



## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI ANDROID UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR TEORI DAN PRAKTIK PERMAINAN BULUTANGKIS**

**Fachrurrozie<sup>1</sup>, Herri Yusfi<sup>2</sup>, Iyakrus<sup>3</sup>**

Universitas Sriwijaya

E-mail: 06042682125007@student.unsri.ac.id<sup>1</sup>, herriyusfi@fkip.unsri.ac.id<sup>2</sup>,  
iyakrus@fkip.unsri.ac.id<sup>3</sup>

**DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i1.2693>**

### **ABSTRAK**

Banyaknya hambatan yang dihadapi dalam dunia pendidikan ketika ini mengharuskan guru PJOK bisa memanfaatkan peran teknologi pada kegiatan proses belajar mengajar. Untuk memverifikasi validitas, keefektifan, dan kepraktisan produksi media berbasis android materi bulutangkis SD, prosedur ini dilakukan. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development menggunakan model ADDIE. Penelitian yang dilakukan telah membentuk produk hasil berupa media pembelajaran berbasis android yang mampu digunakan pada saat pembelajaran PJOK materi bulutangkis peserta didik SD. Tiga orang ahli dan telah memvalidasi penelitian ini sehingga dinyatakan layak untuk dipergunakan. Dengan data validasi ahli media untuk kevalidan yaitu 88,46% mengkategorikan sangat baik, aspek materi menunjukkan 87,50% dikategorikan sangat baik serta aspek instrumen 88,46% juga mengkategorikan sangat baik. Untuk kepraktisan 88,3% mengkategorikan sangat baik. Pembelajaran materi bulutangkis melalui media berbasis android dapat dipergunakan secara *online* dan *offline*. Pengembangan ini menunjukkan bahwa media belajar menggunakan android dengan materi bulutangkis yang dilakukan dan diujikan kevalidasiannya dan keefektifan media dapat dipergunakan pada pelaksanaan pembelajaran PJOK.

*Kata Kunci: Media; Android; Pembelajaran; Bulutangkis*

### **PENDAHULUAN**

Kegiatan pembelajaran antara guru dan siswa merupakan mayoritas kegiatan sekolah. Belajar pada hakikatnya adalah proses berinteraksi dengan semua lingkungan sekitar seseorang (Awe & Bengue, 2017). Proses pembelajaran itu sendiri dapat dianggap sebagai salah satu yang berorientasi pada tujuan dan melibatkan tindakan melalui berbagai pengalaman. Sikap siswa adalah belajar, sedangkan tindakan guru adalah mengajar. Materi pembelajaran dihubungkan dengan perilaku mengajar dan belajar. Pengetahuan, nilai budaya, nilai moral, seni, agama, sikap, dan keterampilan semuanya dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran (Mustafa & Masgumelar, 2022).

Keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan belajar mengajar (Huda & Kurniawan, 2021). Tingkat pemahaman materi dan hasil belajar siswa tersebut dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan mereka; semakin tinggi tingkat pemahamannya maka semakin tinggi tingkat keberhasilan belajarnya. Media pembelajaran yang digunakan berpengaruh signifikan terhadap kemauan siswa untuk aktif mengembangkan materi baru dalam pembelajaran (Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan et al., 2019). Pelaksanaan pembelajaran yang tidak melibatkan siswa akan memperlambat mentalitas imajinasi siswa dalam mencari ide dan lebih jauh lagi guru yang hanya memberikan tugas kepada siswa tanpa memberikan pemahaman



tentang substansi materi dapat membuat siswa kurang tertarik untuk mengikuti pengalaman pendidikan yang sedang berlangsung. Guru dan pendidik lainnya, serta seluruh tenaga kependidikan harus mampu memperbaiki sistem pendidikan agar peserta didik tetap dapat belajar dengan baik mengingat tantangan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini. Menurut (Nurrita, 2018) masa depan pendidikan dapat dibentuk oleh teknologi karena bagaimanapun teknologi mempengaruhi proses belajar mengajar di sekolah.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil wawancara tidak terstruktur dengan 23 orang guru penjasorkes SD Kec. Tanjung Sakti Pumu dan Kec. Tanjung Sakti Pumi: 1) Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ketika mereka bermain materi permainan pembelajaran seperti bulutangkis, mereka kurang aktif dibandingkan ketika mereka belajar tentang pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan dengan materi yang lainnya. 2) Latihan aktual para tenaga pendidik olahraga dan kesehatan mengalami kesulitan dan hambatan dalam melaksanakan pembelajaran materi pertandingan bulutangkis karena terbatasnya sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah. (3) Karena tidak menggunakan media atau mengembangkan media pembelajaran, guru pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan menghadapi tantangan dalam mengajar permainan bulu tangkis. 4) Untuk meningkatkan hasil belajar teori dan praktek siswa sekolah dasar, guru pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan perlu dibuatkan bahan ajar melalui aplikasi android permainan bulu tangkis.

Fakta di lapangan mayoritas masih menggunakan media gambar buku dan penjelasan materi yang hanya fokus pada guru selama proses pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan, sehingga proses pembelajaran menjadi tidak efektif dan efisien. Banyak sekolah yang hanya menggunakan metode ceramah yang monoton karena guru belum mengubah bahan ajar. Di sisi lain, sebagian besar siswa perempuan hanya duduk, bahkan ada yang pergi ke kantin, dan siswa

enggannya mengikuti pelajaran saat sedang diajarkan. Secara alami, ini menjadi masalah saat mempelajari penjasorkes. Akibatnya, sebagian besar siswa tidak memahami pelajaran. Informasi yang jelas sangat dibutuhkan untuk mendukung hasil belajar dan juga sangat dibutuhkan selama proses pembelajaran. (Safitri et al., 2022) Proses pembelajaran melibatkan, memperoleh, berpartisipasi, berasimilasi, dan beradaptasi dengan sesuatu yang baru akan sangat bermanfaat bagi pelaksanaan pendidikan dan akan semakin baik jika lebih banyak informasi tentang proses pembelajaran. Permendikbud no 65 Tahun 2013: ayat 6, "Keterampilan dapat diperoleh melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta", sedangkan "pengetahuan diperoleh melalui kegiatan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan."

Dengan adanya latar belakang tersebut, maka diperlukan suatu solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran Penjasorkes agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Peneliti dapat melakukan penelitian tentang pengembangan media pembelajaran materi bulu tangkis siswa sekolah dasar dengan menggunakan aplikasi Android dalam rangka meningkatkan hasil belajar teoritis dan praktis siswa SD pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan, hal ini akan sangat membantu proses pembelajaran. "Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teori dan Praktek Permainan Bulutangkis Siswa Sekolah Dasar" merupakan judul penelitian ini, yang bertujuan untuk menciptakan alternatif pembelajaran PJOK yang menggunakan teknologi untuk menumbuhkan sikap aktif, kreatif, dan proses pembelajaran yang efisien.

#### **METODE.**

Dalam pelaksanaannya penelitian yang dilakukan ini memakai metode penelitian Research and Development. Dari beberapa model penelitian pengembangan yang ada



peneliti memilih model ADDIE untuk digunakan. Sistem dalam menggunakan model ADDIE meliputi: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Penelitian peningkatan di bidang persekolahan merupakan ilustrasi kemajuan yang menikmati manfaat teknologi dalam fase kerjanya. Tahapan yang telah selesai dievaluasi dan direvisi pada setiap tahapan, akan menghasilkan produk jadi yang berkualitas tinggi.

Penelitian ini dilaksanakan pada Sekolah Dasar Negeri 10 Tanjung Sakti Pumu untuk kelompok kecil dan untuk kelompok besar pada Sekolah Dasar Negeri 5 dan Sekolah Dasar Negeri 9 Tanjung Sakti Pumu Kabupaten Lahat. Tahapan pada penelitian dan pengembangan mencakup beberapa hal: 1) Tahap studi pendahuluan; 2) tahap

design konseptual contoh; dan 3) tahap pengembangan rancangan; 4) tahap implementasi produk; 5) tahap evaluasi produk. Studi ini menggunakan berbagai pendekatan untuk mengumpulkan data, termasuk yang tercantum di bawah ini: 1) Evaluasi; 2) Wawancara; 3) Angket; 4) Tes. Dalam penelitian ini, validitas, kepraktisan, dan keefektifan data akan diperiksa dengan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yg diperoleh dari saran serta masukan saat dilakukannya validasi sang pakar dipergunakan buat perbaikan pada pengembangan media pembelajaran berbasis android di materi bulutangkis peserta didik Sekolah Dasar. berikut ini hasil persentase penilaian validasi dari para ahli:

Tabel 1. Validasi Ahli

Aspek	Indikator	Skor Ahli				Σ
		1	2	3	4	
Media	Jenis <i>font</i> yang digunakan sesuai dengan media pembelajaran			√		3
	Ukuran tulisan yang dipakai dalam media pembelajaran sudah tepat			√		3
	Tampilan video pembelajaran sudah jelas				√	4
	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik SD			√		3
	Video pembelajaran yang disajikan sudah sesuai dengan karakteristik peserta didik jenjang SD				√	4
	Tampilan video pembelajaran menarik				√	4
	Media pembelajaran mudah untuk dioperasikan				√	4
	Media pembelajaran sederhana dalam pengoperasiannya				√	4
	Media pembelajaran dapat digunakan kembali di lain waktu				√	4
	Media pembelajaran dapat dikembangkan untuk materi sejenis atau yang lainnya			√		3
	Media yang digunakan mampu memudahkan siswa SD didalam menerima materi yang disampaikan			√		3
	Media pembelajaran dapat digunakan kapan saja			√		3
	Peserta didik mampu belajar secara mandiri dengan media pembelajaran				√	4
	<b>JUMLAH</b>					
Aspek	Indikator	Skor Ahli				Σ
Materi	Ketepatan materi ajar			√		
	Kesesuaian materi ajar			√		
	Perlengkapan materi ajar			√		



	Keseimbangan materi ajar	√			
	Menarik Perhatian siswa		√		
	Memberikan peluang belajar peserta didik		√		
	Memberikan bantuan untuk belajar anak didik		√		
	Memberikan dorongan bagi peserta didik		√		
	Memberikan hasil yang baik bagi peserta didik		√		
	Kualitas tes serta penilaiannya	√			
	Fleksibilitas	√			
	Memberi manfaat bagi guru dan pembelajaran		√		
JUMLAH				42	
Aspek	Indikator	Skor	Σ		
		1 2 3 4			
Instrumen dalam pembelajaran	Kejelasan Tujuan Pembelajaran		√	4	
	Kejelasan Capaian Pembelajaran		√	4	
	Hubungan antara pembelajaran dengan KI/KD/Kurikulum		√	3	
	Ketepatan pembuatan indikator dari acuan Kompetensi Dasar (KD)		√	3	
	Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran		√	3	
	Ketepatan media pembelajaran dengan indicator		√	3	
	Kedalaman materi sesuai KD / Capaian Pembelajaran		√	3	
	Kemudahan materi untuk dipahami			√	4
	Kesesuaian antara materi, tugas, dan tes		√	3	
	Kesesuaian evaluasi dengan tujuan pembelajaran			√	4
	Ketepatan alat evaluasi			√	4
	Mudah diakses dan digunakan			√	4
	Kesesuaian variasi fitur-fitur media dalam pembelajaran			√	4
	JUMLAH				46

Kevalidan, Total skor pakar media = 46, skor maksimal = 52 maka yang akan terjadi persentase kevalidan dari ahli media merupakan :  $46/52 \times 100 = 88,46\%$ . Total skor ahli materi = 42, skor maksimal = 48 maka hasil persentase kevalidan di ahli materi adalah :  $42/48 \times 100 = 87,50\%$ . dan Total skor ahli pembelajaran = 46, skor maksimal = 52 maka hasil persentase kevalidan dari ahli pembelajaran adalah  $46/52 \times 100 = 88,46\%$ . Data tadi membagikan persentase evaluasi dari aspek media sebanyak 88,46% sehingga dianggap sangat baik. Pada aspek materi

mendapatkan persentase sebesar 87,50 persen yang dinilai sangat baik. Pada aspek instrumen pembelajaran memperoleh persentase sebesar 88,46 persen yang juga dinilai sangat baik.

Kepraktisan, data kepraktisan bersumber dari responden guru melalui jawaban kuesioner yang berjumlah 9 pernyataan dengan skala likert. Jawaban responden tersebut diberikan penskoran serta kemudian dipersentasekan seperti tabel berikut:



Tabel 2. Survey responden

No	Pernyataan	Skor										Σ	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Media pembelajaran yang dikembangkan berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar teori siswa SD.	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
2	Hasil belajar praktik siswa sekolah dasar dapat ditingkatkan dengan media pembelajaran yang dikembangkan	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
3	Media pembelajaran yang dikembangkan menarik minat peserta didik	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	36	90
4	Materi yang diberikan lebih bervariasi sehingga menambah minat dalam belajar	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	35	87,5
5	Materi telah disusun secara runtut dan sistematis sehingga mudah diterapkan.	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	34	85
6	Materi dapat dilaksanakan tepat waktu	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	35	87,5
7	Materi telah mencakup indikator dalam kurikulum	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	34	85
8	Materi menimbulkan minat belajar peserta didik.	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	36	90
9	Materi memberikan nuansa yang menyenangkan.	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	36	90
Total											795		
Rata-Rata												88,3	

Respon terhadap penggunaan media pembelajaran melalui android untuk materi bulutangkis seperti tabel diatas tergolong sangat tinggi dengan persentase 88,3%.

Keefektifan, untuk melihat hasil keefektifan dilaksanakan pretest serta posttest pada kelompok kecil dan besar. Pelaksanaan Uji coba terhadap kelompok kecil dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar

Negeri 10 Tanjung Sakti Pumu yg dilakukan pada 8 orang peserta didik dan uji skala besar dilakukan di SDN 5 Tanjung Sakti Pumu berjumlah 210 orang serta 7 orang pada SDN 9 Tanjung Sakti Pumu Kab. Lahaty jadi jumlah keseluruhan untuk kelompok besar yaitu 28 orang siswa.

Tabel 3. Uji normalitas kelompok kecil

Kelas	Statistik	Kolmogorov_Smirnov			Shapiro_Wilk		
		df	Sg.	Statistik	Df	Sg.	
Hasil Pretest	,277	8	0,071	0,834	8	0,065	
belajar Postes	,224	8	0,200	0,931	8	0,522	

Berdasarkan tabel diatas dapat ditinjau Asymp. Sig (dua-tailed) pada kolom post test 0,522 serta kolom pre test 0,065. Berdasarkan kriteria pengujian, dinyatakan Asymp. Sig (dua-tailed) > 0,05, sehingga

data pretest dan posttest kelompok kecil berdistribusi normal dan bisa dilanjutkan analisis keefektifan memakai paired sample test.



Tabel 4. Paired samples test grup kecil

		Paired differences				95% Confidence interval of the difference		Significance		
		Mean	Std deviation	Std error mean	lower	upper	t	df	One-sided p	Two-sided p
Pair 1	Pretes Postes	--20,625	6,232	2,203	-25,835	-15,415	-9,361	7	<,001	<,001

Dapat kita lihat bahwa pada data diatas nilai signifikansi yaitu 0,001. berdasarkan kriteria pengujian Bila nilai signifikansiy<0,050maka Ho ditolaki dannHakditerima. Jadi penggunaan media

pembelajaran menggunakan android pada materi bulutangkis siswa sekolah dasar efektif untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar teori peserta didik.

Tabel 5. Hasil pengujian normalitas kelompok besar

		Kolmogorov_Smirnov			Shapiro_Wilk		
Kelas		Statistik	df.	Sg.	Statistik	df	Sg.
Hasil belajar	Pretest	,164	28	,052	,932	28	,067
	Postes	,181	28	,020	,928	28	,056

Asymp tersebut dijelaskan pada tabel di atas. Sig kolom posttest (2-tailed) adalah 0,056, sedangkan sig kolom pretest adalah 0,067. Asymp dinyatakan, sesuai dengan kriteria tes yang ditetapkan. Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa

data pra-dan pascates kelompok besar terdistribusi secara normal, memungkinkan untuk perhitungan uji sampel berpasangan selama fase analisis efektivitas.

Tabel 6. Paired samples test kelompok besar

		Paired differences.				95% Confidence interval of the difference.		Significance		
		Mean	Std. deviation	Std. error mean	lower	upper	t	df	One-sided p	Two-sided p
Pair 1	Pretes- Postes	-38,393	10,369	1,959	-42,413	-34,372	-19,593	28	<,001	<,001

Berdasarkan data dari tabel yang disajikan diatas dapat dicermati bahwa hasil yang diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,001. Berdasarkan kriteria pengujian apabila nilai signipikansi <i>0,05 maka Ho ditolakpdan Ha dapatiditerima. Jadi pengembangan media

pembelajaran berbasis android pada materi bulutangkis siswa sekolah dasar efektif meningkatkan kemampuan hasil belajar teori peserta didik.



Tabel 7. Hasil pengujian normalitas kelompok kecil

Kelas		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df.	Sg.	Statistik	Df	Sg.
Hasil belajar	Pretest	,210	8	,200	,958	8	,792
	Postes	,236	8	,200	,849	8	,094

Dari tabel di atas didapat Asymp. Sig kolom posttest (2-tailed) adalah 0,094, sedangkan sig kolom pretest adalah 0,792. Karena Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05, data pre-test dan post-test kelompok kecil

terdistribusi secara normal, memungkinkan uji sampel berpasangan untuk melanjutkan analisis keefektifan.

Tabel 8. Paired samples test kelompok kecil

		Paired differences						Significance		
		Mean	Std. deviation	Std. error mean	95% Confidence interval of the diference lower upper		t	df	One-sided p	Two-sided p
Pair 1	Pretest-Postes	-18,750	7,440	2,631	-24,970	-12,530	-7,128	7	<,001	<,001

Data yang disajikan pada tabel di atas memiliki tingkat signifikansi sebesar 0,001 sebagaimana dapat dilihat berdasarkan persyaratan tes. Ha dapat diterima jika nilai signifikansi lebih kecil dari

0,05. H0 ditolak. Oleh karena itu, pembuatan bahan ajar bulu tangkis siswa sekolah dasar berbasis android efektif dalam meningkatkan hasil belajar praktik siswa.

Tabel 9. Hasil pengujian normalitas kelompok besar

Kelas		Kolmogorov- Smirnov.			Shapiro_Wilk		
		Statistik	df.	Sg.	Statistik	Df	Sg.
Hasil belajar	Pretest	,181	28	,019	,945	28	,146
	Postes	,186	28	,014	,917	28	,029

Dari tabel diatas diperoleh Asymp. Sig (2-tailed) pada letak kolom posttest 0,146 dan pada kolom pretest 0,029. Berdasarkan kriteria pengujian, dinyatakan Asymp.

Sigm(2- tailed) >10,05,ijadi datapretest serta posttest kelompok besar berdistribusi normal sehingga bisa dilanjutkan analisis keefektifan memakai paired sample test.

Tabel 10. Paired samples test kelompok besar

		Paired differences						Significance		
		Mean	Std. deviation	Std. error mean	95% Confidence interval of the diference lower Upper		t	df	One-sided p	Two-sided p
Pair 1	Pretest-Postes	-31,964	10,214	1,930	-35,925	-28,004	-16,559	28	<,001	<,001

Dilihat dari tabel di atas diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,001. Berdasarkan kriteria pengujian jika tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Jadi pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi bulutangkis peserta didik SD efektif meningkatkan kemampuan hasil belajar praktik peserta didik.

Pengembangan media pembelajaran melalui aplikasi android untuk materi bulutangkis ini memakai metode Research & Development atau penelitian dan pengembangan. Dengan desain media pembelajaran merupakan model ADDIE yg terdiri dari beberapa tahapan, yaitu : (1) Analisis; (2) Desain; (3) Development; (4) Implementation; (5) Evaluation.

Beberapa penelitian terdahulu telah menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran melalui media video dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh seseorang yaitu (Nugroho, 2015) yang menyatakan media video dapat menaikkan hasil belajar siswa dalam menjalankan kegiatan belajar PJOK. Pada penelitian ini menggunakan aplikasi android dalam menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar teori maupun praktik materi bulutangkis. Berdasarkan temuan dan informasi yang terkumpul, dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar bulutangkis pada aplikasi Android patut dipuji. Aplikasi yang digunakan sangat cocok bagi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pelaksanaan belajar, hal itu tampak pada hasil belajar siswa sekolah dasar.

Media pembelajaran mata pelajaran penjas berbasis android pada materi bulutangkis siswa sekolah dasar yang dikembangkan telah diuji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan pada penerapannya. Dari hasil uji efektifitas yang telah dilakukan, diketahui pelaksanaan siklus kemajuan media pembelajaran berbasis android materi bulutangkis berhasil lebih mengembangkan hasil belajar teori dan praktik. Melalui observasi yg dilakukan peneliti juga terlihat perubahan minat siswa waktu diterapkannya proses

belajar mengajar menggunakan media pembelajaran berbasis android.

## KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi bulutangkis siswa SD dikembangkan menggunakan model ADDIE. Media pembelajaran berisi perihal materi pembelajaran dan video pembelajaran bulutangkis. Ada dua jenis evaluasi yaitu tes tertulis dan praktik untuk mengukur pemahaman siswa dalam proses KBM. Media pembelajaran ini memiliki keunggulan dapat digunakan baik secara online maupun offline. Alhasil, siswa sekolah dasar yang tidak memiliki akses internet di ponselnya dapat mengakses materi kapan saja tanpa terkendala ruang dan waktu. Kelebihan produk : (1) media pembelajaran ini dapat diakses di tipe telepon genggam android mulai dari versi 5.0 (2) aplikasi ini mampu diakses secara online dan offline, (3) Tersedia foto serta video pembelajaran bulutangkis, (4) aplikasi mampu diakses di playstore serta diunduh kapanpun tanpa wajib menggunakan password.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Sriwijaya dan pihak yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardyanto Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi, S., & Wahid Hasyim Jl Menoreh Tengah, U. X. (2018). *Peningkatan Teknik Servis Pendek Pada Bulutangkis Melalui Media Audio Visual* (Sofyan Ardyanto) *PENINGKATAN TEKNIK SERVIS PENDEK PADA BULUTANGKIS MELALUI MEDIA AUDIO VISUAL*. 4(3).
- Awe, E. Y., & Bengue, K. (2017). HUBUNGAN ANTARA MINAT DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SD. In *Journal of Education Technology* (Vol. 1, Issue 4).
- Dinda Arisetya Purwadi, & Ulma Erdilanita. (2022). Efektivitas Evaluasi Model Countenance Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani*



- Dan Olah Raga), 7(2), 104–115.  
<https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i2.2068>
- Enright, E., Hill, J., Sandford, R., & Gard, M. (2014). Looking beyond what's broken: towards an appreciative research agenda for physical education and sport pedagogy. *Sport, Education and Society*, 19(7), 912–926.  
<https://doi.org/10.1080/13573322.2013.854764>
- Hakim, A. L., Subandowo, M., & Rohman, U. (2020). Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga, Volume 5 Nomor 2, Edisi November 2020 LATIHAN*, 5(November), 62–65.
- Hastie, P. A., & Wallhead, T. (2016). Models-based practice in physical education: The case for sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 390–399.  
<https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0092>
- Huda, M. R. M., & Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Tentang Variasi Permainan Bulutangkis untuk Guru KKG PJOK SD Kelas IV. *Sport Science and Health*, 3(9), 720–729.  
<https://doi.org/10.17977/um062v3i92021p720-729>
- Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, J., Dedika Haking, D., & Soepriyanto, Y. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN RENANG PADA MATA PELAJARAN PJOK UNTUK SISWA KELAS V SD Article History. *JKTP*, 2(4), 320–328.  
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Kawachi, P., & Bozkurt, A. (2019). *Exploring Changing Perspectives in Distance Education*. <http://www.asianjde.org>
- Kuswanto, J. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2(2), 65.  
<https://doi.org/10.21927/ijubi.v2i2.1139>
- Liberta Loviana Carolin, I Ketut Budaya Astra, & I Gede Suwiwa. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN MODEL ADDIE PADA MATERI TEKNIK DASAR TENDANGAN PENCAK SILAT KELAS VII SMP NEGERI 4 SUKASADA TAHUN PELAJARAN 2019/2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(2), 12–18.  
<https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.934>
- Macnamara, B. N., Hambrick, D. Z., & Oswald, F. L. (2014). Deliberate Practice and Performance in Music, Games, Sports, Education, and Professions: A Meta-Analysis. *Psychological Science*, 25(8), 1608–1618.  
<https://doi.org/10.1177/0956797614535810>
- Mustafa, P. S., & Masgumelar, N. K. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan dalam Pendidikan Jasmani. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 31–49.  
<https://doi.org/10.35569/biomatika.v8i1.1093>
- Nurrita, T. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA* (Vol. 03).
- Nyoman Sukarini, N. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Materi Permainan Bola Basket melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Journal of Education Action Research*, 4(3), 371–377.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>
- Pendidikan, J., & Rekreasi, K. (2022). *Evalusi Program Pembinaan Bulu Tangkis Di Kab. Banyuwasin*. 8(2), 247–256.



- Pendidikan Jasmani, G., Kesehatan di Kabupaten Ogan Ilir Silvi Aryanti, dan, Resah Pratama, R., Studi Pendidikan Jasmani, P., dan Rekreasi, K., & Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F. (2021). Sosialisasi Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Video Pada. *Journal Berkarya Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.24036/jba.0302.2021.14>
- Phomsoupha, M., & Laffaye, G. (2015). The Science of Badminton: Game Characteristics, Anthropometry, Physiology, Visual Fitness and Biomechanics. In *Sports Medicine* (Vol. 45, Issue 4, pp. 473–495). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0287-2>
- Ramadhan, F., Yulianti, M., & Henjilito, R. (2020). Penerapan media audio visual dalam meningkatkan hasil belajar dribble bolabasket. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(1), 50–59. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(1\).5122](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5122)
- Rindra Wijaya, B., Usra, M., Flora, R., Indra Bayu, W., & Kunci, K. (n.d.). *Journal of Sport Coaching and Physical Education Efektivitas Model Latihan Kombinasi untuk Meningkatkan Keterampilan Menggiring dan Mengumpan dalam Permainan Sepak Bola*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jscpe>
- Safitri, E., Usra, M., & Yusfi, H. (2022a). Peran Guru Penjaskes dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa terhadap Pembelajaran PJOK. *Jendela Olahraga*, 7(1), 27–34. <https://doi.org/10.26877/jo.v7i1.8835>
- Safitri, E., Usra, M., & Yusfi, H. (2022b). Peran Guru Penjaskes dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa terhadap Pembelajaran PJOK. *Jendela Olahraga*, 7(1), 27–34. <https://doi.org/10.26877/jo.v7i1.8835>
- Setiawan, F., Purnamaningsih, I. R., & Sumarno, A. (n.d.). Penerapan Media Pembelajaran Teknik Dasar Passing Sepakbola Berbasis Android di SMPN 3 Cikarang Utara. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2022(14), 415–420. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7002844>
- Spaaij, R., Oxford, S., & Jeanes, R. (2016). Transforming communities through sport? critical pedagogy and sport for development. *Sport, Education and Society*, 21(4), 570–587. <https://doi.org/10.1080/13573322.2015.1082127>
- Yudianto, A. (2017). *Seminar Nasional Pendidikan*.
- Yunis Bangun, S. (2016). *PERAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA PADA LEMBAGA PENDIDIKANDI INDONESIA. VI*. <http://ojs.unm.ac.id/index.php/>