

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLASHCARD BERBASIS HOTS PADA MATERI PECAHAN KELAS V DI SEKOLAH DASAR**

Retno Ayu Indah Kumala<sup>1</sup>, Riawan Yudi Purwoko<sup>2</sup>, Arum Ratnaningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo

[1rayuindahkumala@gmail.com](mailto:rayuindahkumala@gmail.com), [2 riawanyudi@umpwr.ac.id](mailto:riawanyudi@umpwr.ac.id),<sup>3</sup>

[arumratna@umpwr.ac.id](mailto:arumratna@umpwr.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This research is motivated by the limited learning media, students have difficulty in understanding the material, students cannot solve the questions given, fractions are considered difficult by students, and the boring learning atmosphere makes students more passive. This study aims to develop flashcard learning media, and determine the feasibility of flashcard media. This study uses the R&D (Research and Development) method using the ADDIE model which consists of stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The results of this HOTS-based flashcard media development research are 1) HOTS-based flashcard media using the ADDIE model. The analysis stage produces flashcard media for fractions, the design stage produces flashcard designs, the development stage validates flashcard media, the implementation stage carries out limited trials and extensive trials, the evaluation stage carries out evaluation of flashcard media development; 2) The feasibility of flashcard media is carried out by media experts and material experts. The assessment by media experts showed an average score of 75%, while the assessment by material experts got an average score of 78.6% which is classified as valid. Practicality by student responses showed an average result of 100%, which is classified as very practical, then the effectiveness assessment from the results of extensive trials showed an average N-gain of 0.72 which is classified as a high increase. Based on this study, it can be concluded that flashcard media is suitable for use in learning.*

**Keywords:** *HOTS, flashcard media, elementary school*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya media pembelajaran, murid kesulitan dalam memahami materi, murid tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan, materi pecahan dianggap sulit oleh murid, serta suasana pembelajaran yang membosankan mengakibatkan murid menjadi lebih pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran flashcard, dan mengetahui kelayakan media flashcard. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation dan evaluation*. Hasil

penelitian pengembangan media flashcard berbasis HOTS ini adalah 1) Media *flashcard* berbasis HOTS menggunakan model ADDIE. Tahap analisis (*Analysis*) menghasilkan media *flashcard* untuk materi pecahan, tahap perancangan (*Design*) menghasilkan rancangan *flashcard*, tahap pengembangan (*Development*) memvalidasi media *flashcard*, tahap implementasi (*Implementation*) dilakukan uji coba terbatas serta uji coba luas, tahap evaluasi (*Evaluation*) dilakukan evaluasi pengembangan media *flashcard* ;2) Kelayakan media *flashcard* dilaksanakan oleh ahli media serta ahli materi. Penilaian oleh ahli media menunjukkan skor rata-rata 75%, sementara itu penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor rata-rata 78,6% yang tergolong valid. Kepraktisan oleh respon murid menunjukkan hasil rata-rata 100%, yang tergolong sangat praktis, kemudian penilaian keefektifan dari hasil uji coba luas menunjukkan rata-rata *N-gain* sebesar 0,72 yang tergolong dalam peningkatan tinggi. Berdasarkan kajian tersebut dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* layak digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** HOTS, media *flashcard*, sekolah dasar

### **A. Pendahuluan**

Kurikulum yang digunakan di Indonesia yakni kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang bervariasi dimana isinya disusun secara optimal agar murid bisa mempunyai waktu yang cukup untuk memahami konsep serta menguatkan kompetensinya (Anggraini, D. L., dkk.,2022). Kurikulum merdeka memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan meningkatkan kecerdasan murid secara optimal. Karena itu kurikulum merdeka disusun dengan konten yang meliputi kompetensi, pelaksanaan pembelajaran yang fleksibel, serta karakter murid yang berbudi luhur (Nasution, A.F., 2023).

Media pembelajaran adalah alat bantu guru dalam memberikan materi yang dapat mempengaruhi suasana, kondisi, dan lingkungan belajar, jadi sebagai pendidik harus bisa membuat pembelajaran menjadi sekreatif mungkin agar murid tidak jenuh dan bosan (Agustira, S., & Rahmi, R, 2022). Dalam penggunaannya media pembelajaran berfungsi untuk menyampaikan materi yang bersifat abstrak menjadi konkret, menumbuhkan motivasi belajar murid sehingga lebih fokus pada materi yang disampaikan, memperjelas pemahaman murid akan materi yang disampaikan, memberikan stimulus kepada murid agar tumbuh rasa ingin tahu dan bernalar kritis (Maghfiroh, S., & Suryana, D., 2021).

HOTS merupakan keterampilan menggabungkan bernalar kritis dan rasa ingin tahu untuk memecahkan masalah. Seseorang yang memiliki kemampuan bernalar kritis harus menganalisis, menghubungkan, dan menafsirkan permasalahan agar sampai pada solusi dan ide baru (Saraswati & Agustika, 2020).

Pada hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas V menemukan permasalahan antara lain 1) media pembelajaran terbatas, 2) murid kesulitan dalam memahami materi apabila hanya menggunakan media pembelajaran berupa video dari *Youtube* saja, 3) murid tidak dapat menyelesaikan soal HOTS dan rendahnya nilai Matematika kelas V, 4) materi pecahan dianggap sulit oleh murid, 5) suasana pembelajaran yang membosankan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk 1) Mengembangkan media pembelajaran *flashcard* berbasis HOTS pada materi pecahan kelas V, 2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis HOTS pada materi pecahan kelas V. Penelitian ini memiliki 2 manfaat yaitu manfaat teoritis dan praktis yang sangat berguna untuk Pendidikan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan model ADDIE. Model ADDIE adalah suatu model yang memfokuskan analisis bagaimana setiap elemen yang dipunyai berinteraksi satu sama lain dengan cara disesuaikan fase yang ada, meliputi lima tahapan: *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (Evaluasi) (Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). Menurut Shaquille, T. A. F., & Zen, B. P. (2023), model ini bisa digunakan untuk beberapa jenis bentuk pengembangan produk untuk kegiatan pembelajaran yakni seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media serta bahan ajar. Metode yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran berbasis HOTS ini adalah *Research and Development*. Subjek pada penelitian ini yaitu murid kelas V SD Negeri 2 Pangenrejo yang berjumlah 23 murid. Teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan yaitu observasi, wawancara, angket, dan tes. Instrumen tes terdiri dari *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengetahui keefektifan produk.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kelayakan, dari analisis kevalidan, analisis kepraktisan, dan analisis keefektifan.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan model ADDIE. Model ADDIE adalah suatu model yang memfokuskan analisis bagaimana setiap elemen yang dipunyai berinteraksi satu sama lain dengan cara disesuaikan fase yang ada, meliputi lima tahapan: *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (Evaluasi) (Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). Menurut Shaquille, T. A. F., & Zen, B. P. (2023), model ini untuk beberapa jenis bentuk pengembangan produk untuk kegiatan pembelajaran yakni seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media serta bahan ajar. Metode yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran berbasis HOTS ini adalah *Research and Development*. R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu serta menguji seberapa efektif produk tersebut melalui dua proses

pengembangan yaitu membuat produk serta menguji keefektifan produk tersebut guna mencapai tujuan sebagai fungsi pengembangan serta validasi. Menurut Okpatrioka, O. (2023), R&D digambarkan sebagai proses atau tahap yang dilakukan bertujuan menciptakan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang telah ada, serta proses ini harus bisa dipertanggung jawabkan. Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis HOTS Pada Materi Pecahan Kelas V Di Sekolah Dasar. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu:

#### **1. Analysis**

Tahap analisis dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan analisis terhadap materi, media, serta kebutuhan yang terjadi selama proses interaksi belajar mengajar di kelas V SD Negeri 2 Pangenrejo. Berikut adalah penjelasan mengenai analisis untuk setiap aspek tersebut:

#### **Analisis Materi**

Materi yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran ini berasal dari buku guru dan LKS Kelas V, khususnya dalam Bab 9-10

materi pecahan. Buku ini adalah referensi utama bagi peneliti dalam menganalisis dan menyusun materi pembelajaran.

### **Analisis Media**

Analisis media bertujuan untuk mengidentifikasi jenis media yang telah digunakan dalam pembelajaran di kelas.

### **Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi serta wawancara. Observasi bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang pelaksanaan pembelajaran di kelas V, sementara wawancara digunakan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh guru kelas V dalam menyampaikan materi. Kegiatan ini dilakukan di kelas V SD Negeri 2 Pangenrejo pada 25 September 2024. Analisis kebutuhan berfungsi untuk menemukan tantangan atau kekurangan dalam proses pembelajaran.

### **2. Design**

Tahap desain atau perencanaan untuk memberikan gambaran dalam mengembangkan media pembelajaran *flashcard*. Pada tahap ini dilakukan kegiatan merancang *flowchart*, membuat storyboard, dan merancang instrumen penilaian.

### **3. Development**

Pada tahap ini merealisasikan storyboard yang telah dibuat pada tahap desain dengan membuat sampul, petunjuk penggunaan, profil pengembang, isi materi, video pembelajaran, kartu soal, dan kartu jawaban. Produk yang telah dibuat, selanjutnya akan dilakukan penilaian atau divalidasi terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi. Validasi dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan sudah layak di uji cobakan atau masih memerlukan perbaikan sebelum di uji cobakan pada murid. Berikut hasil rata-rata dari validasi.

**Tabel 1. Hasil Rata- Rata Keseluruhan Validasi**

No	Validasi Ahli	Rata-rata	Kriteria
1.	Media	75%	Valid
2.	Materi	78,6%	Sangat Valid
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		76,8%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas, hasil validasi dari ahli media memperoleh skor rata-rata 75% dengan kriteria valid. Validasi dari ahli materi memperoleh skor rata-rata 78,6% dengan kriteria sangat valid. Hasil rata-rata keseluruhan validasi memperoleh skor 76,8% dengan kriteria sangat valid. Sehingga produk

yang dikembangkan sudah bisa untuk di uji cobakan kepada murid kelas V dengan sedikit perbaikan pada media pembelajaran *flashcard* berdasarkan masukan dari ahli media.

#### **4. Implementation**

Pada tahap ini dilakukan uji coba secara langsung kepada murid kelas 5 SD Negeri 2 Pangenrejo yang berjumlah 23 murid. Uji coba dilakukan sebanyak dua kali yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. Pada uji coba terbatas subjek berjumlah 5 murid. Sedangkan pada uji coba luas subjek berjumlah 23 murid. Kegiatan uji coba dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan produk. Selain itu juga untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran. Kepraktisan ditentukan berdasarkan angket respon sedangkan keefektifan ditentukan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Kepraktisan produk ditentukan berdasarkan angket respon murid yang diberikan kepada murid setelah menggunakan produk. Dari angket respon murid didapatkan hasil dengan rata-rata 100% dengan kriteria sangat praktis. Keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan penilaian uji coba menggunakan media *flashcard* mencapai rata-rata 100%

pada uji coba terbatas dan uji coba luas dengan kriteria sangat praktis.

Keefektifan produk ditentukan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* murid pada uji coba luas. Keefektifan produk mendapatkan skor rata-rata *N-Gain* 0,72 dengan kriteria peningkatan tinggi dan memperoleh presentase 72% dengan kriteria efektif.

**Tabel 2 Pretest, Posttest dan N-Gain**

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
N-Gain Score	2 3	50	1.00	72.57	13.354
N-Gain Persen	2 3	50.00	100.00	72.567 3	13.35379
Valid N	2 3				

#### **5. Evaluation**

Pada tahap ini dilakukan revisi untuk memperbaiki kekurangan dari produk yang dikembangkan. Selain itu juga untuk mengetahui keefektifan produk berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada uji coba luas. Hasil tes menunjukkan bahwa produk memenuhi kriteria efektif dengan presentase 72%.

#### **D. Kesimpulan**

1. Pengembangan media *flashcard* berbasis HOTS pada materi pecahan kelas V SD Negeri 2 Pangenrejo, menggunakan model pengembangan ADDIE. Pada

tahap analisis, murid di kelas V menganggap bahwa pelajaran matematika, terutama yang berkaitan dengan pecahan, sulit dan membosankan, karena guru sering mengandalkan video dari *YouTube* untuk menjelaskan materi, yang membuat pelajaran menjadi monoton. Selain itu penggunaan media pembelajaran masih sangat terbatas dalam meningkatkan keterlibatan murid, media interaktif seperti *flashcard* berbasis HOTS dapat menjadi langkah yang tepat. Pada tahap perancangan, beberapa proses penting dilakukan untuk merancang *flashcard* berbasis HOTS. Pada tahap pengembangan, dilaksanakan penilaian validasi oleh ahli media serta materi. Tahap implementasi dilaksanakan di SD Negeri 2 Pangenrejo. Uji coba terbatas dilaksanakan oleh 5 murid dan uji coba luas dilaksanakan oleh 23 murid untuk menilai keefektivan media. Pada tahap terakhir yaitu evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi media *flashcard* dalam pembelajaran.

2. Media *flashcard* yang dikembangkan pada materi pecahan kelas V SD Negeri 2

Pangenrejo dinyatakan valid, praktis, dan efektif berdasarkan hasil uji kelayakan. Penilaian validasi media dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Penilaian oleh ahli media menunjukkan skor rata-rata 75%, yang termasuk dalam kategori valid. Sementara itu, penilaian oleh ahli materi memperoleh skor rata-rata 78,6%, yang tergolong sangat valid. Berdasarkan hasil rata-rata penilaian dari kedua ahli tersebut, media *flashcard* dinyatakan valid. Penilaian kepraktisan oleh respon murid menunjukkan hasil rata-rata 100%, yang menyatakan bahwa media ini sangat praktis, kemudian penilaian keefektifan dari hasil uji coba luas menunjukkan rata-rata *N-gain* sebesar 0,72 yang tergolong dalam peningkatan tinggi, sehingga media *flashcard* ini efektif. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flashcard* memenuhi semua kriteria kelayakan valid, praktis, dan efektif, sehingga media *flashcard* layak untuk digunakan di dalam pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Pada Tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72-80.
- Anggraini, D. L., Yulianti, M., Nurfaizah, S., & Pandiangan, A. P. B. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(3), 290-298.
- Maghfiroh, S., & Suryana, D. (2021). Media pembelajaran untuk murid usia dini di pendidikan murid usia dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1560-1566.
- Nasution, A. F. (2023). Hambatan dan tantangan implementasi kurikulum merdeka di MTS Raudlatul Uluum Aek Nabara Labuhanbatu. *Journal on*
- Okpatrioka, O. (2023). *Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif Dalam Pendidikan*. Dharma Acariya Nusantara: *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86-100.
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 51-59.
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS mata pelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257-269.
- Shaquille, T. A. F., & Zen, B. P. (2023). Pengembangan Media Adobe Animate Pembelajaran Multimedia Interaktif Bahasa Inggris dengan Model ADDIE. *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, 17(2), 252-265.