

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLASH CARD PADA PAPAN
BERGAMBAR MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA
KELAS V SDN PAGUNG 2**

Lina Duwiana¹, Farida Nurlaila Zunaidah², Tutut Indah Sulistiyowati³
^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri
¹duwianan1903@gmail.com, ²farida@unpkdr.ac.id
³tututindah.team@gmail.com

ABSTRACT

The problem in Natural and Social Science (IPAS) learning at the elementary school level remains centered on students' low comprehension due to the use of less engaging instructional media. Observations and interviews conducted in Class V at SDN Pagung 2 revealed that the teacher still relied on limited media, such as A4 paper-based teaching aids, lengthy educational videos, and less attractive images. As a result, most students failed to achieve the minimum mastery criteria (KKM) for the human respiratory system topic. This study aims to develop an instructional media in the form of flash cards mounted on a picture board to improve students' understanding of the material. The research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which includes five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection techniques included observation, interviews, expert validation questionnaires, teacher and student practicality questionnaires, and learning outcome tests. The validation results indicated the media was highly valid, with a score of 93%. Teacher practicality responses reached 96%, and students found the media highly attractive and easy to use. The effectiveness test, measured through pretest and posttest, showed an increase in the average score from 65 to 87, with classical completeness reaching 85%. The flash card media on a picture board proved to be valid, practical, and effective in teaching the human respiratory system in IPAS for fifth-grade students. In addition to improving learning outcomes, the media also fostered students' interest and active participation.

Keywords: *instructional media, flash card, picture board, respiratory system, IPAS*

ABSTRAK

Permasalahan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar masih didominasi pada rendahnya pemahaman siswa akibat penggunaan media yang kurang menarik. Hasil observasi dan wawancara di kelas V SDN Pagung 2 menunjukkan bahwa guru masih menggunakan media seadanya seperti alat peraga dari kertas A4, video berdurasi panjang, dan gambar yang kurang menarik. Dampaknya, sebagian besar siswa belum mencapai KKM pada

materi sistem pernapasan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa flash card pada papan bergambar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang mencakup lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket validasi ahli, angket kepraktisan guru dan siswa, serta tes hasil belajar. Hasil validasi menunjukkan media tergolong sangat valid dengan skor 93%. Kepraktisan guru mencapai 96% dan respons siswa menunjukkan media sangat menarik dan mudah digunakan. Hasil uji efektivitas melalui pretest dan posttest menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 65 menjadi 87 dengan ketuntasan klasikal 85%. Media flash card pada papan bergambar ini terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia di kelas V. Selain meningkatkan hasil belajar, media ini juga menumbuhkan minat dan partisipasi aktif siswa.

Kata Kunci: media pembelajaran, flash card, papan bergambar, sistem pernapasan, IPAS

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk karakter dan kemampuan akademik peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang berperan dalam pengembangan kemampuan berpikir ilmiah adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan data Asesmen Nasional tahun 2023, sekitar 57% siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep sains dasar, termasuk materi sistem

pernapasan manusia. Hal ini menunjukkan perlunya pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa.

Hasil observasi dan wawancara di kelas V SDN Pagung 2 memperkuat temuan tersebut. Guru cenderung menggunakan media seadanya, seperti tempelan dari kertas A4 gambar organ sistem pernapasan mulai dari mulut tenggorokan paru-paru kanan dan kiri yang ditempelin balon dan sedotan agar bisa ditiup untuk mengembang dan mengempis, serta menayangkan video berdurasi panjang dari YouTube yang membuat siswa mengantuk. Gambar dalam buku gambar

pegangan materi pun berukuran kecil dan kurang menarik karena warnanya hitam putih. Proses pembelajaran didominasi oleh metode ceramah, sehingga siswa kurang aktif. Akibatnya, dari 20 siswa yang diamati, sebanyak 16 siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai hanya 65. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami dengan baik materi sistem pernapasan manusia, dan dibutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan dunia anak.

Salah satu alternatif solusi yang diterapkan adalah pengembangan media pembelajaran berupa *flash card* pada papan bergambar. Media ini memungkinkan siswa belajar secara aktif melalui kegiatan mencocokkan gambar dan informasi, sekaligus melibatkan aspek visual dan kinestetik dalam proses belajar. Zuhro dan Rina (2021) menunjukkan bahwa media flash card mampu meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan. Ulhusna (2020) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan visual efektif dalam membantu pemahaman konsep IPA. Sementara itu, Wahyuni (2020) menyebutkan bahwa media interaktif

dan menyenangkan dapat mendorong motivasi belajar siswa sekolah dasar. Temuan ini mendukung pentingnya penggunaan media konkret yang sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media flash card pada papan bergambar untuk materi sistem pernapasan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kevalidan, kepraktisan, keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan, media yang dikembangkan menjadi alternatif yang menyenangkan dan bermakna dalam proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) *Research and Development* yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa flash card pada papan bergambar serta menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Penelitian dilaksanakan di SDN Pagung 2, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri, dengan subjek penelitian sebanyak 20 siswa kelas V. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih menggunakan media seadanya dan belum menarik minat belajar siswa.

Prosedur penelitian mengikuti tahapan model ADDIE. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan melalui observasi dan wawancara dengan guru. Tahap desain melibatkan pembuatan desain media menggunakan aplikasi Canva. Tahap pengembangan dilakukan dengan memproduksi media, kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Tahap implementasi dilaksanakan melalui uji coba terbatas dan uji coba luas kepada siswa. Terakhir, pada tahap evaluasi, dilakukan revisi berdasarkan hasil validasi dan uji coba.

a. Analisis Data Kevalidan Produk

1) nilai kevalidan ahli materi

$$\text{presentase} = \frac{\text{skor validasi ahli media}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 1 Kriteria Pencapaian Validitas

No	kriteria Pencapaian Nilai (Kevalidan)	Tingkat Validitas
1.	25%-40%	Tidak Valid, tidak dapat digunakan
2.	41%-55%	Kurang valid, tidak dapat digunakan
3.	56%-70%	Cukup valid, dapat digunakan setelah revisi besar
4.	71%-85%	Valid, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
5.	86%-100%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa perbaikan

b. Data Kepraktisan

1) Nilai kepraktisan

$$P = \frac{\text{skor validasi ahli media}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

c. Data Keefektifan

Tabel 2 Data Kepraktisan

No	Kriteria pencapaian kepraktisan	Tingkat kepraktisan
1.	25%-40%	Tidak Praktis
2.	41%-55%	Kurang praktis
3.	56%-70%	Cukup praktis
4.	71%-85%	Praktis
5.	86%-100%	Sangat Praktis

Data keefektifan media diukur melalui pemberian tes hasil belajar berupa pretest dan posttest kepada 20 siswa kelas V. Pretest diberikan sebelum pembelajaran menggunakan media, sedangkan posttest diberikan setelah media diterapkan. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) ditetapkan sebesar 75. Media dinyatakan efektif apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai atau melampaui KKM berdasarkan hasil posttest. Perbandingan nilai pretest dan posttest digunakan untuk menilai peningkatan pemahaman siswa terhadap materi sistem pernapasan manusia.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Validasi Media

Hasil validasi media oleh ahli menunjukkan bahwa media flash card yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata di atas 85%, yang tergolong dalam kategori "sangat valid". Validasi dua ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Ahli media menilai aspek desain visual, keterbacaan teks, kejelasan gambar, dan tampilan media secara keseluruhan. Hasil penilaian menunjukkan media dinyatakan sangat layak digunakan dengan revisi kecil. Sementara itu, ahli materi menilai kesesuaian isi media

dengan capaian pembelajaran, kelengkapan materi, dan relevansi gambar terhadap konsep IPAS. Hasil validasi menunjukkan bahwa isi media telah sesuai, sistematis, dan mudah dipahami oleh siswa.

Temuan ini didukung oleh pendapat Arsyad (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang baik harus memenuhi aspek validitas isi, tampilan visual yang menarik, serta keterpakaian dalam konteks pembelajaran. Kevalidan suatu media menjadi indikator bahwa media tersebut telah memenuhi standar kelayakan sebelum digunakan di lapangan.

2. Hasil Kepraktisan Media

Aspek kepraktisan diukur melalui angket respons guru dan siswa terhadap media yang telah dikembangkan. Hasil angket guru menyatakan bahwa media ini menarik, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Media bersifat portabel dan fleksibel, sehingga dapat digunakan baik dalam pembelajaran klasikal maupun kelompok yang kecil. Siswa menyatakan bahwa mereka lebih senang belajar menggunakan media ini dibandingkan metode

ceramah biasa. Lebih dari 80% siswa memberikan respons "setuju" dan "sangat setuju" bahwa media ini menyenangkan dan membantu mereka memahami materi. Skor kepraktisan dari guru dan siswa berada dalam kategori "sangat praktis" dengan persentase lebih dari 85%. Temuan ini selaras dengan pendapat Muthoharoh (2019) yang menyatakan media pembelajaran yang praktis adalah media yang mudah digunakan, tidak memerlukan banyak alat bantu tambahan, dan dapat meningkatkan efisiensi waktu belajar. Selain itu, menurut Sanjaya (2018), media yang mudah dioperasikan akan meningkatkan partisipasi aktif siswa selama pembelajaran berlangsung.

3. Hasil Keefektifan Media

Untuk mengetahui efektivitas media flash card, dilakukan pretest dan posttest kepada 20 siswa kelas V. Hasil pretest menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa adalah 65, dengan hanya 4 siswa (20%) yang mencapai nilai di atas KKM. Setelah penggunaan media, hasil posttest menunjukkan peningkatan nilai rata-rata menjadi 87, dengan 17 siswa (85%) mencapai atau melampaui KKM. Berdasarkan kriteria

ketuntasan klasikal, pembelajaran dinyatakan efektif jika minimal 80% siswa mencapai nilai KKM. Dengan demikian, media flash card dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Efektivitas ini tidak terlepas dari karakteristik media yang menarik secara visual, melibatkan interaksi langsung, dan berbasis permainan edukatif. Menurut Prananda (2020), media yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar akan membantu meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep karena melibatkan lebih dari satu indera dalam proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Dale dalam Arsyad (2020) yang menyatakan bahwa semakin banyak indera yang digunakan dalam pembelajaran, semakin besar kemungkinan materi tersebut dipahami dan diingat oleh peserta didik.

Secara keseluruhan, media flash card pada papan bergambar terbukti mampu mengatasi permasalahan pembelajaran IPAS di SDN Pagung 2, di mana sebelumnya siswa cenderung pasif dan kurang antusias. Dengan media ini, siswa lebih aktif dalam mencocokkan kartu, berdiskusi, dan menyusun alur sistem pernapasan

manusia, yang berdampak pada peningkatan pemahaman dan hasil belajar. Penelitian ini memperkuat hasil studi dari Ulhusna (2020) dan Wahyuni (2020), yang menyatakan bahwa media berbasis permainan dapat membangkitkan motivasi belajar dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. Selain itu, media ini memiliki keunggulan dari biaya, fleksibilitas penggunaan, dan kemudahan dalam replikasi oleh guru.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran flash card pada papan bergambar untuk materi sistem pernapasan manusia kelas V SD terbukti memenuhi tiga aspek utama kelayakan, yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektifan.

1. Dari hasil validitas, media dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan hasil penilaian ahli media dan ahli materi. Media dinilai telah memenuhi kriteria kelayakan isi, kejelasan visual, serta kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran IPAS.

2. dari hasil kepraktisan, media ini mendapatkan respons yang sangat positif dari guru dan siswa. Guru menilai media mudah digunakan, efisien, dan mendukung keterlibatan siswa. Siswa merasa media ini menyenangkan, menarik secara visual, serta membantu mereka memahami materi secara lebih baik.

3. Dari hasil keefektifan, penggunaan media terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari perbedaan capaian hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media, yang menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep sistem pernapasan manusia.

4. media flash card pada papan bergambar ini dinyatakan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Media ini tidak hanya mampu meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambaryani. (2017). Media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. Yogyakarta: Deepublish.
- Arsyad, A. (2020). Media pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Daryanto. (2016). Media pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- Hamalik, O. (dalam Wahyuningtyas, 2020). Media pembelajaran dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 22–28.
- Hapsari, H. A., & Asriyanti, F. D. (2020). Pengembangan media flashcard berbasis booklet pada pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 341–350.
- Junaidi. (2019). Penggunaan media visual dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(2), 99–107.
- Mulyasa, E. (2017). Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muthoharoh, M. (2019). Kepraktisan media pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Edukasi Sains*, 3(1), 88–93.
- Pradana, D., & Santosa, R. (2020). Analisis keunggulan dan kelemahan media flashcard. *Jurnal Edukasi*, 5(4), 99–107.
- Prananda, H. (2020). Pemilihan media pembelajaran sesuai karakteristik siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 45–53.
- Puspitarini, Y., & Hanif, M. (2019). Pemanfaatan media dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 59–68.
- Sanjaya, W. (2018). Perencanaan dan desain sistem pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Sinaga, N. S., & Siman Juntak, E. B. (2023). Pengembangan media pembelajaran flash card menggunakan Canva. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 120–128.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian pendidikan: Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sungkono, A., Utami, S., & Dewi, L. (2024). Pengaruh media visual terhadap pemahaman sains dasar. *Jurnal Inovasi Sains*, 7(1), 12–20.
- Suminar, R. (2019). Perubahan perilaku siswa melalui pendekatan pembelajaran aktif. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 4(2), 77–84.
- Supardi. (2015). Kinerja guru. Jakarta: Rajawali Pers.
- Surya, M. (2017). Strategi pembelajaran anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 22(1), 34–42.
- Syahputra, F. (2020). Peran metode pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(3), 67–73.
- Uhusna, A. (2020). Efektivitas media permainan edukatif terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan*, 8(3), 145–153.
- Wahyuni, E. (2020). Evaluasi kelebihan dan kekurangan media

- pembelajaran. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 4(3), 112–120.
- Wardani, L. (2021). Implementasi media visual dalam meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(2), 34–42.
- Wiratmojo, S., & Sasonohardjo, B. (2019). Peran media dalam pengajaran efektif. Surabaya: Pustaka Ilmu.
- Yanti, R. (2020). Meningkatkan minat belajar IPA melalui media visual. *Jurnal Sains Sekolah Dasar*, 5(2), 58–65.
- Zuhro, Z., & Rina. (2021). Mengembangkan media flashcard untuk meningkatkan minat belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 76–84.
- Hidayat, M. (2018). Desain pembelajaran berbasis multimedia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 3(2), 133–140.
- Rohana. (2020). Evaluasi media pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar. *Jurnal Evaluasi Pendidikan Dasar*, 9(1), 21–29.
- Khoirunnisa, I. (2019). Karakteristik media flash card untuk anak usia sekolah. *Jurnal PGSD Kreatif*, 6(3), 54–61.
- Lestari, D. (2021). Media interaktif dalam pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Sains Terpadu*, 11(1), 25–31.
- Aulia, N. (2022). Perbandingan efektivitas media konvensional dan visual interaktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 70–78.
- Rahayu, S. (2020). Peningkatan hasil belajar melalui media bergambar. *Jurnal Guru Cendekia*, 7(1), 40–47.
- Amalia, T. (2023). Inovasi pembelajaran berbasis permainan edukatif. *Jurnal Kreatif Guru*, 9(2), 102–109.