

Pengembangan Media Pembelajaran *KARMA* (Kartu Rantai Makanan) Berbantuan Permainan *Edukatif* Dalam Pembelajaran IPA pada Materi Rantai Makanan Kelas V SDN 2 Sukamaju

Sohibah Nur Qoriah¹ Anggia Suci Pratiwi² Asti Tri Lestari³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat,
Indonesia^{1,2,3}

Email: sohibahnurqoriah21@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk pada pembelajaran IPA siswa Kelas V SDN 2 Sukamaju. Dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat respon siswa pada pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian R&D (*Reaserch and Development*) dengan menggunakan metode pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen yang digunakan adalah angket. Sampel yang digunakan dengan menggunakan teknik *sample random sampling* dan populasi keseluruhan yang menjadi sampel pada penelitian ini yaitu kelas V SDN 2 Sukamaju sebanyak 18 siswa. Instrumen pengumpulan data dengan observasi, wawancara, analisis media sejenis, angket validasi (validasi materi, validasi media, dan validasi bahasa) dan angket respon siswa/ teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif dari hasil uji kelayakan media. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran IPA kelas V materi rantai makanan. Uji validitas produk diperoleh dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil dari validasi ahli materi mendapat skor 3,63 dengan kategori "Sangat Baik". Penilaian Ahli media mendapat skor 3,81 dengan kategori "Sangat Baik" dan layak digunakan. Pada validasi ahli bahasa mendapatkan skor 4,00 dengan kategori "Sangat Baik". Uji kelayakan media ini didasarkan pada pengisian dan hasil angket respon siswa. Hasil angket respon siswa 3,60 dengan kategori "Sangat Baik". Maka dari itu media pembelajaran KARMA (Kartu Rantai Makanan) pada materi rantai makanan kelas V dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Kartu Rantai Makanan, Materi IPA Sekolah Dasar



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses mengubah sikap dan perilaku untuk mendewasakan serta meningkatkan kualitas diri. Pendidikan penting bagi manusia karena membantu bertahan hidup, berinteraksi dengan baik, dan memenuhi kebutuhan. Idealnya, pendidikan diberikan sejak dini agar nilai-nilainya mudah diterapkan di masa dewasa (Marwah et al., 2018). Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan masa depan. Pendidikan tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep semata, tetapi juga pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan pemecahan masalah. Dalam konteks pendidikan dasar, guru dituntut untuk mampu menyampaikan materi pelajaran secara inovatif agar peserta didik termotivasi untuk belajar. Di SDN 2 Sukamaju, hasil observasi awal menunjukkan adanya masalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep IPA khususnya pada materi rantai makanan. Dengan rata-rata nilai siswa untuk mata pelajaran IPA masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, dengan nilai rata-rata hanya 63. Dengan minimnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi. Guru masih mengandalkan buku teks dan penjelasan lisan tanpa memanfaatkan media visual atau permainan edukatif. Guru memiliki tanggung jawab untuk memaksimalkan potensi siswanya. Tentu saja, setiap siswa memiliki sifat kepribadian,

kekuatan dan kelemahan yang berbeda-beda, tetapi guru profesional diharapkan mampu mengatasi masalah yang mereka hadapi di kelas melalui inovasi pengajaran. Sehingga tujuan pembelajaran terpenuhi dan pembelajaran menjadi aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, penggunaan media pembelajaran menjadi semakin kompleks, para pelaksana pembelajaran semakin merasakan manfaatnya (Ramli, 2012). Baik guru maupun siswa dapat memperoleh manfaat dari penggunaan materi pembelajaran yang sesuai dengan kelas. Selain itu, mengingat peran guru yang sangat penting dalam pembelajaran, maka guru harus mampu menciptakan media yang kreatif dan inovatif serta memanfaatkan media pembelajaran yang ada di sekolahnya. Guru juga dapat membuat media pembelajaran yang saat ini belum tersedia di sekolah. Permainan merupakan salah satu media pembelajaran yang paling jarang dibuat dan dimanfaatkan. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik mampu menjadi pengembangan media pembelajaran yang menarik dan inovatif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Penelitian ini mengembangkan media KARMA (Kartu Rantai Makanan) yang dirancang sebagai permainan edukatif. Media ini diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep rantai makanan dengan cara yang menyenangkan sekaligus menantang.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian dilakukan dalam bentuk penelitian pengembangan atau R&D (research and development) adalah suatu metode penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji keefektifan produk tersebut yang dikembangkan oleh Sugiono. Penelitian ini menghasilkan suatu produk yang nantinya digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang dibuat pada penelitian ini adalah media kartu. Model pengembangan yang dipilih peneliti ialah model ADDIE. Adapun beberapa tahapan dari model pengembangan ADDIE yaitu: analisis (Analyze), perancangan (Design), pengembangan (Development), implementasi (Implementation), evaluasi (Evaluation). Berikut tahapan pengembangan dengan metode ADDIE:

1. *Analyze* (Analisis): observasi kondisi lapangan, wawancara guru, dan analisis media sejenis.
2. *Design* (Desain): perancangan kartu dengan ukuran 10 × 7 cm, dilengkapi QR code dan gambar sesuai materi rantai makanan.
3. *Development* (Pengembangan): pembuatan kartu dengan bahan yellow board dan validasi oleh ahli.
4. *Implementation* (Implementasi): uji coba pada 18 siswa kelas V SDN 2 Sukamaju.
5. *Evaluation* (Evaluasi): revisi berdasarkan masukan ahli dan hasil respon siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket validasi, terhadap 3 validator antara lain validator ahli materi, validator bahasa, dan ahli media.

1. Ahli Materi: Validasi oleh ahli materi akan dilaksanakan untuk memperoleh pendapat dari validator pada setiap aspek dalam materi yang akan disajikan.
2. Ahli Bahasa: Validasi oleh ahli bahasa memiliki tujuan untuk memperoleh pendapat dari validator pada setiap aspek dalam bahasa media pembelajaran yang akan dikembangkan.
3. Ahli Media: Validasi oleh ahli media memiliki tujuan untuk memperoleh pendapat dari validator yang berdasarkan pada setiap aspek media yang sedang dikembangkan.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi, wawancara, dan angket validasi (ahli materi, media, bahasa) serta angket respon siswa. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif

dan kuantitatif. Instrument lembar validasi dengan teknik analisis data digunakan untuk mengevaluasi kevalidan media yang dikembangkan berdasarkan skala likert

Tabel 1. Ukuran Skala Likert Angket Validasi

Rata-rata Skor	Klasifikasi Kategori
$3,25 \leq \bar{x} < 4,00$	Sangat Baik
$2,50 \leq \bar{x} < 3,25$	Baik
$1,75 \leq \bar{x} < 2,50$	Kurang
$1,00 \leq \bar{x} < 1,75$	Sangat Kurang

Skor penilaian total yang dihasilkan dimasukan kedalam kategori skala likert dengan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor tiap aspek

N = Jumlah soal

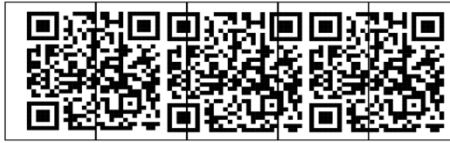
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam penyampaian pesan dan isi pelajaran. Guru perlu menyadari pentingnya penggunaan media untuk memfasilitasi proses belajar. Media KARMA adalah media visual berbentuk kartu bergambar yang dimodifikasi menyerupai puzzle berisi materi IPA rantai makanan kelas V SD. Penelitian menggunakan metode R&D dengan model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi) untuk menghasilkan media yang efektif dan praktis. Berikut gambar media yang dihasilkan;



Gambar 1. Hasil Media yang dikembangkan

Produk akhir berupa 25 kartu bergambar hewan yang dapat disusun menjadi rantai makanan. Bagian belakang kartu memuat potongan QR code yang jika tersusun dengan benar dapat dipindai untuk menampilkan penjelasan materi.



Gambar 2. Salah Satu Contoh QR code Yang Terdapat Dibelakang Kartu

Setelah tahap pengembangan media selesai lalu tahap selanjutnya adalah melakukan validasi produk, pada tahap ini peneliti melakukan validasi kepada 3 validator, yaitu 1 validator ahli materi, 1 validator ahli media dan 1 validator ahli bahasa dan respon siswa. Adapun hasil dari validasi serta hasil respon siswa tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi

No	Validator	Hasil Validasi	Keterangan
1	Ahli Materi	3,63	Sangat Baik
2	Ahli Media	3,81	Sangat Baik
3	Ahli Bahasa	4,00	Sangat Baik
4	Respon Siswa	3,60	Sangat Baik

Hasil validasi menunjukkan media KARMA memperoleh skor ahli materi 3,63, ahli media 3,81, dan ahli bahasa 4,00. semuanya berkategori sangat layak. Respon siswa juga positif dengan skor 3,81 (sangat baik), menunjukkan media KARMA efektif meningkatkan minat belajar, mempermudah pemahaman, dan membuat pembelajaran lebih interaktif. Secara keseluruhan, media ini membantu siswa mengenal rantai makanan di berbagai ekosistem dengan cara yang menarik dan menyenangkan, serta mendukung proses pembelajaran yang aktif, kooperatif, dan bermakna.

KESIMPULAN

Media KARMA terbukti membantu siswa memahami rantai makanan melalui pembelajaran interaktif dan menyenangkan. Dengan validasi yang sangat baik dari para ahli serta respon siswa yang positif, media ini sangat layak diterapkan pada pembelajaran IPA kelas V.

Saran

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media ini dan pengujian efektifitas media pada siswa dengan karakteristik berbeda perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, Ratu Sanny. 2013. "Studi Deskriptif Kinerja Di Masing-Masing Bagian Di Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan." *Universitas Pendidikan Indonesia* 41-65.
- Astuti, Sinta Indi, Septo Pawelas Arso, and Putri Asmita Wigati. 2020. "Pengembangan Medpen Bareta Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika." *Kajian Teori* 3:103-11.
- Caron, Justin, and James R. Markusen. 2016. "Pengemangan Media Pembelajaran Dasar Elektronika SMK Muhammadiyah 3 Klaten Utara." 1-23.
- Diahratri, Khusnul. 2022. "Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan. Skripsi. Pacitan." *Khusnul Diahratri.2022* 5(3):248-53.

- Eviota, J. S., and M. M. Liangco. 2020. "Jurnal Pendidikan MIPA." *Jurnal Pendidikan* 14:622–30.
- Hermiyanty, Wandira Ayu. 2017. "Media Latar." *Journal of Chemical Information and Modeling* 8(9):1–58.
- Indah Rahayu, Widia, and Ujang Jamaludin. 2022. "Pengembangan Media Kartu Bergambar Pada Pelajaran Ipa Untuk Mengidentifikasi Mahluk Hidup." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7(2):698–711. doi: 10.23969/jp.v7i2.6813.
- Ismandari, Lilis. 2017. "Penggunaan Media Kartu Kata Bergambar." *Jurnal PAUD Agapedia* 1(1):1–7.
- Jannah, Miftahul, and Hasmawati Hasmawati. 2017. "Penggunaan Media Kartu Bergambar Dalam Keterampilan Menulis Karangan Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Segeri Kabupaten Pangkep." *Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing Dan Sastra* 1(1). doi: 10.26858/eralingua.v1i1.2985.
- Junaidi, Junaidi. 2019. "Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan* 3(1):45–56. doi: 10.35446/diklatreview.v3i1.349.
- Okdiansyah, Okdiansyah, Tio Gusti Satria, and Aswarliansyah Aswarliansyah. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri 4 Srikaton." *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 1(3):148–54. doi: 10.47709/educendikia.v1i3.1183
- Yulianti, Desi, and Minsih Minsih. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Pak Alam Berbasis Game Edukatif IPS Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6(3):5086–96. doi: 10.31004/basicedu.v6i3.3030.