

**PENGEMBANGAN MEDIA *DOMINO CARD STATES OF MATTER* PADA  
PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV SD**

Vico Ali Fairuz Assina<sup>1</sup>, Holy Ichda Wahyuni<sup>2</sup>, Deni Adi Putra<sup>3</sup>

<sup>123</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya

[vicoa231@gmail.com](mailto:vicoa231@gmail.com)<sup>1</sup>, [holyichdawahyuni@um-surabaya.ac.id](mailto:holyichdawahyuni@um-surabaya.ac.id)<sup>2</sup>, [deniadiputra@um-surabaya.ac.id](mailto:deniadiputra@um-surabaya.ac.id)

**ABSTRACT**

*Learning media is one of the key elements in supporting learning continuity. The purpose of this research is to produce valid, practical, effective media in the context of learning. This research is a development research (Research and Development), namely the development of learning media in the form of domino card states of matters IPAS Class IV SD with the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, and evaluation). The results of the validity test conducted by two media experts showed an average percentage of 94% and also 98% and the category "very valid". while the test of the material expert reached a percentage of 98% in the same category. For the practicality test, researchers involved teachers and students to conduct a practicality test assessment with the percentage results from teachers and students of 89% in the "very practical" category. The effectiveness test of this media was conducted on grade IV students by conducting a learning outcome test which obtained a percentage of classical completeness of 79% with the category "very effective. Thus, based on these results, the domino card states of matter learning media can be said to be feasible to use because it has been tested for validity, practicality, and effectiveness.*

*Keywords: Development, Domino Card, IPAS*

**ABSTRAK**

Media pembelajaran adalah salah satu elemen kunci dalam menunjang Kelangsungan belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media yang valid, praktis, efektif dalam konteks pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yaitu pengembangan media pembelajaran berupa *domino card states of matters* IPAS Kelas IV Sd dengan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*). Hasil uji validitas yang dilakukan oleh dua ahli media menunjukkan persentase rata-rata sebesar 94% dan juga sebesar 98% dan kategori "sangat valid". sedangkan uji dari ahli materi mencapai persentase 98% dalam kategori yang sama. Untuk uji kepraktisan peneliti melibatkan guru dan peserta didik untuk melakukan penilaian uji kepraktisan dengan hasil persentase dari guru dan peserta didik sebesar 89% dengan kategori "sangat praktis. Untuk uji keefektifan media ini dilakukan pada peserta didik kelas IV dengan melakukan tes hasil belajar yang

memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 79% dengan kategori “sangat efektif. Dengan demikian berdasarkan hasil tersebut menunjukkan media pembelajaran *domino card states of matter* dapat dikatakan layak digunakan karena teruji kevalidan, kepraktisan, dan efektivitasnya.

Kata Kunci: Pengembangan, Kartu Domino, IPAS

Catatan : 085732735120

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan pondasi dalam mencerdaskan kehidupan anak bangsa. Keberhasilan dalam sebuah pendidikan identik dengan bagaimana proses pembelajaran yang diberikan guru terhadap siswa. Di dalam proses pendidikan siswa diajarkan tentang berbagai macam ilmu pengetahuan, salah satunya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam.

Menurut H.M Fowler dalam (Samsiah et al., 2025). Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Ilmu Pengetahuan Alam(IPA) juga berhubungan dengan upaya mencari tahu tentang alam dengan mengumpulkan fakta, konsep, prinsip dan suatu proses penemuan (Afiani &

Faradita, 2021). Dalam proses pembelajaran, IPA menjadi suatu disiplin ilmu yang membutuhkan media yang dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Media tersebut bertujuan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran, membuat siswa lebih aktif saat proses pembelajaran, serta mempermudah siswa dalam memahami materi.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti di MI Muhammadiyah 4 Wotan pada bulan januari menghasilkan data bahwasanya pada saat proses pembelajaran seringkali guru masih menggunakan metode ceramah, kurangnya implementasi inovasi media saat proses kegiatan belajar mengajar, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan

siswa pada saat pembelajaran cenderung merasa bosan dan kurang aktif dalam belajar.

Media Pembelajaran merupakan aspek penting yang memiliki peran dan dampak yang signifikan terhadap siswa dalam memahami materi pembelajaran di kelas. Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan jamak dari kata “media” yang berarti mediasi atau rujukan. Istilah media dapat digunakan dalam kegiatan tertentu seperti dalam bidang usaha, media ini dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi, sedangkan dalam bidang pendidikan, media ini dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan materi dalam proses belajar mengajar. (Sanjaya dalam Wulandari et al., 2022). Menurut (Asnawir & Usman, 2002, p. 18) salah satu hal fundamental yang terkait dengan pembelajaran adalah media pembelajaran, media pembelajaran ini adalah elemen penting yang harus dimiliki guru dalam menyampaikan materi

pembelajaran,. sejalan dengan itu dalam penyampaian materi guru perlu terampil dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran saat proses pembelajaran. terdapat beraneka ragam media yang dapat diimpelentasikan guru pada saat proses pembelajaran.. salah satu contohnya dalam pembelajaran guru dapat mengimplementasikan media yang memiliki peran untuk menstimulasi siswa untuk bisa lebih aktif dan menaikkan minat belajar siswa yaitu dengan mengimplementasikan media permainan kartu domino.

Media kartu domino ini digunakan sebagai alat pengajaran. Ini berbentuk kartu dengan dua segmen kiri dan kanan. Ada dua bidang yaitu satu untuk pertanyaan dan satu lagi untuk jawaban. Pertanyaan dan jawaban kartu domino pembelajaran ada di kartu terpisah. Dengan demikian, siswa harus mengatur kartu dalam permainan sehingga membentuk satu unit

berdasarkan pertanyaan dan jawaban.(Muthoharoh & Cholifah, 2020).

Kartu domino modifikasi ini dirancang menyesuaikan dengan tujuannya yaitu sebagai media pembelajaran di kelas. kartu domino modifikasi ini adalah media yang melibatkan indera penglihatan saja (media visual). disamping itu, dalam desain kartu domino yang telah dimodifikasi ini dirancang dengan menampilkan suatu gambar menarik yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa. dimana dalam penggunaannya media kartu domino ini mempunyai konsep yang menawarkan pengalaman belajar yang juga menggabungkan elemen kolaborasi dan kompetisi. Dengan penggunaan media kartu domino yang disesuaikan ini, siswa dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran, menarik perhatian mereka, dan memiliki pengalaman pendidikan yang interaktif.

Pembelajaran domino IPAS *states of matter* ini dilatar

belakangi agar pembelajaran yang semula pada guru (*teacher center*) menjadi berpusat ke siswa (*student centered*). dengan media tersebut siswa diharapkan memiliki kesempatan untuk lebih aktif, bisa bereksplorasi dan lebih berkembang (Abqari et al., 2018). Fitur media kartu domino pembelajaran ini yaitu kartu dengan gambar yang menarik, yang berisikan dengan materi dan tanya jawab yang dimaksudkan untuk memicu diskusi kelompok, dan mekanisme permainan yang membangun kolaborasi dan kerja sama di antara siswa dalam pemecahan masalah.(Zaeni & Na'imah, 2025).

Pengembangan kartu domino sebagai media pembelajaran telah diteliti sebelumnya oleh (Muthoharoh & Cholifah, 2020). Mereka mengembangkan kartu domino untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV, yang menunjukkan hasil persentase kelayakan sebesar 89%, yang tergolong dalam kategori

sangat layak. Selain itu, dalam tes respon siswa, kelompok kecil mencapai persentase 89%, sementara kelompok besar memperoleh persentase 88%. Sedangkan pada penelitian yang lain yang dilakukan oleh Wiyono Sujito, & Rondonuwu (2020) yang mengembangkan kartu domino fisika dengan tujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa pada materi gerak yang juga memperoleh hasil uji media dengan memperoleh persentase angka (95%) yang mengartikan bahwa media kartu domino fisika tersebut valid dan efektif digunakan dalam pembelajaran fisika di kelas.

Berdasarkan dari data yang terurai diatas, kartu domino memiliki potensi untuk dapat dikembangkan sebagai media dalam pembelajaran. Sehingga, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media kartu domino yang valid, praktis dan efektif pada mata pelajaran IPAS Kelas IV Sd.

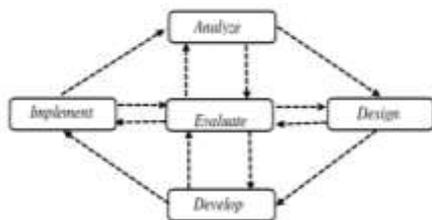
## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research & Development (R&D). Samsu dalam (Walidiati et al., 2023) menjelaskan penelitian pengembangan merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengembangkan lebih lanjut sebuah hasil atau produk penelitian.

Model dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang berisikan lima tahapan yaitu (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan melalui serangkaian pengujian, dokumentasi dan menyebarkan kuesioner guna menilai tingkat efektivitas, efisiensi, dan daya tarik produk. (Srintin et al., 2019). Penelitian ini dilakukan di MI Muhammadiyah 4 Wotan dengan Subjek penelitian yaitu siswa yang berada di kelas IV Sd. Dan dalam proses mengumpulkan data, peneliti menggunakan dua teknik yang

sesuai dalam (Arfiana et al., 2024) yaitu yang pertama adalah melakukan validasi media dan validasi materi dengan menunjuk beberapa validator yang ahli dengan tujuan untuk menguji kevalidan dari media. Yang kedua yaitu memberikan lembar angket respon yang berisikan beberapa pertanyaan kepada siswa yang diberikan setelah siswa menggunakan media kartu domino.

Tahapan dari model ADDIE adalah :



Sumber : (Masturah et al., 2018)

### **Analysis (Analisis)**

Tahap analisis berkaitan dengan penentuan aspek-aspek yang perlu dipelajari serta relevansi dan ketersediaan buku teks yang akan digunakan. (Hadi et. al dalam Nabilah, 2023)

Pada tahap awal ini, peneliti melakukan analisis terhadap siswa serta guru di MI

Muhammadiyah 4 Wotan, dengan tujuan peneliti bisa memperoleh data tentang kebutuhan guru dan siswa sekolah dasar dalam hal inovasi pengembangan media yang digunakan dalam pembelajaran IPAS pada sekolah dasar.

### **Design (Desain)**

Pada tahap ini, dalam merancang media kartu domino peneliti menggunakan aplikasi canva dengan memilih materi IPAS yang sesuai atau relevan di kelas IV Sd. Serta dalam tahap merancang media ini peneliti juga harus memperhatikan aspek kolaborasi yang menjadi tujuan dari pengembangan media tersebut.

### **Development**

#### **(Pengembangan)**

Pada tahap ini, berfokus pada produksi media, yang selaras dengan rencana desain yang telah ditetapkan sebelumnya. (Nabilah, 2023). pada tahap ini peneliti telah mengembangkan produk awal yang nantinya di validasi oleh para validator ahli dengan

melalui uji validitas yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan media yang dibuat. Uji validitas tersebut dapat diperoleh dari lembar validasi yang telah dinilai oleh validator. Rumus penghitungan persentase nilai hasil validasi diolah menggunakan persamaan berikut ( Firtiyani et al., dalam Nabilah, 2023)

$$Vah = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

Vah = Validasi Ahli

Selanjutnya, setelah validator memberi nilai terhadap hasil produk, maka nantinya skor yang diperoleh akan berpengaruh pada tingkat kevalidan media, jika skor yang diperoleh semakin besar maka semakin baik tingkat kevalidannya. Kriteria kevalidan media dapat diinterpretasikan dalam tabel berikut :

**Tabel 1.** Kriteria Kevalidan Media

No	Rating Nilai	Kategori
1	<21%	Sangat Tidak Valid

2	21% - 40%	Tidak Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	61% - 80%	Kurang Praktis
5	81% - 100%	Tidak Praktis

Suryono dalam (Afifah et al., 2022)

### **Implementation**

#### **(Implementasi)**

Penggunaan media sebagai alat bantu pembelajaran diterapkan pada tahap implementasi. (Hadi et al dalam Nabilah, 2023). pada tahap ini, peneliti mengimplementasikan media pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya, dengan uji coba pengimplementasian media tersebut nantinya bisa mengetahui media tersebut apakah praktis dan efektif. Kepraktisan media pembelajaran dapat ditinjau dari beberapa indikator seperti halnya kemudahan dalam penggunaan media, kejelasan media, dan daya tarik media. Sesuai dengan pendapat Arsyad dalam (Irawan & Hakim, 2021) bahwa manfaat praktis dari penggunaan media dalam proses belajar mengajar adalah

media dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi serta dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan semangat belajar. Data uji kepraktisan dapat dianalisis dengan persentase rumus menurut Purwanto dalam (Arianingsih et al., 2022) sebagai berikut :

$$\text{Nilai Praktisan} = \frac{\text{jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria dalam pengambilan keputusan menggunakan tabel interpretasi penilaian yang ditunjukkan pada tabel berikut :

**Tabel 2.** Kriteria Kepraktisan media

No	Rating Nilai	Kategori
1	81% - 100%	Sangat Praktis
2	61% - 80%	Praktis
3	41% - 60%	Sedang
4	21% - 40%	Kurang Praktis
5	0%-20%	Tidak Praktis

Sumber : Ridwan & Sunarto dalam (Milala et al., 2022)

### **Evaluation (Evaluasi)**

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dalam pengembangan ADDIE. Tahap ini memiliki tujuan untuk

mengukur media yang telah diimplementasikan sebelumnya. Pada tahap ini peneliti melakukan tes formatif yang akan dikerjakan oleh siswa dengan menetapkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) sebesar 75.

Data uji keefektifan dapat dianalisis dengan persentase rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai Keefektifan} = \frac{\text{jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

## **C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan Implementasi media yang telah dilakukan penulis sesuai dengan lima tahapan ADDIE yaitu :

### **1. Analysis (Analisis)**

Pada tahap ini adalah awal dimana peneliti terjun langsung ke lapangan dengan tujuan untuk menganalisis masalah dan kebutuhan media yang digunakan saat pembelajaran berlangsung.

Analisis ini bertempat di MI Muhammadiyah 4 yang berada di desa Wotan, Kecamatan Panceng,

Kabupaten Gresik. Tahap pertama yaitu peneliti menganalisis siswa yang mana pada saat pembelajaran berlangsung siswa masih seringkali tidak memperhatikan penjelasan guru dan kurang fokus terhadap pembelajaran. selanjutnya juga peneliti menganalisis penggunaan media yang digunakan oleh guru pada saat pembelajaran, pada analisis media ini memperoleh data bahwa implementasi media di MI Muhammadiyah 4 Wotan dinilai masih kurang dan perlu inovasi dalam mengembangkan suatu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. terutama dalam hal ini adalah pada pembelajaran IPAS, siswa seharusnya membutuhkan media yang konkrit guna menunjang dalam memahami dan memvisualkan materi pelajaran IPAS.

## 2. **Design (Desain)**

Pada tahap desain ini adalah tahap awal peneliti dalam merancang desain media, menentukan materi yang relevan dengan kebutuhan peserta didik di

lapangan, menyusun tujuan pembelajaran dengan menyesuaikan penggunaan media pembelajaran yang akan dibuat.

Media *domino card states of matter* ini dirancang dengan mempertimbangkan aspek kerja sama dalam pengaplikasiannya. Media kartu domino IPAS ini berjumlah 28 kartu dengan kartu awal berupa kartu yang ditandai dengan tanda “start” dan kartu akhir ditandai dengan kartu yang bertanda “finish”. Media kartu domino ini memiliki dua sisi bagian, yaitu sisi yang pertama berisi soal dan sisi kartu selanjutnya berisi jawaban.



**Gambar 1.** Background sisi kartu Domino





**Gambar 2.** Sisi kartu domino dengan isi materi



**Gambar 3.** Petunjuk permainan kartu domino

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

Pada tahap pengembangan ini adalah tahap untuk mewujudkan media yang telah dirancang sebelumnya, yaitu mencetak rancangan *domino card states of matter* dengan bahan art carton 310 gsm disertai laminasi doff, serta mencetak petunjuk penggunaan permainan media kartu tersebut.

Selanjutnya, setelah merealisasikan media, setelah

itu dilakukan proses review oleh para ahli dan juga praktisi pendidikan, dengan memberikan lembar uji validitas yang berisi indikator pernyataan yang akan dinilai, beserta juga terdapat kolom catatan/saran. Uji validitas ini bertujuan untuk menilai kevalidan, apakah media ini valid dan layak untuk di uji cobakan di lapangan.

#### **a) Hasil Validasi Ahli Media**

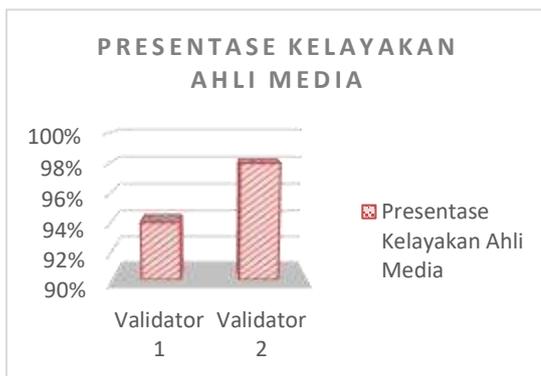
Pada tahap validasi media ini peneliti memilih dua validator ahli media yaitu Ibu Elmi Tri Yulindari, S.Pd., M.Pd., dan juga Ibu Meirza Nanda Faradita S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Surabaya. dalam validasi media ini validator menilai beberapa aspek yaitu seperti aspek tampilan dan desain pada media, kelayakan media, serta kemanfaatan produk.

Berdasarkan hasil analisis validasi media yang telah dilakukan dua validator yaitu menghasilkan persentase dari validator pertama sebesar 94%, sedangkan untuk validator kedua menghasilkan persentase sebesar 98%. dari persentase tersebut dapat diartikan bahwasanya hasil validasi pada media *domino card states of matter*

menunjukkan kategori sangat valid dan layak untuk uji coba dengan revisi.

Adapun catatan atau saran dari validator ahli media yaitu petunjuk penggunaan media dapat dibuat dalam bentuk kartu domino.

Data hasil validasi media adalah sebagai berikut :



**Gambar 4.** Grafik penilaian ahli media

b) Hasil Validasi Ahli Materi

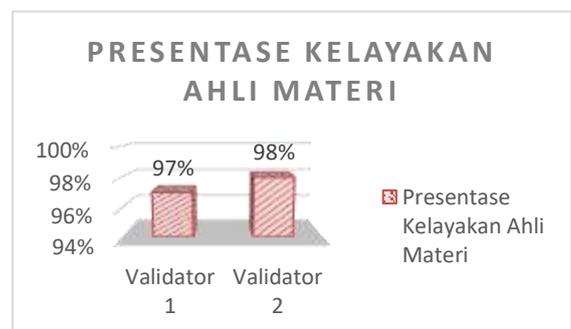
Validasi ahli materi ditujukan untuk menilai kesesuaian materi, kebenaran isi, dan efek dalam penggunaan media. Pada tahap validasi ahli materi ini terdapat 2 ahli materi yang akan menilai media pembelajaran yang akan diimplementasikan. Yaitu dari Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Surabaya. Dan kedua dari Guru Kelas IV

di MI Muhammadiyah 4 Wotan yang mengetahui kebutuhan dan kondisi peserta didik di kelas.

Berdasarkan Diketahui bahwa hasil analisis validasi ahli materi yaitu validator pertama menghasilkan persentase sebesar 97%, sedangkan untuk validator kedua menghasilkan persentase sebesar 98% dengan didapatkan hasil rata-rata sebesar 98%. Dengan jumlah persentase tersebut sesuai dengan **tabel 1.** dapat diartikan bahwa hasil validasi materi dari media *domino card states of matter* menunjukkan kategori “Sangat valid” dan layak untuk diuji cobakan tanpa revisi.

Adapun catatan dari validator ahli materi bahwasanya materi sudah relevan dan mudah dicerna siswa.

Data hasil validasi materi adalah sebagai berikut :



**Gambar 5.** Diagram penilaian ahli materi

**4. Implementation**  
**(Implementasi)**

Pada tahap ini media yang telah dibuat sebelumnya akan diimplementasikan secara langsung di kelas. media kartu domino IPAS ini diuji cobakan di kelas IV MI Muhammadiyah 4 Wotan dengan siswa yang berjumlah 20 orang. Pengimplementasian media *domino card states of matter* ini dilakukan secara berkelompok, yaitu siswa disuruh membentuk 3 kelompok, dengan ketentuan setiap kelompok berjumlah 6-7 orang. Pada saat kartu dibagikan antusiasme dan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran semakin meningkat, rasa saling bekerja sama tumbuh diantara setiap kelompok siswa.

Implementasi Permainan media kartu domino ini mendapatkan respon yang positif yaitu baik dari hasil lembar respon siswa dan juga respon guru terhadap media kartu domino tersebut. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan media *domino card states of matter* mendapatkan hasil respon dari peserta didik dengan persentase kepraktisan sebesar 89%. Sedangkan hasil dari respon guru menunjukkan persentase kepraktisan sebesar 89%. Maka dari data yang dihasilkan tersebut dapat diartikan bahwa media *domino card states of matter* ini menunjukkan kriteria "Sangat Praktis"

untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.



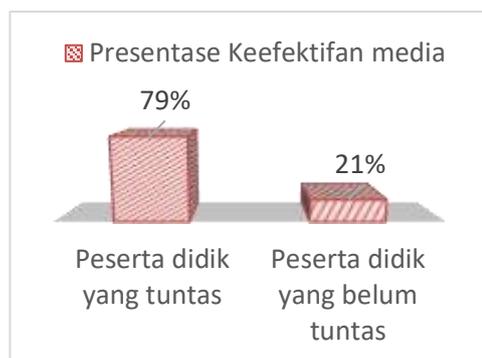
**Gambar 6.** Grafik Penilaian Kepraktisan Media

### 5. *Evaluation (Evaluasi)*

Tahap evaluasi adalah tahap terakhir dimana tahap ini memiliki tujuan untuk mengetahui kekurangan dan mengukur apakah media yang telah diterapkan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Pada tahap evaluasi ini peneliti juga telah melakukan uji coba dengan melakukan tes formatif guna mengukur keefektifan media terhadap hasil belajar siswa. Tes formatif ini dilakukan pada siswa kelas IV MI Muhammadiyah 4 Wotan, tes yang dilakukan yaitu berupa mengisi soal pilihan ganda yang berjumlah 15 butir.

Berdasarkan hasil tes belajar yang dilakukan pada peserta didik setelah menggunakan media kartu domino ini memperoleh hasil ketuntasan klasikal yaitu dari uji tes yang dilakukan dari 20 peserta didik, terdapat 14 peserta didik yang tuntas dengan persentase ketuntasan sebesar 79% dan 6 peserta didik lainnya dengan persentase 21% yang belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan hasil tersebut dapat mengartikan bahwa media *domino card states of matter* ini efektif untuk digunakan siswa dalam pembelajaran IPAS.



**Gambar 7.** Grafik Penilaian Keefektifan Media

## PEMBAHASAN

Berdasarkan teori menurut Jean Piaget tentang dunia anak (Fransiska et al., 2024), menjelaskan bahwa

perspektif anak dalam tahapan operasional konkret (7 tahun hingga 12 tahun) berbeda dengan orang tua. Pola pikir siswa Sd pada umumnya cenderung bersifat konkrit atau nyata (Faradita, 2018). Pada usia 7-12 tahun anak sangat membutuhkan benda konkrit untuk memahami hal baru, jika tidak dibantu dengan adanya suatu media pembelajaran maka anak akan kesulitan (Imaanulhaq & Ichsan, 2022). Oleh karena itu, guru perlu merancang media yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa dalam perkembangannya. Penelitian ini berfokus dalam menghasilkan suatu media yaitu berupa pengembangan media *domino card states of matters* pada pembelajaran IPAS kelas IV sd, media ini dirancang dan dibuat dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pada saat pembelajaran.

## E. Kesimpulan

Melihat hasil dari pengembangan media

pembelajaran berupa *domino card states of matter* menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) menunjukkan hasil yang memuaskan. Data yang dihasilkan dari pengujian validitas media *domino card states of matter* menunjukkan bahwa ahli media memberikan hasil validasi sebesar 94%, yang termasuk dalam kategori "sangat valid". Sementara itu, ahli materi memberikan nilai yaitu 98%, juga dalam kategori "sangat valid".

Untuk uji kepraktisan media *domino card states of matter* dalam pembelajaran memperoleh nilai kepraktisan dari peserta didik sebesar 89% dengan kategori "sangat praktis", dan dari respon guru mendapatkan nilai persentase sebesar 89% dengan kategori "sangat praktis".

Selanjutnya pada uji keefektifan dengan melakukan tes hasil belajar pada peserta didik memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 79% yang menunjukkan bahwa

media *domino card states of matter* tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian hasil baik yang didapat tersebut mengindikasikan bahwa adanya peningkatan yang dirasakan setelah pembelajaran melalui media *domino card states of matter* tersebut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abqari, F. T., Irawan, B. E., & Sa'dijah, C. (2018). Media Permainan Kartu Domino untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Konversi Pecahan Desimal Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan : Teori Penelitian Dan Pengembangan*, 3(9), 1190–1199.
- Afiani, K. D. A., & Faradita, M. N. (2021). Analisis Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Ms. Teams pada Masa Pandemi Covid-19. *JP2SD (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 9(1), 16–27.
- Afifah, N., Kurniawan, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42.
- Arfiana, R., Umam, N. K., Alfiansyah, I., & Bakhtiar, A. M. (2024). Pengembangan Media Kartu

- Kuartet untuk Keterampilan Menulis Kalimat Sederhana. *JURMIA (Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah)*, 4(1), 52–62.
- Arianiningsih, B. D., Arjudin, A., Wulandari, N. P., & Sridana, N. (2022). Kepraktisan Media Tutorial Pembelajaran Matematika Berbasis Komputer pada Materi Pokok Bangun Ruang. *Griya Journal of Mathematic Education and Application*, 2(2), 364–374.
- Asnawir, A., & Usman, M. B. (2002). *Media Pembelajaran* (1st ed.). Ciputat Pers.
- Faradita, M. N. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Type Talking Stick Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JPBD)*, 2(1), 47–58.
- Fransiska, K. A. W., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Perkembangan Kognitif Siswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Digital Ditinjau dari Teori Jean Piaget : Kajian Literatur Sistematis. *Ide Guru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 466–471.
- Imaanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). ANALISIS TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET PADA TAHAP ANAK USIA OPERASIONAL KONKRET 7-12 TAHUN SEBAGAI DASAR KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN. *Jurnal WANIAMBEY: Jurnal of Islamic Education*, 3(2), 126–134.
- Irawan, A., & Hakim, M. A. R. (2021). KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK MATEMATIKA PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP/MTS. *PYTHAGORAS : Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 91–100.
- Masturah, E. D., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III SEKOLAH DASAR. *Jurnal EDUTECH*, 6(2), 212–221.
- Milala, H. F., Joko, J., Endryansyah, E., & Agung, A. I. (2022). KEEFEKTIFAN DAN KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH PLAYER. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(2), 195–202.
- Muthoharoh, A., & Cholifah, T. N. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IV SD. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 6(2), 179–194.  
<https://doi.org/10.31932/jpdp.v6i2.856>
- Nabilah, D. F. (2023). Pengembangan Alat Evaluasi Berbantu Aplikasi GIMKIT untuk Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka di SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3).
- Samsiah, S., Devie, N. D., & Gusriani, N. (2025). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap

Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu. *Edu-Bio Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 14–22.

- Srintin, A. S., Setyadi, D., & Mampouw, H. L. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN KARTU UMINO PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA OPERASI BILANGAN BULAT. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 126–135.
- Walidiati, M., Tahir, M., & Rahmati, A. N. (2023). Pengembangan Media Kartu Kuartet Pada Pembelajaran IPA. *JCAR (Journal of Classroom Action Research)*, 5(4), 321–330.
- Wiyono, K. E., Sudjito, D. N., & Rondonuwu, F. S. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO FISIKA (DOMIKA) UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PADA MATERI KINEMATIKA GERAK. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 1–8.
- Wulandari, R. T., Heldayani, E., & Jayanti, J. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berupa Kartu Domino Modifikasi pada Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Kelas IV SD Negeri Banyuasin 1. *JOTE (Journal On Teacher Education)*, 4(1), 149–155.
- Zaeni, A., & Na'imah, A. N. (2025). Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Dirasah*, 8(1), 22–33.