukuran pada alat permainan edukatif smart ball				√
10	Kemenarikan desain alat permainan edukatif smart ball				√
<b>Jumlah</b>		39			

b) Berdasarkan hasil penilaian lembar penilaian oleh ahli media/(APE) di atas, dapat dihitung dengan persentase sebagai berikut :

$$c) P = \frac{\sum Skor}{\sum Skor Maksimal} \times 100$$

$$d) = \frac{39}{40} \times 100$$

$$e) = 97,5$$

Tingkat Pencapaian	Kategori
--------------------	----------

80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang

## b) Ahli Materi

Tabel Uji Validasi Materi

No	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar pembelajaran				√
2	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran				√
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				√
4	Alat Permainan Edukatif smart ball bermanfaat dalam pembelajaran PJOK				√
5.	Kejelasan petunjuk penggunaan alat permainan edukatif smart ball				√
6.	Kesesuaian alat permainan edukatif smart ball dengan peserta didik kelas I			√	
7.	Kesesuaian materi melatih motorik pada petunjuk penggunaan media smart ball dengan kebutuhan peserta didik				√
8.	Kesesuaian materi melatih motorik dengan pembelajaran PJOK kelas I			√	
9.	Kemudahan memahami materi melatih motorik pada penggunaan media permainan smart ball			√	
10.	Kebermanfaatan materi untuk melatih motorik dalam penggunaan media				√

	permainan untuk menambah wawasan peserta didik				
11.	Penyampaian materi untuk melatih motorik pada petunjuk penggunaan media permainan smart ball disajikan secara runtut			√	
12.	Alat Permainan Edukatif smart ball yang digunakan dalam materi untuk melatih motorik dapat digunakan secara individu maupun kelompok			√	
<b>Jumlah</b>					

Berdasarkan hasil penilaian lembar penilaian oleh ahli materi di atas, dapat dihitung dengan persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum Skor}{\sum Skor Maksimal} \times 100 \\
 &= \frac{43}{48} \times 100 \\
 &= 89,5
 \end{aligned}$$

Tingkat Pencapaian	Kategori
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang

### C) Tanggapan Paraktisi

**Tabel Tanggapan Praktisi**

No	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Media pembelajaran yang aman digunakan				√
2	Media pembelajaran tidak membahayakan				√

	siswa saat digunakan				
3	Mempermudah guru PJOK dalam melatih motorik siswa sekolah dasar kelas I				√
4	Mempermudah siswa memahami materi gerak dalam melempar				√
5	Media pembelajaran yang dikembangkan memiliki harga terjangkau				√
6	Bahan-bahan media yang digunakan relatif murah			√	
7	Keterpaduan warna pada media smart ball				√
8	Kesesuaian bentuk penulisan smart ball				√
9	Kesesuaian ukuran pada media smart ball			√	
10	Kemenarikan desain media smart ball				√
11	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar pembelajaran				√
12	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran			√	
13	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				√
14	Media smart ball bermanfaat dalam pembelajaran PJOK				√
15	Kejelasan petunjuk penggunaan media				√
16	Kesesuaian media smart ball dengan peserta didik kelas 1			√	
17	Kesesuaian materi melatih motorik kebutuhan peserta didik kelas I				√
18	Kesesuaian materi melatih motorik dengan pembelajaran PJOK kelas 1			√	
19	Kemudahan memahami materi melatih motorik peserta didik menggunakan media smart ball				√
20	Kebermanfaatan materi dalam menambah				√

	wawasan tentang penggunaan cara bermain alat permainan smart ball				
21	Penyampaian materi penggunaan media smart ball disajikan secara runtut				√
22	Media smart ball yang digunakan dalam materi gerak dasar melempar dapat digunakan secara individu maupun kelompok				√
Jumlah		83			

Berdasarkan hasil penilaian lembar tanggapan oleh guru si atas, dapat dihitung dengan persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum Skor}{\sum Skor Maksimal} \times 100 \\
 &= \frac{83}{88} \times 100 \\
 &= 94
 \end{aligned}$$

Tingkat Pencapaian	Kategori
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang

### Pembahasan Produk

Alat Permainan Edukatif adalah alat permainan yang dapat mengoptimalkan perkembangan aspek fisik, Bahasa, kognitif dan sosial(Arisandy & Herliza, 2024). Sejalan dengan hal tersebut media alat permainan edukatif smart ball merupakan alat permainan yang dapat digunakan guru sebagai sarana pembelajaran untuk melatih motorik pada siswa dalam pembelajaran PJOK di sekolah dasar. Selain itu, alat permainan ini dapat digunakan untuk memudahkan guru dalam menjelaskan materi. Pengembangan alat permainan edukatif smart ball disusun dan dirancang berdasarkan

hasil observasi pada PLP 2 yang peneliti lakukan serta disesuaikan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

Dalam penyusunan alat permainan edukatif smart ball peneliti menggunakan Langkah pengembangan 4D (define, design, development, dissemination). Namun, peneliti mengembangkan alat permainan edukatif hanya sampai tahap development saja. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan waktu, biaya, kondisi, sarana dan prasarana untuk memberikan alat permainan edukatif tersebut ke sekolah yang diteliti. Penyusunan alat permainan edukatif smart ball ini melalui beberapa tahap sesuai dengan langkah-langkah pengembangan 4D dimulai dari tahap define, dimana kegiatan untuk menetapkan produk apa yang akan dikembangkan beserta spesifikasinya dan kegiatan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian. Yang kedua yaitu tahap design, dimana merancang alat permainan/media pembelajaran sesuai dengan spesifikasi tujuan pembelajaran. Tahap ketiga yaitu development, dimana menghasilkan produk pengembangan yang dilakukan melalui validasi ahli.

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini diukur menggunakan lembar penilaian validasi ahli media, ahli materi, dan guru sebagai praktisi. Hasil penilaian uji ahli media memperoleh jumlah rata-rata nilai sebesar 97,5 termasuk kategori sangat baik, hasil penilaian uji ahli materi memperoleh jumlah rata-rata nilai sebesar 89,5 termasuk kategori sangat baik, dan hasil lembar tanggapan praktisi memperoleh jumlah rata-rata nilai sebesar 94 termasuk kategori sangat baik. Dari hasil penilaian yang telah diperoleh dari ahli media, dan ahli materi, serta praktisi dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif smart ball termasuk dalam kategori sangat baik serta layak digunakan. Dari hasil penilaian diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan alat permainan edukatif smart ball sebagai sarana pembelajaran untuk siswa kelas I SD Negeri Balirejo Yogyakarta sudah layak untuk digunakan.

### **Simpulan**

Penelitian dan pengembangan ini mengembangkan sebuah alat permainan edukatif smart ball, model yang digunakan untuk mengembangkan media smart ball dalam penelitian ini yaitu model penelitian dan pengembangan 4D (define, design, development, dissemination). Penelitian dan pengembangan ini hanya sampai pada tahap development saja dan menghasilkan sebuah media smart ball sebagai sarana pembelajaran untuk melatih motorik siswa kelas I disekolah dasar. Hasil uji kualitas penelitian dan

pengembangan yang telah dilaksanakan menggunakan lembar penilaian angket berstruktur oleh ahli media, ahli materi. Diperoleh hasil pengembangan alat permainan edukatif smart ball yaitu hasil uji kualitas oleh ahli media memperoleh sebesar 97,5 dengan kategori sangat baik, hasil uji kualitas oleh ahli materi memperoleh hasil sebesar 89,5 dengan kategori sangat baik dan hasil uji kelayakan penelitian menggunakan lembar penilaian angket berstruktur oleh praktisi memperoleh hasil sebesar 94 dengan kategori sangat baik.

### Daftar Pustaka

- Affandi, L., Intang Sappaile, B., Warwer, F., Widianingsih, B., Nugroho, W., Yana, M., & Kirom, A. (2023). Penggunaan Alat Permainan Edukatif sebagai Media Pembelajaran dalam Kegiatan Bermain sambil Belajar. *Global Education Journal*, 1(3), 147–148.
- Amalia, R., Nur, S., & Zainuri, M. I. (2023). Journal of Physical Education , Sport , Health and Recreations BOLA. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 12(3), 247–253.
- Arifiyanti, N., & Maharani, O. (2024). *Pengembangan Kemampuan Motorik dan Sosial Emosional Anak Usia Dini Menggunakan Permainan Tradisional*. 13(1), 114–125.
- DAN, PTDLB, and PAUDP ABAD. 2020. “JURNAL EDUCHILD (Pendidikan & Sosial).” *Pdfs.Semanticscholar.Org* 9(2): 83–88.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/4a6f/6c113bdf39a4c5d5abb33a4ab287459220e.pdf>.
- Sumitra, Dani Alfa. 2023. “Implementasi Kurikulum Belajar Mandiri Mata.” *Sibatik Journal* 2(7): 2085–90.
- Wariyanti, W. (2022). Perkembangan Aspek Sosial Emosional dan Sains Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Engklek. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5351–5361.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2848>
- Yayang. (2024). Pentingnya Pendidikan Jasmani Olahraga Terhadap Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 6(2), 478–488.  
<https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/pgsd/article/view/1657/1007>