

**PENGEMBANGAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MENDALAM
BERBASIS MEDIA *FLASHCARD* PADA MATERI BULUTANGKIS SISWA
SEKOLAH DASAR**

Agus Satria², Hartati², Herri Yusfi³, Iyakrus⁴, Reza Resah Pratama⁵
Universitas Sriwijaya^{1,2,3,4,5}
a.satria01@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran mendalam berbasis media *flashcard* untuk meningkatkan keterampilan permainan bulutangkis siswa kelas 5 sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation)*. Subjek Penelitian ini adalah SDN 3 Kasmaran sebagai kelas eksperimen dan SDN 1 Kasmaran sebagai kelas kontrol. Instrumen pengukuran menggunakan *Games Performance Assesment Instrument (GPAI)*. Penelitian ini divalidasi oleh 3 orang ahli. 2 orang ahli media dan 1 orang ahli materi memvalidasi media *flashcard* memiliki tingkat validitas 93,25% (sangat valid). Uji kepraktisan media *flashcard* mencapai 96,68% (sangat praktis). Hasil uji normalitas nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0,889 > 0,05$, uji homogenitas sebesar $\text{sig. } 0,525 > 0,05$ Hasil uji N-gain skor sebesar 0,4389 dan uji independent sample t test sebesar $0,029 < 0,05$. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan pendekatan pembelajaran mendalam berbasis media *flashcard* valid, praktis dan efektif meningkatkan keterampilan permainan bulutangkis siswa kelas 5 sekolah dasar..

Kata-kata Kunci: bulutangkis; *flashcard*; Pendekatan pembelajaran mendalam

ABSTRACT

This study aims to develop a flashcard-based in-depth learning approach to improve badminton skills in 5th grade elementary school students. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) development model. The subjects of this study were SDN 3 Kasmaran as the experimental class and SDN 1 Kasmaran as the control class. The measurement instrument used the Games Performance Assessment Instrument (GPAI). This study was validated by 3 experts. 2 media experts and 1 material expert validated the flashcard media to have a validity level of 93.25% (very valid). The practicality test of the flashcard media reached 96.68% (very practical). The results of the normality test for the posttest scores of the experimental class and the control class were $0.889 > 0.05$, the homogeneity test was $\text{sig. } 0.525 > 0.05$ The N-gain test result is 0.4389 and the independent sample t test is $0.029 < 0.05$. From the results of the study, it can be concluded that the development of an in-depth learning approach based on flashcard media is valid, practical, and effective in improving the badminton skills of 5th grade elementary school students.

Keywords: badminton; Deep learning approach; *flashcard*

PENDAHULUAN

Permainan bulutangkis telah menjadi olahraga yang digemari masyarakat baik dari usia dini sampai dengan usia lanjut. Jadi pantaslah jika pemerintah memasukkan permainan bulutangkis kedalam kurikulum. Tujuan permainan bulutangkis adalah untuk mencegah lawan memukul *shuttlecock* dan menjatuhkannya di wilayah permainannya sendiri dengan menjatuhkan *shuttlecock* di wilayah permainan lawan. Pada saat yang sama, setiap pemain dari tim bertujuan untuk menjaga agar *shuttlecock* tidak jatuh di wilayah permainannya sendiri (Aryanti, et al, 2018). Pendidikan jasmani menurut Hartati (2018), adalah suatu proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, perseptual, kognitif, dan emosional dalam sistem pendidikan nasional. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, pengaruh globalisasi dan migrasi budaya, dunia pendidikan Indonesia menghadapi tantangan yang makin kompleks. Tantangan-tantangan ini menurut Kemdikdasmen (2025), antara lain: (1) perubahan masa depan yang sulit diprediksi, (2) bonus demografi 2025, (3) visi Indonesia emas 2045, (4) mutu pendidikan (literasi, numerasi, HOTS dan kesenjangan mutu pendidikan, dan (5) kompetensi masa depan. Dalam menghadapi tantangan tersebut guru harus benar-benar mempersiapkan diri untuk mampu beradaptasi dengan perubahan yang penuh dengan ketidakpastian.

Proses pembelajaran diselenggarakan dengan tujuan membentuk karakter, mengembangkan pengetahuan, sikap, serta kebiasaan positif yang dapat meningkatkan kualitas hidup peserta didik, Namun, pada kenyataannya, sistem pendidikan saat ini lebih berfokus pada penyampaian pengetahuan dibandingkan dengan upaya untuk membantu siswa memahami materi secara mendalam, membentuk karakter, dan mengembangkan potensi diri mereka (Anwar, 2017). Dalam pembelajaran abad ke-21, guru dituntut untuk mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi digital serta memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam mengelola proses belajar (Wang et al, 2023). Di kelas reguler, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang reflektif dan adaptif, menyusun kurikulum yang kontekstual, memberikan umpan balik formatif, serta mengintegrasikan teknologi untuk memperkuat keterlibatan siswa (Trisanani et al, 2025). Proses pendidikan menentukan hasil belajar oleh karena itu proses pendidikan harus dirancang dengan baik agar mampu meningkatkan hasil belajar yang maksimal yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Pratama & Marsiyem, 2018).

Pencapaian hasil pembelajaran belum sesuai dengan harapan di antaranya karena adanya kesenjangan efektivitas pembelajaran antar sekolah/madrasah dan antar daerah di Indonesia. Kesenjangan tersebut terjadi karena beberapa hal antara lain proses pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunakan pendekatan maupun metode pembelajaran tradisional dan ketidaksiapan peserta didik untuk belajar. Pembelajaran masih didominasi ceramah satu arah, asesmen yang mengandalkan hanya hafalan, dan proses-proses pembelajaran lain yang tidak menumbuhkan kemampuan kreativitas dan berpikir kritis peserta didik (Kemdikdasmen, 2025). Pembelajaran mendalam merupakan pendekatan inovatif yang telah menarik perhatian para pendidik dan peneliti di seluruh dunia. Pendekatan pembelajaran mendalam menjadi alternatif karena berorientasi pada keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep, bukan sekadar menghafal. Dengan pendekatan ini siswa diarahkan berpikir kritis, mengeksplorasi, dan menginternalisasi keterampilan (Anwar, 2025).

Pemahaman terhadap pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) di kalangan pendidik masih menunjukkan keragaman yang cukup besar. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar guru di Indonesia masih mengaitkan istilah *deep learning* dengan konsep yang digunakan dalam kecerdasan buatan, sementara hanya sebagian kecil yang memahami maknanya sebagai pendekatan pembelajaran dalam konteks pendidikan manusia. Kondisi ini mengindikasikan bahwa konsep pembelajaran mendalam yang diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah masih belum dipahami secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi dan pendampingan yang lebih intensif agar guru dapat memahami esensi pembelajaran mendalam yang menekankan pada pembelajaran yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) dalam proses belajar siswa (Prastyo & Dos Santos, 2024).

Penggunaan media pembelajaran sangat membantu dalam keberlangsungan proses pembelajaran. Guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk membantu memaparkan atau menyampaikan pengajaran. Selain itu, media pembelajaran pun dapat membantu dan mempermudah siswa dalam menerima pengajaran yang disampaikan oleh guru. Akan tetapi, tidak semua media pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran, guru harus memilih media pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Dwijayanti, 2024). Media berperan sebagai perantara yang tugasnya membantu menyampaikan pesan pembelajaran (Hartati et al, 2016). *Flashcard* sebagai media pembelajaran visual dapat membantu mempermudah pemahaman konsep gerak dasar secara konkret. Kombinasi metode ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran bulutangkis pada tingkat sekolah dasar. Sifat interaktif dari *flashcard* juga mendorong keterlibatan aktif siswa, sehingga mereka lebih cepat memahami konsep skala dengan visualisasi yang konkret (Pasaribu & Mukhrimah, 2022).

Berdasarkan pemaparan tersebut maka peneliti menganggap penting untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran berbasis media *flashcard* yang disesuaikan dengan karakteristik satuan pendidikan, karakteristik peserta didik dan potensi sekolah atau daerah.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran mendalam merupakan pendekatan yang memuliakan murid dengan menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan melalui olah pikir, olah hati, olah rasa, dan olah raga secara holistik (Kemendikdasmen, 2025). Pendekatan pembelajaran mendalam ini dapat meningkatkan pemahaman siswa secara mendalam melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, selain itu pendekatan ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik dengan memperhatikan lingkup kognitif, afektif, dan motivasional siswa (Ariyanto et al, 2025). Media *flashcard* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran agar siswa tidak bosan karena konsep *flashcard* adalah belajar sambil bermain (Umardiyah et al, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Setiyani et al, (2022), sejalan dengan temuan ini, menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis media *flashcard* mampu memperkuat dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Media *flashcard* dapat meningkatkan aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran, serta hasil belajar siswa (Mulyorini dan Hariani, 2014). Media *flashcard* dapat digunakan juga pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan seperti yang gagas oleh Suwiwa et al, (2023) bahwa penerapan

pembelajaran berbasis proyek berbantu media *flashcard* dapat meningkatkan hasil belajar materi pencak silat. Guru dapat menyesuaikan media yang digunakan sesuai dengan gaya belajar siswa yang beragam (Hartanto & Lestari, 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R&D).. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE dari Branch. ADDIE merupakan singkatan dari *analysis, design, development, implementation, evaluation*. Model ADDIE dipilih karena sistematis dan sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran sekaligus menguji kelayakan dan efektivitasnya. Pada penelitian ini uji coba produk dilaksanakan hanya pada kelompok kecil (*small group try-out*). Pelaksanaan uji coba dalam skala kecil merupakan keputusan metodologis yang dipertimbangkan secara ilmiah berdasarkan karakteristik penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE. Adaptasi ini dilakukan karena beberapa pertimbangan berikut.

Populasi dan sampel dikategorikan sebagai uji coba produk, kemudian analisis kebutuhan peneliti mengambil sampel siswa kelas 5 SDN 3 Kasmaran yang berjumlah 20 orang sebagai kelas eksperimen dan sebagai pembandingan peneliti mengambil sampel siswa kelas 5 SDN 1 Kasmaran yang berjumlah 20 orang. Teknik dan instrumen yang akan digunakan dalam pengumpulan data ini yaitu berupa kuesioner atau angket.

Angket validasi ahli materi dan angket validasi ahli media. Untuk menilai kelayakan dari produk yang dikembangkan. Angket ini menggunakan skala likert dengan empat alternatif pilihan, yaitu sangat layak (4), layak (3), kurang layak (2) dan tidak layak (1). Untuk menilai keterampilan permainan bulutangkis siswa, peneliti menggunakan *Games Performance Assesment Instrument* (GPAI).

Tabel 1
Instrumen Penilaian GPAI

1. <i>Decision Making</i> (Pengambilan Keputusan)						
No	Indikator	Deskripsi	1	2	3	4
A1	Memilih jenis pukulan sesuai arah shuttlecock	Siswa mampu menentukan pukulan yang tepat (forehand/backhand) sesuai arah shuttlecock				
A2	Menentukan arah pukulan	Siswa mengarahkan shuttlecock ke area yang kosong atau strategis				
A3	Memutuskan waktu memukul	Siswa memukul shuttlecock pada waktu yang tepat (tidak terlambat/tergesa)				
2. <i>Skill Execution</i> (Pelaksanaan Keterampilan)						
No	Indikator	Deskripsi	1	2	3	4
B1	Memegang raket	Memegang raket dengan teknik forehand grip yang benar				
B2	Servis forehand	Ayunan, kontak shuttle dan arah diagonal tepat				
B3	Pukulan lob	Melambungkan shuttlecock tinggi dan jauh ke belakang				
3. <i>Base</i> (Posisi Dasar)						
No	Indikator	Deskripsi	1	2	3	4
C1	Kembali ke posisi dasar setelah memukul	Bergerak cepat ke posisi siap tengah lapangan				
C2	Kesiapan gerak	Menunjukkan kesiapan fisik untuk menerima pukulan selanjutnya				

C3	Efektivitas penempatan posisi	Posisi tubuh membantu mempertahankan rally permainan
----	-------------------------------	--

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini mengadaptasi teknik deskriptif kualitatif Kemudian dibahas secara deskriptif. Untuk menguji kepraktisan media flashcard, instrumen yang digunakan adalah angket dengan skala likert 1-4 diberikan kepada guru PJOK dan siswa kelas 5 dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2
Kategori Uji Kepraktisan

Interval	Kategori
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
20% - 40%	Tidak Praktis
0% - 20%	Sangat Tidak Praktis

Diadopsi dari Irawan (2021)

Untuk menguji keefektifan dari pengembangan pendekatan pembelajaran berbasis media flashcard menggunakan analisis uji N-Gain dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3
Kategori N-Gain score

Rentang N-Gain (g)	Kategori
$g \geq 0,70$	Tinggi (Efektif)
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang (Cukup efektif)
$g < 0,30$	Rendah (Kurang Efektif)

Sumber: Hake (1999)

HASIL PENELITIAN

Media Flashcard yang dikembangkan menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik dengan melihat hasil pada tahap analisis, adapun media flashcard yang dikembangkan dan tervalidasi oleh ahli sebagai berikut:



Gambar 1 Media Flashcard yang dikembangkan

Hasil Validitas Ahli Media

Hasil validasi oleh dua orang ahli media:

Tabel 4
Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Ahli 1	Rata-rata per aspek	Ahli 2	Rata-rata per aspek	Rata-rata ahli
Desain visual	14	3,5	16	4	15
Kualitas isi	10	3,3	11	3,66	10,5
Kelayakan teknis	11	3,7	12	4	11,5
Kebahasaan	10	3,3	11	3,66	10,5
Jumlah skor validator	45	3,45	50	3,83	
Total skor validator			95		
Rata-rata skor validator			47,5		
Rata-rata keseluruhan			3,64		
Kategori Validitas			Sangat Valid		

Hasil Validasi oleh ahli materi:

Tabel 5
Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Skor Maks	Skor Ahli	Rata-rata per aspek	Persentase
Kelayakan materi	24	23	3,8	95%
Kedalaman materi	16	16	4	100%
Sistematika penyajian	16	16	4	100%
Kejelasan bahasa dan komunikasi materi	16	16	4	100%
Relevansi dalam pembelajaran	16	16	4	100%
Kebermanfaatan materi	12	11	3,6	91,6
Total	100	98	3,92	98%
Kategori Validitas			Sangat Valid	

Hasil Akhir Validasi media *flashcard*:

Hasil validasi dari ahli dua orang ahli media dan satu orang ahli materi dijumlahkan, sehingga didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 6
Hasil Akhir Validasi Media *Flashcard*

Ahli	Rata-rata skor
Ahli media 1	3,45
Ahli media 2	3,83
Ahli materi	3,92
Rata-rata akhir skor validasi ahli	3,73
Persentase	93,25%
Kategori validasi	Sangat Valid

Hasil Uji Kepraktisan Media

Uji kepraktisan dilakukan dengan meminta guru PJOK dan siswa kelas eksperimen menjawab pertanyaan melalui angket dengan skala likert rentang 1-4, sehingga didapat data sebagai berikut:

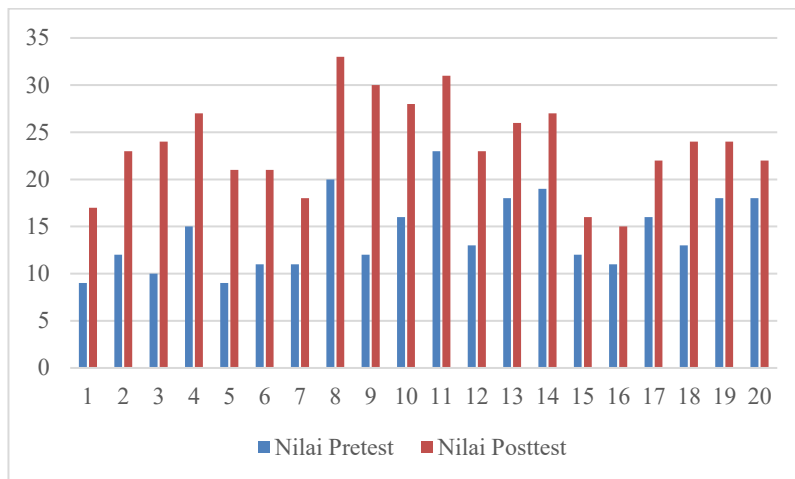
Tabel 7
Hasil Akhir Uji Kepraktisan Media *Flashcard*

Uji Kepraktisan	Skor
Guru	77
Siswa	77,7

Rata-rata Skor	77,35
Persentase	96,68 %
Kategori validasi	Sangat Valid

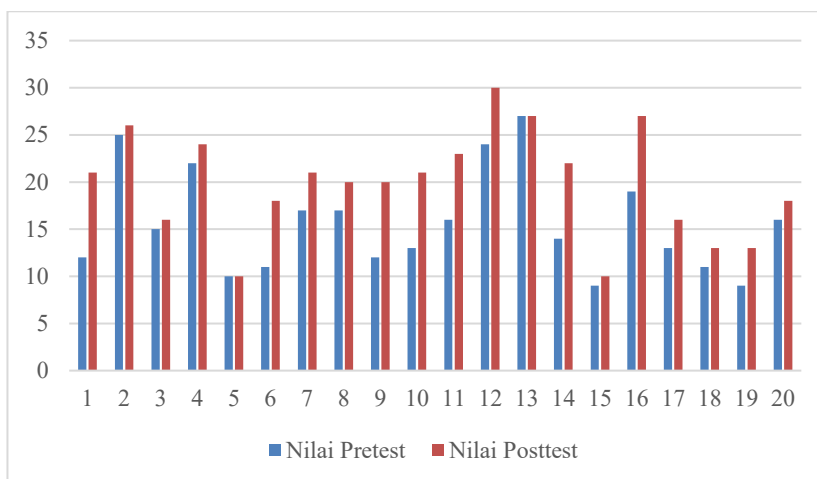
Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Nilai pretest diambil pada saat sebelum melakukan pembelajaran, sedangkan Nilai Posttest diambil setelah melakukan pembelajaran. Instrumen yang digunakan adalah GPAI dengan adaptasi menyesuaikan dengan materi, sehingga didapat data sebagai berikut:



Gambar 2.
Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol



Gambar 3.
Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Uji Normalitas Nilai PosttestTabel 8
Uji Normalitas Nilai Posttest

	Pendekatan	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Nilai Posttest	PM berbasis Media <i>Flashcard</i>	.977	20	.889
	Pendekatan Konvensional	.970	20	.747

Uji Homogenitas Nilai PosttestTabel 9
Uji Homogenitas Nilai Posttest

Homogeneity Test	Levene Statistic	Sig.	
Nilai Posttest	Based on Mean	.411	.525
	Based on Median	.345	.560
	Based on Median and with adjusted df	.345	.560
	Based on trimmed mean	.417	.522

Uji Efektivitas Media *Flashcard*Tabel 10
N-Gain Score

Kelas	mean pretest	mean posttest	<i>N-Gain Score</i>	Persentase <i>N-Gain</i>
Eksperimen	14,30	23,60	0,4389	43,89%
Kontrol	15,60	19,80	0,2083	20,83%

Tabel 11
Uji Independent t Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Significance One-Side d p	Significance Two-Side d p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
										Lower	Upper
HASIL POSTTEST	Equal variances assumed	.411	.525	2.273	38	.014	.029	3.800	1.672	.416	7.184
	Equal variances not assumed			2.273	37.310	.014	.029	3.800	1.672	.414	7.186

PEMBAHASAN**Validitas Media *Flashcard***

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh dua ahli media dan satu ahli materi, diperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 3,73 dari skor maksimal 4,00,

sehingga menghasilkan persentase kelayakan sebesar 93,25%. Nilai ini menunjukkan bahwa media *flashcard* yang dikembangkan berada pada kategori “Sangat Valid” dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa *flashcard* yang dikembangkan telah memenuhi seluruh aspek kelayakan dan dapat digunakan dalam pembelajaran tanpa memerlukan revisi mayor. Dengan persentase validitas sebesar 93,25%, media dinyatakan valid dan sangat layak digunakan pada tahap uji coba kelompok kecil maupun kelompok besar.

Kepraktisan Media Flashcard

Uji kepraktisan media pembelajaran dilakukan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, keterterapan, serta respons pengguna terhadap media yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Uji kepraktisan ini melibatkan guru dan siswa pada kelas eksperimen sebagai pengguna langsung media dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data angket kepraktisan, diperoleh skor sebesar 77,35 dengan persentase 96,68%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Tingginya persentase kepraktisan mengindikasikan bahwa media mudah digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran serta mudah dipahami dan dioperasikan oleh siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Media tidak menimbulkan kesulitan teknis yang berarti dan dapat digunakan sesuai dengan alur pembelajaran yang telah direncanakan. Dari sisi guru, kepraktisan media tercermin pada kemudahan dalam mempersiapkan, mengelola, dan mengintegrasikan media ke dalam proses pembelajaran. Media dinilai membantu guru dalam menjelaskan materi secara lebih sistematis, menarik, dan efisien, sehingga waktu pembelajaran dapat dimanfaatkan secara optimal. Selain itu, penggunaan media juga dinilai tidak memerlukan keterampilan khusus yang kompleks, sehingga dapat diterapkan dengan baik dalam kondisi pembelajaran di sekolah. Sementara itu, dari sudut pandang siswa, media pembelajaran dinilai mudah dipahami, menarik, dan mendukung keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran. Media membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan, meningkatkan minat belajar, serta mempermudah siswa dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil uji kepraktisan ini menegaskan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi aspek kepraktisan yang ditetapkan dalam penelitian pengembangan. Media tidak hanya layak secara teoritis, tetapi juga layak secara empiris untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan kategori sangat praktis, media ini memiliki potensi yang besar untuk diterapkan secara luas dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada kelas dan materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

Efektivitas Media Flashcard

Pengukuran dilakukan melalui tes pretest dan posttest dengan jumlah sampel masing-masing 20 siswa pada setiap kelas. Kelas eksperimen mengikuti pembelajaran menggunakan media *flashcard* sebagai stimulus visual dan pedoman berpikir mendalam (*deep learning*) dalam mempelajari gerak dasar bulutangkis. Hasil pretest menunjukkan rata-rata nilai 14,36, sedangkan nilai posttest meningkat menjadi 23,6. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan setelah perlakuan diberikan sedangkan Kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional yang umumnya dilakukan guru

tanpa penggunaan media visual mendalam seperti *flashcard*. Rata-rata nilai pretest kelas kontrol adalah 16, dan meningkat menjadi 26 pada posttest.

Berdasarkan kategori efektivitas menurut Hake, Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 14,36 meningkat menjadi 23,6 pada posttest. Nilai N-Gain yang diperoleh adalah 0,4389, yang termasuk dalam kategori sedang atau cukup efektif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *flashcard* mampu memberikan peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Peningkatan pada kategori sedang mengindikasikan bahwa media *flashcard* efektif membantu siswa memahami materi gerak dasar bulutangkis dengan lebih baik dibandingkan sebelum pembelajaran. Peningkatan tersebut secara ilmiah menunjukkan bahwa media yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa SD serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, media *flashcard* layak diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani sebagai salah satu inovasi media yang mudah digunakan, menarik, dan relevan dengan karakteristik peserta didik. Kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata pretest sebesar 15,60, meningkat menjadi 19,80 pada posttest. Nilai N-Gain sebesar 0,2083 termasuk dalam kategori rendah. Peningkatan yang rendah ini menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional belum mampu memberikan dampak peningkatan hasil belajar yang optimal dibandingkan kelas eksperimen. Secara visual, *flashcard* memberikan stimulus yang lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa SD, sehingga mampu meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, struktur informasi yang sederhana dan penyajian gerak yang urut pada *flashcard* mendukung siswa dalam menyerap materi dengan lebih cepat. Oleh karena itu, secara keseluruhan, nilai N-Gain yang diperoleh membuktikan bahwa media *flashcard* berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi permainan bulutangkis. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen memperkuat temuan bahwa media visual seperti *flashcard* sangat efektif dalam pembelajaran gerak dasar.

Menurut teori pembelajaran visual, media berbasis gambar dapat meningkatkan retensi memori, motivasi, dan fokus belajar siswa. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi. Sejalan dengan hasil penelitian dari Febriyanto, B (2019) menjelaskan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *Flashcard* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Implementasi media interaktif sebagai metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat sekolah dasar (Raudah, S dkk, 2024). Media pembelajaran *flashcard* efektif dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Setiyani, N dkk, 2022).

Pada pengujian t, diperoleh nilai $t = 2.273$ dengan derajat kebebasan ($df = 38$) serta nilai Sig. (two-tailed) = 0.029, lebih kecil daripada taraf signifikansi 0.05. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen menghasilkan dampak nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran mendalam berbasis media *flashcard* berpengaruh nyata dalam meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi permainan bulutangkis. Nilai signifikansi $0.031 < 0.05$ memberikan bukti kuat bahwa perbedaan tersebut benar-benar dipengaruhi oleh perlakuan yang diberikan, bukan terjadi secara kebetulan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan pendekatan pembelajaran mendalam berbasis media *flashcard* pada materi permainan bulutangkis siswa sekolah dasar, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Media *flashcard* yang divalidasi oleh ahli media dan ahli materi sebesar 3,73 berada pada kategori sangat valid dan sangat layak. Hal ini membuktikan bahwa media *flashcard* layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi gerak dasar permainan bulutangkis di sekolah dasar. Media *flashcard* efektif meningkatkan hasil belajar siswa, ditunjukkan oleh peningkatan nilai pretest ke posttest pada kelas eksperimen serta hasil uji N-Gain sebesar 0,4389 yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan yang bermakna. Media *flashcard* memfasilitasi pemahaman gerak dasar secara visual, konkret, dan bertahap, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dibuktikan melalui hasil uji *Independent Samples t-test* dengan nilai Sig. (two-tailed) sebesar $0.029 < 0.05$. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam berbasis media *flashcard* memberikan pengaruh positif yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi permainan bulutangkis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, S., Victorian, A. R., & Yusfi, H. (2018). Pengembangan Teknik Pembelajaran Servis Forehand Bulutangkis Bagi Siswa Putra Sekolah Menengah Atas. *Sebatik*, 22(2), 181-187.
- Bikalawan, S. S., Al Ardha, M. A., Indahwati, N., Wijaya, A., Nurhasan, N., Ridwan, M., & Yang, C. B. (2024). Flashcard learning media in physical education improves students' locomotor movement. <https://doi.org/10.47197/retos.v57.105460>
- Branch R M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. USA: Springer Science& Business Media.
- Cahyati, S., Sukoco, P., Hartati (2020, February). Implementation of Motivation Physical Education Learning in Elementary Schools. In 3rd International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE 2019) (pp. 289-301). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200129.037>
- Febriyanto, B., & Yanto, A. (2019). Penggunaan Media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 3(2), 108–116. <https://doi.org/10.32585/jkp.v3i2.302>
- Hake, R. R. (1999, October). Analyzing change/gain scores.
- Helmi, M., Iyakrus & Hartati. (2024). Development of Learning Applications for Physical Education, Sports, and Health Sepak Takraw Material for High School Students. *Journal of Physical Education*, 13(1), 11–16. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Hartati dkk. (2018). Macro Flash-based Multimedia for Improvement of The Learning Result of Volleyball Game. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 262. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/ictte-18.2018.41>

- Kemdikdasmen. (2025). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu Untuk Semua*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Nanda, F. A., Hartati, H., & Syamsuramel, S. (2025). Development of Web-Based Media for Sports Physical Tests. *Proceedings of the International Seminar of Sport and Exercise Science (ISSES 2024)*, 4–13. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-593-5_2
- Patuk, M. U. A. F., & Utamy, E. R. (2024). Pengaruh media pembelajaran kartu bergambar (flashcard) terhadap kemampuan kognitif dan psikomotorik pembelajaran sepak bola di SD Muhammadiyah Unggulan Al-Fatih Patuk. https://eprints.uny.ac.id/83775/1/fulltext_enjang%20rista%20utamy_20604221020.pdf
- Raudah, S., Surliansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Keaktifan dan Minat Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *MARAS : Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2092–2097. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.559>
- Setya Handayani, F., Hartati, Azhar, S., Yusfi, H., Indra Bayu, W. (2024). Development Of A Digital Underhand Pass Test Tool Based On An Android Application. *Jurnal Halaman Olahraga Nusantara*. <https://doi.org/10.31851/hon.v7i1.13922>
- Setiyani, N., Sumarno, S., & Ngatmini, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flashcard untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5220-5226. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1219>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Alfabeta: Bandung
- Traindini, A. A., Usra, M., Bayu, W. I., Hartati, Yusfi, H., & Ramadhan, A. (2024). Development of Canva Application-Based Animated Video Learning Media on Volleyball Passing Material at Junior High School. *JUMORA: Jurnal Moderasi Olahraga*, 4(2), 162–172. <https://doi.org/10.53863/mor.v4i2.1422>
- Ulum, A. A., Faridah, A., Putra, R. E., Permana, D., Hamzah, A. A., & Santika, B. (2025). Efektivitas flashcard sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa kelas VI. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(3), 13471–13479. <https://joecy.org/index.php/joecy>
- Wang, W. (2025). A narrative review of deep learning applications in sports performance analysis: current practices, challenges, and future directions. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s13102-025-01294-0>
- Yansyah, Hartati, Yusfi, H. & Defliyanto (2025). A lack of digital-based learning resources in Physical Education Development of a Digital Textbook for Physical Education Management and Learning Strategies JTIKOR (*Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*). <https://doi.org/10.17509/jtikor.v10i2>