

## **PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Eka Suci Jayanti<sup>1\*</sup>, Sumadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: esuci5871@gmail.com

### **ABSTRAK**

Para peneliti bermaksud menelusuri sejarah kartu domino sebagai media pendidikan ilmiah. Selain itu, untuk mengetahui seberapa layak, akurat, dan efektif media kartu domino tersebut. "Penelitian dan Pengembangan" adalah nama pendekatan penelitian tersebut. Tiga belas siswa kelas empat dari sekolah dasar negeri ikut serta dalam penelitian ini pada tahun 2024. Temuan penelitian dianalisis menggunakan model ADDIE lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Lembar validasi merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini. (ii) Catatan observasi. 3. Formulir wawancara mendalam. Empat, formulir survei. 5. Formulir evaluasi. Pada tahap penelitian ini, tiga orang pakar telah mengevaluasi validitas media kartu domino; (1) pakar media memperoleh skor 62 (atau tingkat kepercayaan 88,5%), sehingga media tersebut dapat dianggap sah untuk tujuan pendidikan. (2.) Pakar materi pelajaran memberikan skor 85 persen untuk media kartu domino ini, yang berarti media tersebut sesuai untuk tujuan pendidikan. Para ahli bahasa memperoleh skor 42/100 atau sebesar 93%. Dapat disimpulkan bahwa media kartu domino ini praktis digunakan, karena angket respons guru memperoleh skor 47 dengan persentase 94% dan angket respons siswa memperoleh skor 1.412 dengan persentase 91%. Hasil uji keefektifan menunjukkan persentase sebesar 81% yang menunjukkan bahwa media ini berhasil.

**Kata Kunci:** pengembangan, media, kartu domino, IPAS.

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan sangat penting bagi pembangunan suatu negara dan bangsa. Peradaban bangsa yang bermartabat dapat terwujud melalui pendidikan. Menurut Tegeh & Kirna (2013), Agar peserta didik dapat menjadi anggota masyarakat yang berkontribusi dan warga negara yang bertanggung jawab, pendidikan harus membantu mereka mencapai potensi penuh mereka dalam hal identifikasi diri dan keterampilan praktis. "Pendidikan adalah usaha yang terencana dan terarah untuk menciptakan suasana belajar dan proses belajar mengajar," demikian bunyi Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, agar peserta didik dapat terlibat dalam pengembangan diri, masyarakat, negara, dan negaranya. Menurut Nurrita (2018) manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses suatu pembelajaran. Para guru perlu mulai mempersiapkan diri menghadapi tantangan globalisasi sesegera mungkin jika mereka ingin menghasilkan kurikulum yang inovatif dan berkualitas tinggi. Setelah itu, peneliti melanjutkan dengan memberikan penjelasan mendalam tentang evolusi media baru menurut tahap operasionalnya. Salah satu bentuk media yang ditampilkan adalah media kartu domino. Tujuan penggunaan media kartu domino di kelas adalah untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan antusiasme anak-anak untuk belajar. Kartu domino adalah nama yang diberikan untuk media ini berdasarkan bentuknya. Namun, dalam media pendidikan ini, domino tidak berfungsi seperti yang diharapkan. Akan tetapi, kartu domino didesain mirip dengan kartu domino, hanya saja latar belakangnya menarik dan soal-soalnya disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Menurut Larasati & Poedjiastoeti (2016), Kartu domino adalah jenis kartu remi yang memiliki 28 kartu besar bertitik dengan 0–6 titik di masing-masing dua bidang. Pendidikan juga merupakan investasi penting bagi manusia karena dapat menciptakan manusia yang pantas dan berkeadilan di masyarakat dan negara (Suprihatin, 2015).

Berdasarkan hasil observasi secara langsung di SD Negeri 01 Brondong pada tanggal 23 April 2024, peneliti menemukan permasalahan yang terjadi di sekolah, dimana diketahui bahwa dalam proses pembelajaran guru hanya memanfaatkan papan tulis dan dari buku ajar. Pada kondisi tersebut belum memberikan dampak peningkatan belajar pada siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga masih ada yang belum memahami pelajaran yang diajarkan. Senada dengan itu, guru menyadari selama wawancara peneliti di sekolah bahwa media pembelajaran sangat penting untuk pembelajaran karena membantu siswa lebih memahami dan tertarik pada materi yang diajarkan, yang pada gilirannya dapat membangkitkan minat siswa dan membuat pembelajaran menyenangkan. Statistik ini menunjukkan bahwa ada sejumlah masalah dengan proses pendidikan, termasuk: (1) penggunaan media yang terbatas oleh instruktur; (2) lingkungan kelas yang membosankan; dan (3) kecenderungan siswa untuk kesulitan dengan topik, khususnya sains. Menurut Rahman (2021) hasil belajar merupakan hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah ia mengikuti kegiatan belajar. Media pembelajaran sendiri adalah merupakan salah satu metode atau alat yang digunakan dalam kegiatan proses belajar mengajar (Nabila *et al.*, 2021).

Beberapa masalah dinyatakan sebagai berikut, dengan mengacu pada penjelasan latar belakang di atas: 1. Seberapa berhasilkah penggunaan media Kartu Domino dalam pelajaran energi kalor dan bunyi di sekolah dasar? 2. Seberapa bermanfaatkah penggunaan media Kartu Domino dalam kelas sains sekolah dasar tentang energi kalor dan bunyi? 3. Seberapa sahkah penggunaan media Kartu Domino dalam kelas sains sekolah dasar? Berikut ini adalah beberapa tujuan pengembangan masalah berdasarkan temuan penelitian: 1. Untuk memastikan apakah pembuatan media kartu domino untuk pembelajaran sains tentang konten energi kalor dan bunyi untuk siswa sekolah dasar kelas empat adalah valid. 2. Untuk mengetahui seberapa bermanfaat media kartu domino untuk mengajarkan siswa sekolah dasar kelas empat tentang energi panas dan bunyi. 3. Untuk mengetahui seberapa baik kartu domino mengajarkan konsep sains yang terkait dengan energi panas dan bunyi kepada siswa sekolah dasar kelas empat. Selain itu, materi kartu domino ini memberikan manfaat berikut: 1. Siswa tidak akan mudah merasa jenuh dan bosan. 2. Media ini menarik untuk siswa karena menggunakan permainan sebagai media pembelajaran. 3. Mendorong kreativitas siswa untuk berpikir dan mengingat materi. 4. Siswa cenderung ikut andil dalam melakukan media pembelajaran ini. Adapun kekurangan yang dimiliki media ini adalah: 1. Siswa akan cenderung melihat medianya yang mungkin akan membuat siswa kesulitan memahami materi. 2. Persiapan media merupakan proses yang memakan waktu. Saat memutuskan cara menggunakan kartu domino sebagai media, ingatlah hal-hal berikut: 1. Guru dapat membantu siswa belajar dan berkomunikasi lebih baik satu sama lain dengan memanfaatkan media kartu domino. 2. Media tidak hanya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran sains, tetapi juga dapat memotivasi mereka untuk lebih memperhatikan dan menunjukkan lebih banyak kegembiraan di kelas. Jenis media pembelajaran ini juga memiliki tiga jenis media pembelajaran, seperti media visual, audio, dan media audio visual. Menurut Azar (2011) segala alat atau perantara yang dapat memengaruhi manusia dalam memperoleh pengetahuan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dan pengembangan (R&D) berdasarkan kerangka ADDIE merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Strategi penelitian dan pengembangan merupakan suatu teknik yang digunakan untuk merancang dan menilai kemandirian suatu produk tertentu (Sugiyono, 2010). Research & Development adalah aktivitas yang dilakukan untuk menciptakan dan mengembangkan produk untuk memperoleh hasil yang lebih baik (Kinanti & Nuzula, 2017). Sebanyak 13 siswa kelas IV SD Negeri 01 Brondong turut serta dalam penelitian ini. Telah ditetapkan bahwa model ADDIE menjadi dasar perancangan penelitian ini. Metodologi penelitian ini didasarkan pada paradigma pengembangan ADDIE. Proses pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Cahyadi, 2019). Metode pengumpulan informasi kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam penelitian pembuatan media Kartu Domino ini. Menurut (Arifin, 2018) menjelaskan pengertian penelitian dan pengembangan adalah suatu metode untuk mengatasi kesenjangan antara penelitian terapan dan penelitian dasar.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Tabel 1. Tingkat Kevalidan

Persentase	Kriteria Valid
76-100	Valid (tidak perlu revisi)
57-75	Cukup valid (tidak perlu revisi)
40-55	Kurang valid (revisi)
0-39	Tidak valid (revisi)

Sumber: Wiratsiwi (2021)

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Tabel 2. Tingkat Kepraktisan

Nilai	Tingkat Kepraktisan	Keterangan
85-100	Sangat praktis	Tidak revisi
78-84	Praktis	Tidak revisi
55-69	Cukup praktis	Tidak revisi
50-54	Kurang praktis	Revisi
0-49	Tidak praktis	Revisi

Sumber: Wiratsiwi (2021)

$$N - Gain = \frac{skor\ postest - skor\ pretest}{skor\ maksimal - skor\ pretest}$$

Tabel 3. Tingkat Keefektifan

Persentase (%)	Tingkat keefektifan
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: Hake,R.R (1999)

Kuesioner, ujian, wawancara, dan lembar observasi merupakan alat pengumpulan data utama dalam studi pengembangan ini. Data adalah informasi kualitatif yang digambarkan sebagai nilai numerik atau representasi grafis dari data yang diperoleh melalui pengukuran atau dengan mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif. Data yang diperlukan untuk investigasi ini dikumpulkan menggunakan informasi berikut: 1.) Observasi: Keadaan lokasi studi dapat dipelajari dengan mengamati dan meninjaunya secara cermat. Proposal studi kemudian divalidasi dengan menggunakan hasil. Secara khusus, tes adalah metode atau alat yang digunakan untuk menemukan sesuatu dalam suatu pengaturan dengan peraturan dan protokol yang telah ditentukan sebelumnya. Wawancara adalah alat umum untuk mengumpulkan informasi dari orang atau sekelompok orang. Wawancara dapat dilakukan secara lisan atau tertulis oleh satu orang atau sekelompok kecil orang yang dikenal sebagai pewawancara. 4.) Survei, yang mencakup serangkaian pertanyaan yang diajukan kepada responden untuk mendapatkan jawaban mereka, dikenal sebagai kuesioner. Tujuan kuesioner ini adalah untuk mengevaluasi keandalan konten yang digunakan dalam media Kartu Domino.

Teknik untuk pemrosesan dan analisis data digunakan di seluruh proyek studi. Menemukan data dalam penelitian adalah tujuan dari analisis data ini; dalam hal ini, peneliti menggunakan metodologi kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif merupakan data yang menunjukkan kualitas atau mutu sesuatu yang ada, baik keadaan, proses, peristiwa/kejadian dan lainnya yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan atau berupa kata-kata (Sukmanasa et al., 2017). Data kuantitatif merupakan data yang berwujud angka-angka sebagai hasil observasi atau pengukuran. Dalam studi ini, analisis data dilakukan dalam tiga langkah: (1) Analisis validitas data, bertujuan untuk menganalisis dan menguji kevalidan sebuah produk untuk menjadikan tolak ukur pencapaian sebuah produk. Apabila nantinya produk tersebut belum memenuhi tingkat kelayakan maka produk harus melalui tahap revisi, berikut

tahap dalam mengetahui tingkat kevalidan. Untuk membuktikan bahwa media yang dibuat bermanfaat bagi pembelajaran, analisis data kepraktisan berupaya menerapkan pembelajaran melalui penggunaan media kartu domino. (3) Analisis data efektivitas mengukur efektivitas media, yang merupakan langkah terakhir dalam pengujian data model ADDIE. Penggunaan media kartu domino dalam pembelajaran menyebabkan peningkatan nilai pelajaran IPA yang sebelumnya sering di bawah KKM menjadi di atas rata-rata, menurut hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pada pokok bahasan ini ditunjukkan dengan angka persentase yang dihimpun oleh para ahli di bidang materi, media, dan bahasa. Media Domino Card sangat tepat untuk digunakan, berdasarkan tiga % temuan di atas. Para ahli materi memperoleh 85% dari total, ahli media memperoleh 88,5%, dan ahli bahasa memperoleh 93%. Berdasarkan pernyataan tersebut, media Domino Card untuk materi energi kalor dan bunyi sangat praktis. Dengan menggunakan kriteria penilaian yang sangat bermanfaat, hasil analisis data angket guru menghasilkan persentase 94%. Namun, dengan menggunakan kriteria yang sangat realistis, hasil analisis data angket siswa menghasilkan persentase 91%. Nilai pre-test dan post-test siswa SD kelas IV menunjukkan bahwa media Domino Card sangat berhasil, berdasarkan hasil analisis data.

Dengan kriteria penilaian yang sangat efektif, hasil Pre-test dan Post-test menghasilkan persentase 0,81%. Tujuan dari proyek ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas empat tentang energi panas dan bunyi dengan melakukan penelitian dan diskusi menggunakan pendekatan R&D, dengan produk akhir berupa media Kartu Domino. Anak-anak tersebut berasal dari SD Negeri 01 Brondong. Dalam penelitian ini, model ADDIE yang merupakan singkatan dari "Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate" digunakan sebagai paradigma pengembangan.

Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk menentukan tingkat pengajaran ilmiah yang diberikan kepada siswa kelas empat di SD Negeri 01 Brondong. Peneliti di SD Negeri 01 Brondong mewawancarai dan mengamati guru kelas empat pada tahap ini. Tahun depan, pada tanggal 2 Mei 2024, instruktur kelas IV mengikuti observasi dan wawancara. Materi berikut dikumpulkan dari hasil observasi dan wawancara informan: Temuan penelitian berikut diperoleh dari pengembangan dan penelitian yang dilakukan: 1. Siswa merupakan fokus tunggal pembelajaran, dan mereka sering kali kurang fokus saat melakukannya. 2. Siswa mungkin bosan dan merasa sulit memahami materi pelajaran jika media pembelajaran tidak digunakan. 3.

Ketika guru menyampaikan topik di depan kelas, siswa sering mengobrol dengan teman sebayanya. Buat, Pada tahap ini, proses perancangan media Domino Card berikut dimulai: 1. Sumber belajar kartu domino untuk kelas IV mata kuliah IPA tentang energi kalor dan bunyi telah dipilih. 2. Memilih latar belakang dan jenis huruf, menentukan program yang akan digunakan untuk mendesain, mengumpulkan foto-foto, dan menentukan jenis kertas yang akan digunakan merupakan langkah-langkah dalam menciptakan desain kartu domino ini. dalam hal ini dikatakan bahwa fungsi media adalah sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar (Frasa et al., 2021).

kemajuan, Pada tahap ini, Pelajaran Sains melibatkan pembuatan media kartu domino. Kegiatan realisasi produk termasuk dalam paradigma pengembangan ADDIE. Media kartu domino sejalan dengan fase analisis dan desain yang direncanakan dalam tahap pengembangan. untuk kelebihan media pembelajaran kartu domino ini yaitu: praktis, mudah dibawa kemana-mana, menyenangkan, dan mudah digunakan (Prebrianti & Anwar, 2020).



Gambar 1. Hasil Media Kartu Domino

Pada tahap ini, tiga orang ahli validasi telah menghasilkan temuan. Salah satu dari ahli tersebut, yaitu ahli media, memperoleh skor 61 dari kemungkinan 100 selama proses validasi pembuatan media ini, yang menunjukkan bahwa media kartu domino ini dapat digunakan untuk tujuan pengajaran. Secara terpisah, pakar materi pelajaran: Pakar dalam materi pengembangan media menyimpulkan bahwa media kartu domino ini dapat digunakan berdasarkan skor uji validasi sebesar 40 dan persentase sebesar 85%. 3. Dalam uji validasi, spesialis bahasa memberi media kartu Domino skor 45 poin, yang berarti bahwa media ini juga dapat digunakan sebagaimana adanya.

1. Validasi dari ahli media mendapatkan hasil, sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{62}{70} \times 100\%$$

$$P = 88,5\%$$

2. Validasi dari ahli materi mendapatkan hasil, sebagai berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

3. Validasi dari ahli bahasa mendapatkan hasil, sebagai berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{42}{45} \times 100\%$$

$$P = 93\%$$

Pada tahap ini, implementasi Media kartu domino diujicobakan di kelas IV SD Negeri 01 Brondong setelah tim validator menyatakan bahwa produk tersebut praktis. Sebanyak 31 siswa terlibat dalam implementasi pada level ini. Implementasi dibagi menjadi dua tahap. Tahap pertama adalah tahap hasil angket guru yang memiliki sebelas kriteria penilaian yang perlu dievaluasi. Algoritma yang telah ditetapkan digunakan untuk menghasilkan data kuantitatif dari hasil evaluasi angket respons guru. Berikut ini adalah luaran yang diperoleh dari angket respons guru:

1. Angket respon guru mendapatkan hasil sebagai berikut.

$$\text{Persentase kepraktisan} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{skor total yang diharapkan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kepraktisan} = \frac{47}{5} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kepraktisan} = 94\%$$

2. Angket respon siswa mendapatkan hasil sebagai berikut.

$$\text{Persentase kepraktisan} = \frac{\text{Jumlah skor yang didapat}}{\text{skor total yang diharapkan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kepraktisan} = \frac{1.412}{1.550} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kepraktisan} = 91\%$$

Kriteria penilaian kepraktisan berguna untuk proses pembelajaran, berdasarkan hasil survei respon instruktur dan siswa.

Peneliti mengawasi data kuantitatif dari prosedur uji coba pada tahap penilaian ini, yaitu data uji dari pra-uji dan pasca-uji. Sebelum dan selama tahap penerapan, tahap penilaian ini bertujuan untuk mengukur mutu produk akhir dan metodologi pengajaran (Branch, 2009). Untuk pre-test sendiri dilakukan pada saat sebelum siswa mengikuti kegiatan pembelajaran, sedangkan untuk Post-test dilakukan setelah materi dipaparkan. Data pre-test post-test siswa dinyatakan sangat efektif apabila mencapai persentase >76

adapun perhitungan skor menggunakan rumus dibawah ini.

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Sumber: Richard R. Hake, 1999

Kriteria evaluasi berikut digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan media kartu domino dengan menggunakan lembar tes awal dan tes akhir siswa. Hasil dari perhitungan data Pre-test dan Post-test dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Data Pre-test Post-test

No.	Nama	Nilai	
		Pretest	Posttest
1.	AD	65	85
2.	ASP	65	90
3.	AA	85	100
4.	BAU	50	75
5.	CEF	70	95
6.	CEM	75	95
7.	CAD	80	100
8.	DSR	85	90
9.	EAR	90	100
10.	HAW	80	95
11.	KSA	90	100
12.	KSPA	90	100
13.	LDA	90	100
14.	MAK	85	100
15.	MARB	85	95
16.	MKW	80	95
17.	MSM	75	90
18.	NF	85	100
19.	NAH	85	95
20.	PZ	80	95
21.	PFPP	90	100
22.	PAL	85	95
23.	RH	80	95
24.	RAG	85	100
25.	RA	80	95
26.	YPQ	85	100
27.	HNK	80	100
28.	DNBZ	90	100

29.	HAH	80	95
30.	ZUBI	85	90
31.	SMP	85	100

Rumus berikut digunakan untuk menentukan hasil pra-tes dan pasca-tes.

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor postest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 5. Hasil Pre-test, Post-test

No.	Nama	Nilai		N Gain score
		Pretest	Postest	
1.	AD	65	85	0,57
2.	ASP	65	90	0,71
3.	AA	85	100	1
4.	BAU	50	75	0,5
5.	CEF	70	95	0,83
6.	CEM	75	95	0,8
7.	CAD	80	100	1
8.	DSR	85	90	0,33
9.	EAR	90	100	1
10.	HAW	80	95	0,75
11.	KSA	90	100	1
12.	KSPA	90	100	1
13.	LDA	90	100	1
14.	MAK	85	100	1
15.	MARB	85	95	0,66
16.	MKW	80	95	0,75
17.	MSM	75	90	0,6
18.	NF	85	100	1
19.	NAH	85	95	0,66
20.	PZ	80	95	0,75
21.	PFPP	90	100	1
22.	PAL	85	95	0,66
23.	RH	80	95	0,75
24.	RAG	85	100	1
25.	RA	80	95	0,75
26.	YPQ	85	100	1
27.	HNK	80	100	1
28.	DNBZ	90	100	1
29.	HAH	80	95	0,75
30.	ZUBI	85	90	0,33
31.	SMP	85	100	1
rata rata		81,12903	95,64516	0,81 atau 81%

Nilai persentase 81% diperoleh dari 31 siswa yang mengikuti ujian efektivitas, berdasarkan hasil pra- dan pasca-tes yang tertera pada tabel di atas. Jika nilai ini memenuhi salah satu syarat efektivitas, maka dapat dikatakan efektif. Dengan demikian, media Domino Card dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media yang efisien untuk pendidikan.

## KESIMPULAN

Telah dibuktikan bahwa penggunaan media kartu domino dapat membantu siswa lebih memahami konten sains dan sains alam. Siswa dapat dengan mudah memahami hubungan antara topik yang telah mereka pelajari karena kerangka visual yang diberikan oleh kartu domino. Tanpa perlu pelatihan khusus, instruktur dapat mempelajari cara menggunakan media kartu domino dengan mudah. Media kartu domino ini dapat digunakan secara realistis, efektif, dan sah, menurut penelitian yang disajikan di atas. Untuk membantu siswa sekolah dasar kelas empat mempelajari tentang energi panas dan bunyi, peneliti menciptakan produk dalam bentuk media Kartu Domino.

Tiga orang spesialis ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa telah memverifikasi produk yang dihasilkan. Materi Kartu Domino harus diperbarui karena beberapa kekurangan. Kritik dan rekomendasi dari para ahli materi termasuk menambahkan gambar ke area materi pembelajaran agar tidak membosankan. Menurut temuan studi evaluasi ahli validator, media Kartu Domino yang dihasilkan tentang energi panas dan bunyi untuk Sekolah Dasar kelas IV memiliki tingkat validitas Sangat Valid dan cocok untuk penggunaan pendidikan. Nilai persentase yang dicapai oleh para ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi menunjukkan hal ini.

Dengan ahli materi memperoleh 85%, ahli media memperoleh 88,5%, dan ahli bahasa memperoleh 93%, maka dari ketiga temuan persentase di atas dapat disimpulkan bahwa media Domino Card sangat layak untuk digunakan. Setelah dilakukan uji coba, peneliti menganalisis data dari angket respon instruktur dan siswa untuk mengetahui temuan uji praktikalitas. Dikatakan bahwa media Domino Card untuk materi zat energi kalor dan bunyi sangat bermanfaat. Dengan menggunakan kriteria penilaian sangat bermanfaat, hasil analisis data angket guru menghasilkan persentase 94%. Namun, dengan menggunakan kriteria sangat realistis, hasil analisis data angket siswa menghasilkan persentase 91%. Nilai pre-test dan post-test siswa kelas IV SD menunjukkan bahwa media Domino Card sangat berhasil, berdasarkan hasil analisis data. Dengan kriteria penilaian sangat efektif, hasil Pre-test dan Post-test menghasilkan persentase 0,81%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Adobe Flash Berbasis Android Pada Kompetensi Dasar Konsep Pemasaran Online di Kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 6(2).
- Azar, A. (2011). Media pembelajaran. *Evaluasi Pembelajaran, Dsb), Dan*.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Frasa, J., Bahasa, J. K., & Volume, P. (2021). *atau 0,000 < 0,005 maka H. 2*, 24–36.
- Kinanti, S. A., & Nuzula, N. F. (2017). *Pengaruh Intensitas R&d terhadap Nilai Perusahaan dengan Variabel Kontrol Umur dan Ukuran Perusahaan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016)*. Brawijaya University.
- Larasati, L. D., & Poedjiastoeti, S. (2016). Pengembangan Permainan Kartu Domino Kimia Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Unsur Bagi Siswa SMALB Tunarungu. *UNESA Journal of Chemical Education*, 5(1), 115–119.
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3928–3939.
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Prebrianti, D., & Anwar, K. (2020). Penerapan Media Kartu Domino dalam Pendampingan Pembelajaran Al-Qur'an Hadist di Mi Nurul Huda Sumberpitu. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 18–28.
- Sugiyono, P. D. (2010). Metode Peneliian. *Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.



- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>
- Sunarti Rahman. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar, November*, 289–302.
- Suprihatin, A. (2015). Pengembangan bahan ajar membaca program bahasa Indonesia bagi penutur asing tingkat intermediate. *Jurnal Nosi*, 3(3), 297–306.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan addie model. *Jurnal Ika*, 11(1).