**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOKAMI
(KOTAK KARTU MISTERIUS) PADA MUATAN IPA
UNTUK KELAS IV MI NWDI**

**Solihatun¹, Muhammad Sururuddin², Mijahamuddin Alwi³, M. Syahrudin Amin⁴,
Musabihatul Kudsiah⁵**

¹²³⁴⁵Universitas Hamzanwadi

Jalan. TGKH Muhammad Zainuddin Abdul Majid, No.132 Pancor, Lotim-NTB 83612
Solihatun566@gmail.com, sururuddin@hamzanwadi.com, mijahamuddin.alwi@gmail.com,
muhammadsyahrudinamin@gmail.com, musabihatul@gmail.com

Article info:

Received: 21 September 2022, Reviewed: 4 December 2023, Accepted: 4 December 2023

Abstract: This study aims to develop learning media KOKAMI (Mysterious Card Box) on science content for class IV MI NWDI Pringgasela. The research method used is Research and Development (R&D) with reference to the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) developed by Dicky and Carry. Based on the validation results, obtained the results of media validation with a total score of 37 with a score range of $33,96 < 37 \leq 41,88$, the "Good" category, and the validation results of media materials with a score 41 with a score range of $33,96 < 41 \leq 41,88$ in the "Good" category. As for the results of the small scale trial, the total score was 330 with an average score of 41,25 ($33,96 < 41,25 \leq 41,88$) in the "Good" category. Student responses to a large scale trial on 28 student obtained a total score of 1.198 with an average score of 42,78 ($42,78 > 41,88$) in the "Verry Good" category. So with the results of this study it was concluded that the development of the KOKAMI media (Mysterious Card Box) on the developed science content was suitable for use in learning.

Keywords: Media, KOKAMI, Science Learning.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) pada muatan IPA kelas IV MI NWDI Pringgasela. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan mengacu pada model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang dikembangkan oleh Dicky and Carry. Berdasarkan hasil validasi diperoleh hasil validasi media dengan jumlah skor 37 dengan rentang skor $33,96 < 37 \leq 41,88$ kategori "Baik", dan hasil validasi materi media dengan skor 41 dengan rentang skor $33,96 < 41 \leq 41,88$ kategori "Baik". Adapun hasil uji coba skala kecil memperoleh jumlah skor 330 dengan rata-rata skor 41,25 ($33,96 < 41,25 \leq 41,88$) dalam kategori "Baik". Respon siswa pada uji coba skala besar pada 28 orang siswa diperoleh jumlah skor 1.198 dengan rata-rata skor 42,78 ($42,78 > 41,88$) dalam kategori "Sangat Baik". Sehingga dengan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa pengembangan media

KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) pada muatan IPA yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Media, KOKAMI, Pembelajaran IPA.

Pendidikan dipandang sebagai kebutuhan yang memegang peranan penting dalam kehidupan seseorang, karena dengan bantuan pendidikan seseorang diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan kreativitasnya. Pendidikan pada hakekatnya adalah suatu kegiatan yang berlangsung terus menerus sepanjang hidup seseorang. Melalui kegiatan belajar yang diamati atau dipraktikkan diharapkan dapat mengubah kemampuan manusia dari kemampuan potensial menjadi kemampuan aktual yang diperlukan untuk meningkatkan taraf hidup manusia. Pendidikan menyebabkan perubahan pada orang yang terlibat didalamnya, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan perubahan sikap dan perilaku, yang sesuai dengan tujuan pendidikan itu sendiri untuk mengubah perilaku dan memberikan informasi yang lebih baik kepada masyarakat.

Undang-undang nomor 20 Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah pekerjaan sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses

pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi keagamaan dan spiritualnya, kekuatan, pengetahuan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan Negara (Arfani, 2016). Pentingnya pendidikan dalam upaya masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan yang diperoleh baik dari lembaga formal maupun informal. Dalam pendidikan formal, pengajaran biasanya berlangsung disekolah. Jenjang pendidikan pertama yang harus diselesaikan adalah pendidikan sekolah dasar (SD).

Pendidikan dasar adalah suatu proses yang memberikan tidak hanya keterampilan intelektual dasar dalam membaca, menulis dan berhitung, tetapi juga pengembangan optimal keterampilan dasar siswa dalam aspek intelektual, sosial, dan pribadi untuk memungkinkan mereka melanjutkan pendidikan bertanggung jawab di sekolah menengah atau universitas (Agus, 2020). Selain itu, pendidikan yang ditawarkan pada pendidikan sekolah dasar harus disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. mengingat pentingnya pendidikan dasar dalam system pendidikan

nasional, maka peningkatan mutu pendidikan dasar sangat memerlukan pertimbangan yang serius agar tujuan pendidikan dasar dapat tercapai secara optimal. Proses pembelajaran, metode proses pembelajaran dan komponen proses pembelajaran mempengaruhi salah satu peningkatan kualitas pendidikan sekolah dasar.

Rusman (Hadiyanti, 2021) mengatakan bahwa pembelajaran harus menitikberatkan pada aktivitas siswa, memberikan kesempatan aktivitas dan kreativitas dalam mengembangkan potensi dan kepribadian secara utuh, sehingga siswa dapat memiliki pengalaman langsung secara kontekstual. Belajar itu sendiri adalah interaksi antara siswa dan guru dalam proses belajar mengajar untuk menanamkan nilai-nilai kepada siswa untuk menginduksi perubahan perilaku dan pengetahuan siswa. Oleh karena itu, peran aktif semua pihak dalam pembelajaran, baik guru sebagai pendidik maupun siswa sebagai objek pendidikan. Proses pembelajaran ini dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Sistem pendidikan Kurikulum 2013 menuntut perubahan pembelajaran di kelas dan kegiatan pendidikan serta kegiatan pembelajaran yang membuat siswa lebih antusias, lebih tertarik, sehingga siswa

tidak bosan saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, sebagai pelatih dan fasilitator pembelajaran, guru dapat menjadikan pembelajaran menarik bagi siswa dan menjadikan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik, pembelajaran tematik di sekolah dasar memuat antara lain: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa Indonesia, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, dan muatan lokal.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar. Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) 2013, ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah tentang bagaimana memperoleh informasi tentang alam secara sistematis sehingga ilmu pengetahuan tidak hanya mengelola tentang informasi berupa fakta, konsep, atau prinsip, tetapi juga merupakan proses penemuan. Ilmu pengetahuan alam tidak dapat berdiri sendiri, karena fenomena alam saling berhubungan dan terorganisir menjadi satu kesatuan yang saling menjelaskan dan teratur. (Nur Kumala, 2016) Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam. IPA adalah salah satu mata

pelajaran sekolah dasar yang bertujuan membekali siswa dengan pengetahuan, gagasan, dan pemahaman yang terorganisir tentang lingkungan alam, yang diperoleh dari pengalaman melalui sejumlah proses ilmiah, termasuk penelitian, perumusan dan penyajian gagasan.

Berdasarkan tujuan pembelajaran IPA, diperlukan teknik atau cara yang berbeda untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran IPA, sehingga tujuan pembelajaran IPA terpenuhi. Pencapaian kompetensi belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Ada banyak variabel yang dapat mempengaruhi prestasi dan keberhasilan belajar, antara lain faktor guru, faktor siswa, faktor sarana dan prasarana dan faktor lingkungan. Kualitas dan kompetensi pelatih menentukan keberhasilan pembelajaran. Guru harus dapat memilih strategi, teknik, pendekatan, metode, alat peraga dan media yang tepat dalam pembelajaran agar pembelajaran dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Kontribusi guru dalam mengajar siswa merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Itulah mengapa sangat penting untuk memilih metode, strategi, pendekatan dan teknik

yang berbeda dan media pembelajaran. Model pembelajaran adalah panduan berupa program atau panduan strategi untuk mencapai pembelajaran. Panduan tersebut menjelaskan tanggung jawab guru dalam merencanakan dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Selain penggunaan model pembelajaran, penggunaan media juga penting dalam pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran seharusnya membantu guru menyampaikan materi abstrak kepada siswa. Menurut Miarso (Aeni et al., 2019) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk membangkitkan pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat menunjang proses pembelajaran. Sementara itu menurut Kustandi (Aeni et al., 2019) media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang lebih baik. Media pembelajaran merupakan alat komunikasi untuk mempermudah proses belajar mengajar. Selain itu, media merupakan bagian integral dari proses belajar mengajar untuk mewujudkan tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah secara khusus.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada hari

Jumat, 18 Maret 2022 di MI NWDI Pringgasela, pada kelas IV yang didalam satu kelas terdapat 28 siswa, dimana terdapat 16 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran hanya buku guru dan buku siswa yang digunakan dalam pembelajaran, penyampaian materi dengan metode ceramah dan media buku tematik. Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV MI NWDI Pringgasela yaitu bapak JM diperoleh informasi tentang masih kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Siswa hanya menggunakan media buku tematik dalam proses pembelajaran. Terlebih dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA di MI NWDI Pringgasela belum menerapkan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Hanya buku tematik yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan media sangat penting karena media digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi atau sebagai alat yang memudahkan daya serap siswa dalam menerima materi yang disajikan. Nada (Masithohsari et al., 2020) berpendapat bahwa siswa lebih mudah menerima pembelajaran ketika mereka menggunakan media. Penggunaan media dalam pembelajaran memungkinkan siswa lebih mudah memahami konsep atau topik

yang dipelajari. Karena konsep abstrak dapat disajikan secara konkrit dengan bantuan media pembelajaran. Menurut Sukisman (Diyantari et al., 2020) ada beberapa jenis media, antara lain media visual, media audio, media audiovisual dan berbagai media lainnya. Salah satu jenis media pembelajaran yang mampu merangsang minat belajar dan membantu siswa belajar lebih aktif adalah media permainan berupa KOKAMI (Kotak Kartu Misterius).

KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) adalah jenis media yang dikombinasikan dengan permainan bahasa. Kokami ini bagian dari metode permainan yang menggunakan kotak dan kartu sebagai medianya. Kokami dapat dibuat secara sederhana yang fungsinya sebagai wadah tempat amplop dan amplop-amplop tersebut berisi pesan. Dalam kartu pesan berisi kartu pengajaran yang ingin disampaikan dalam bentuk perintah, petunjuk, pertanyaan, dan pemahaman gambar. Kartu pesan merupakan komponen yang paling penting dalam permainan ini karena arah kegiatan belajar mengajar tertuang didalamnya. Agar pembelajaran dan permainan menjadi lebih menarik, maka kartu-kartu pesan dirancang dengan bentuk-bentuk yang bervariasi.

Berdasarkan dari kondisi tersebut mendorong peneliti untuk melakukan

penelitian dan mengembangkan media pembelajaran yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) Pada Muatan IPA untuk kelas IV Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Gay (Hamzah, 2020) “penelitian pengembangan adalah usaha mengembangkan suatu produk untuk dipergunakan, bukan untuk menguji teori”. Menurut Tague (Handayani, 2018) “penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa media, alat, dan atau strategi pembelajaran, digunakan untuk mengatasi pembelajaran di kelas/laboratorium, dan bukan untuk menguji teori”. Pada penelitian pengembangan ini, peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran visual “KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) menggunakan desain model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dicky and Carry. Desain penelitian dan pengembangan ADDIE terdiri dari 5 tahap yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi),

Evaluation (Evaluasi). Tahapan-tahapan yang dilakukan pada model ADDIE saling berkaitan sehingga model ini dapat dilakukan secara menyeluruh.

Subjek uji coba pada penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas IV MI NWDI Pringgasela. Uji coba dilakukan pada uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil berjumlah 8 orang siswa kelas IV dan uji coba lapangan dilakukan pada semua siswa kelas IV MI NWDI Pringgasela yang berjumlah sebanyak 28 orang siswa.

Teknik dan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu menggunakan lembar validasi ahli dan angket respon peserta didik. Lembar validasi ahli digunakan untuk melakukan validasi terhadap produk. Terdapat dua validator yang digunakan yaitu validasi untuk ahli media dan validasi untuk ahli materi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa umpan balik dan saran dari ahli media dan ahli materi yang digunakan untuk perbaikan produk. Kemudian selanjutnya analisis data kuantitatif pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan skor penilaian hasil angket yang diperoleh dari penilaian ahli

media, ahli materi dan respon peserta didik dihitung menggunakan rumus *skala Likert*.

Tabel 1. Konversi data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan Skala Lima

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	$X > X_i + 1,8 S_{b_i}$	Sangat Baik
B	$X_i + 0,6 S_{b_i} < X \leq X_i + 1,8 S_{b_i}$	Baik
C	$X_i - 0,6 S_{b_i} < X \leq X_i + 0,6 S_{b_i}$	Cukup
D	$X_i - 1,8 S_{b_i} < X \leq X_i - 0,6 S_{b_i}$	Kurang
E	$X \leq X_i - 1,8 S_{b_i}$	Sangat Kurang

Sumber: Eko Putro Widoyoko (Rahmawati, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk media KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) pada Muatan IPA untuk kelas IV. Pengembangan media pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) ini dilakukan dengan mengikuti tahapan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu, *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*.

Berdasarkan lembar validasi ahli media diketahui bahwa ada 2 aspek yang dikembangkan menjadi 10 butir pernyataan yang harus diisi oleh validator ahli media. Kedua aspek tersebut meliputi aspek tampilan dan aspek kelayakan media. Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus skala lima. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala lima

tersebut, yaitu rentang $X > 41,88$ (Sangat Baik), rentang $33,96 < X \leq 41,88$ (Baik), rentang $26,04 < X \leq 33,96$ (Cukup), rentang $18,12 < X \leq 26,04$ (Kurang) dan rentang $X \leq 18,12$ (Sangat Kurang). Adapun hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Jumlah Skor	Rentang Skor	Kategori
37	$33,96 < X \leq 41,88$ $33,96 < 37 \leq 41,88$	Baik

Berdasarkan lembar validasi ahli materi diketahui bahwa ada tiga aspek yang dikembangkan menjadi 10 butir pernyataan yang harus diisi oleh validator ahli materi. Ketiga aspek tersebut meliputi kesesuaian materi dengan KI dan KD, ketercakupan materi, dan pendukung materi pembelajaran. Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus skala lima. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala lima tersebut, yaitu rentang $X > 41,88$ (Sangat Baik), rentang $33,96 < X \leq 41,88$ (Baik), rentang $26,04 < X \leq 33,96$ (Cukup), rentang $18,12 < X \leq 26,04$ (Kurang) dan rentang $X \leq 18,12$ (Sangat Kurang). Adapun hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Jumlah Skor	Rentang Skor	Kategori
41	$33,96 < X \leq 41,88$	Baik
	$33,96 < 41 \leq 41,88$	

Media pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) pada muatan IPA yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media kemudian diujicobakan pada uji coba rancangan skala kecil di kelas IV MI NWDI Pringgasela. Berdasarkan hasil respon siswa pada uji coba skala kecil yang berjumlah 8 orang siswa, memperoleh jumlah skor 330 dengan rata-rata 41,25 berada pada rentang skor $33,96 < X < 41,88$, dengan kategori “Baik” Adapun hasil angket respon peserta didik pada uji coba skala kecil dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil angket respon peserta didik uji coba skala kecil

Jumlah Skor	Rentang Skor	Kategori
330	$33,96 < X \leq 41,88$	Baik
	$33,96 < 41,25 \leq 41,88$	

Berdasarkan hasil uji coba lapangan pada siswa kelas IV yang berjumlah 28 orang siswa, memperoleh jumlah skor 1.198 dengan rata-rata skor 42,78 berada pada rentang skor $X > 41,88$ termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Adapun hasil analisis angket respon

peserta didik pada uji coba skala lapangan dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil angket respon peserta didik uji coba lapangan

Jumlah Skor	Rentang Skor	Kategori
1.198	$X > 41,88$	Sangat Baik
	$42,75 > 41,88$	

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan yaitu dalam penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) pada muatan IPA untuk kelas IV, pada materi sumber energi. Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan desain penelitian pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implmentation, Evaluation*). Hasil validasi ahli media terhadap media KOKAMI (Kotak Kartu misterius) pada muatan IPA memperoleh jumlah skor 37 dengan kategori “Baik” yang berada pada interval skor $33,96 < X \leq 41,88$. Hasil validasi oleh ahli materi memperoleh jumlah skor 41 dengan kategori “Baik” yang berada pada interval skor $33,96 < X \leq 41,88$. Sehingga media pembelajaran KOKAMI (Kotak Kartu Misterius) dikatakan layak untuk digunakan pada proses pembelajaran.

Hasil uji coba skala kecil yang berjumlah 8 orang siswa memperoleh jumlah skor 330 dengan rata-rata skor 41,25 dalam kategori “Baik” berada pada interval $33,96 < X \leq 41,88$ dan terdapat peningkatan pada uji coba lapangan yang berjumlah 28 orang siswa memperoleh jumlah skor 1.198 dengan rata-rata skor 42,78 dalam kategori “Sangat Baik”. Berada pada interval $X > 41,88$. Berdasarkan data uji coba respon siswa, produk media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kategori kelayakan dengan kategori “Baik” untuk skala kecil dan kategori “Sangat Baik” untuk skala besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, S., Sutrisno, S., & Mushafanah, Q. (2019). Pengembangan Media KOPER (Kotak Permainan) pada Tema 7 Kebersamaan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(3), 159. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i3.18158>
- Agus, T. (2020). Hakikat Pendidikan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 1–37.
- Arfani, L. (2016). Mengurai hakikat pendidikan, belajar dan pembelajaran. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*, 11(2), 81–97. <https://pbpp.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPB/article/view/5160>
- Diyantari, I. A. K. D., Wiyasa, I. K. N., & Manuaba, I. B. S. (2020). Model Snowball Throwing Berbantuan Media Pop Up Book Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 9–21.
- Hadiyanti, A. H. D. (2021). *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*.
- Hamzah, A. (2020). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development)*. Literasi Nusantara.
- Handayani, F. (2018). *Pengembangan Media Diorama Berbasis Kontekstual pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar*. 6. <http://repository.unja.ac.id/4580/1/A RTIKEL ILMIAH.pdf>
- Masithohsari, A., Fakhriyah, F., & Ardianti, S. D. (2020). Model Student Team Achievement Divisions Berbantu Media Pop Up Book dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 3(2), 110–117.
- Nur Kumala, F. (2016). *PEMBELAJARAN IPA SD*. Ediiide Indografika.
- Rahmawati, D. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book pada Materi Perubahan Wujud Benda untuk Siswa SDLB Tunarungu Kelas IV*. 20–23.