
**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF IPA MATERI GAYA MAGNET DAN
GAYA GRAVITASI BERBASIS ADOBE FLASH KELAS IV SD**

¹Hera Putri Riski, ²Henni Riyanti, ³Patricia H.M. Lubis

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang

³Pendidikan Fisika, Universitas PGRI Palembang

[1heraputririski11@gmail.com](mailto:heraputririski11@gmail.com), [2 henniriyanti@univpgri-palembang.ac.id](mailto:henniriyanti@univpgri-palembang.ac.id),
[3patricialubis@gmail.com](mailto:patricialubis@gmail.com)

ABSTRACT

This development research aims to produce interactive learning media for science material on magnetic force and gravitational force based on Adobe Flash that is valid, practical and effective for fourth grade elementary school students. The method used in this research is the research and development method (Research and Development). The subjects in this study were grade IV elementary school students totaling 20 people. Science interactive learning media of magnetic force and gravitational force material based on Adobe Flash developed using the ADDIE model, namely (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation and (5) Evaluation. Data collection was carried out with walkthrough sheets, validation questionnaires, student response questionnaires and tests. This research produces interactive learning media for science material on magnetic force and gravitational force based on Adobe Flash. The data analysis technique was carried out by analyzing validity using an expert validation questionnaire, analyzing practicality using a student response questionnaire and analyzing effectiveness using a student test sheet. Results of data analysis The results of the validation questionnaire sheet with the results of data analysis of the average validity value of 90.30%. The results of the students' questionnaire with a percentage of the average value of practicality of 95.5%. This is obtained by the average value of students 95 and the average test results of the percentage of students' effectiveness of 90.5%.

Keywords: Science Interactive Media, Development, Adobe Flash.

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* yang valid, praktis dan efektif bagi peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV Sekolah Dasar yang berjumlah 20 orang. Media pembelajaran interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *adobe flash* yang dikembangkan menggunakan model ADDIE, yaitu (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan, (4) Implementasi dan (5) Evaluasi. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar *walkrough*, lembar angket validasi, lembar angket respon peserta didik dan tes.

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis kevalidan dengan menggunakan angket validasi ahli, analisis kepraktisan dengan menggunakan angket respon peserta didik dan analisis keefektifan dengan menggunakan lembar tes peserta didik. Dari hasil penelitian ini, ditemukan bahwa berdasarkan analisis data lembar angket validasi, diperoleh nilai rata-rata kevalidan sebesar 90,30%. Selain itu, hasil angket yang diisi oleh peserta didik menunjukkan persentase nilai rata-rata kepraktisan sebesar 95,5%. Selanjutnya, melalui tes yang dilakukan, peserta didik mencapai nilai rata-rata 95 dalam hal keefektifan pembelajaran sebesar 90,5%.

Kata Kunci: Media Interaktif IPA, Pengembangan, *Adobe Flash*.

A. Pendahuluan

Pendidikan pada hakikatnya merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya. Pendidikan juga merupakan salah satu usaha yang mengupayakan untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang (Hanawiyah, Martiani, & Dewi, 2021, p. 19).

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang dasar bagi peserta didik dalam menempuh pendidikan. Pendidikan di sekolah dasar mempunyai kontribusi dalam membangun dasar pengetahuan siswa untuk digunakan pada pendidikan selanjutnya (Wenda, Ahdhianto, & Aka, 2016, p. 60). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah (Narut & Supardi,

2019, p. 1). Ilmu pengetahuan alam juga membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia (Rositani & Abadi, 2019, p. 1). Metode atau cara penyelidikan IPA yang bisa digunakan antara lain observasi, eksperimen, dan matematika (Sulistiyowati & Sugiman, 2014, p. 2), Produk yaitu berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, Dimensi pengetahuan metakognitif.

Selanjutnya sarana dan prasarana yang diperlukan dalam pembelajaran IPA mencakup bangunan dan perabotan sekolah, alat pelajaran seperti buku dan alat peraga atau laboratorium, serta media pembelajaran (Prasetiawan & Alhadi, 2018, p. 87). Menurut Elpira (2015, p. 94), media pembelajaran mencakup software dan hardware yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran

dari sumber belajar ke pembelajar. Namun, penggunaan media pembelajaran yang kurang beragam dapat membuat proses pembelajaran di kelas menjadi lebih tergantung pada guru, sehingga peserta didik kurang aktif dan tidak mampu berpikir secara kritis dalam pembelajaran.

Menurut beberapa penelitian, penggunaan media interaktif berbasis teknologi seperti *Adobe Flash* dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu efektivitas proses pembelajaran (Susanto, Zulkarnain, & Lubis, 2018, p. 7). *Adobe Flash* adalah program aplikasi yang memungkinkan pembuatan multimedia interaktif dengan tampilan animasi, gambar, film, presentasi, game, quiz, dan kartu elektronik (Nurfadilah, 2021). Media interaktif berbasis *Adobe Flash* dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran, termasuk IPA, terutama dalam materi gaya (Hidayati & Fransisca, 2022, p. 127).

Penggunaan media interaktif berbasis *Adobe Flash* dalam pembelajaran IPA dapat menghadirkan video pembelajaran yang terdiri dari gambar, video, teks, musik, dan suara untuk menjelaskan informasi tentang macam-macam gaya kepada peserta didik. Dalam

media ini, siswa diberikan kebebasan untuk menjalankan video pembelajaran tersebut dengan tombol pengontrol. Misalnya, ketika siswa menjawab soal dengan benar, akan ada warna hijau; jika menjawab salah, akan ada warna merah. Hal ini menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan (Kusmaringrum, 2020, p. 36).

Dalam konteks ini, pengembangan multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash* menjadi alternatif yang baik untuk meningkatkan pembelajaran IPA khususnya pada materi gaya. Media ini dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi dengan lebih jelas melalui gambar-gambar yang menambah pemahaman mereka. Selain itu, media interaktif berbasis *Adobe Flash* juga dapat meningkatkan motivasi belajar dan konsentrasi siswa, serta memungkinkan mereka terlibat aktif dalam pembelajaran (Hasnanto et al., 2019, p. 72).

Dalam kesimpulan, pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* merupakan alternatif yang tepat untuk mengajar materi gaya magnet dan gaya gravitasi dalam pembelajaran IPA. Media ini dapat meningkatkan

motivasi belajar siswa, memfasilitasi pemahaman materi, dan menciptakan suasana pembelajaran yang aktif. Oleh karena itu, pengembangan media interaktif berbasis *Adobe Flash* perlu dilakukan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran IPA di SD.

B. Metode Penelitian

Menurut penelitian yang menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) (Hanafi, 2017, p. 130), model yang digunakan adalah model *ADDIE*. Model *ADDIE* adalah desain instruksional berpusat pada pembelajaran individu yang memiliki fase langsung dan jangka panjang, sistematis, dan menggunakan pendekatan sistem tentang pengetahuan dan pembelajaran manusia (Hidayat & Nizar, 2021).

Prosedur penelitian yang digunakan adalah model *ADDIE* yang merupakan perpanjangan dari analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*) (Alfah, 2020). Ada 5 tahapan dalam model *ADDIE*:

Pada tahap analisis, informasi relevan dikumpulkan untuk

mengembangkan media pembelajaran interaktif IPA pada materi gaya magnet dan gaya gravitasi berbasis *Adobe Flash* untuk kelas IV SD sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dialami sekolah dalam proses pembelajaran. Salah satu permasalahan yang ditemukan adalah minimnya penggunaan media ajar dalam pembelajaran, dengan guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Analisis kebutuhan juga mencakup evaluasi terhadap sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan serta faktor pendukung pembelajaran (Arsyad, 2018).

Tabel 1 Analisis Kebutuhan Guru

Aspek	Indikator
Pembelajaran	Kurikulum yang diterapkan Metode mengajar yang digunakan Karakter peserta didik Keaktifan peserta didik Jumlah peserta didik
Media Pembelajaran	Sumber belajar yang digunakan Media pembelajaran yang digunakan Kelemahan media pembelajaran yang dipakai Faktor pendukung pembelajaran

Tabel 2 Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Aspek	Indikator
Analisis Kebutuhan Peserta Didik	Dalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Memiliki sumber belajar selain

buku yang disediakan
 Apakah mata pelajaran IPA
 mudah atau sulit untuk
 dipahami
 Apakah siswa senang dan
 tertarik dengan mata pelajaran
 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Memiliki buku teks atau
 pegangan lain untuk materi
 gaya magnet dan gaya
 gravitasi

Pada tahap ini dilakukan tela'ah mengeai karakteristik peserta didik yang bertujuan sebagai acuan dalam membuat pengembangan media pembelajaran. Analisis karakteristik peserta didik yang dimaksud meliputi : pengetahuan, sikap dan kemampuan dallam pemahaman materi gaya magnet dan gaya gravitasi kelas IV SD.

Tabel 3 Analisis Karakteristik Peserta Didik

Aspek	Indikator
Karakteristik Umum	Minat belajar peserta didik Kehadiran peserta didik Memiliki buku penunjang lain Sikap peserta didik Mengerjakan tugas yang diberikan Interaksi dengan guru baik
Gaya Belajar	Lebih cepat ,menyimak penjelasan melalauai media Semangat belajar yang tinggi Peka terhadap ekspresi bahasa tubuh

Tahap perancangan produk media interaktif berbasis *Adobe Flash* pada materi gaya magnet dan gaya gravitasi dilakukan dengan mempertimbangkan standar kompetensi, tujuan pembuatan media, dan materi-materi pokok dalam pembelajaran. Media interaktif

ini dirancang melalui pengembangan peta konsep yang mencakup materi yang telah ditentukan. Setelah tahap perancangan, dilanjutkan dengan tahap pengembangan yang melibatkan pengumpulan bahan pendukung dan validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Validasi tersebut mencakup aspek seperti grafik, tampilan, warna, desain, kejelasan petunjuk, kekonsistenan bahasa, dan lain-lain. Setelah revisi produk berdasarkan masukan validator, dilakukan uji coba dengan peserta didik menggunakan angket untuk menilai prototipe yang telah dikembangkan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk menganalisis kebutuhan media ajar di sekolah. Wawancara dilakukan dengan guru sebagai pedoman dalam pengembangan media interaktif. Angket digunakan untuk validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan tanggapan peserta didik terhadap pengembangan media. Dokumentasi digunakan untuk mencari sumber informasi terkait penelitian dan mencatat peristiwa yang berhubungan.

Analisis data lembar validasi merupakan lembar validasi yang telah diisi serta dinilai oleh para ahli kemudian dianalisis oleh peelitiandengan mendata hasil dari penilaian para ahli tersebut. Adapun tabel penskoran validator sebagai berikut:

Tabel 4 Analisis Penskoran Validator

Skor	Kriteria
5	Sangat setuju
4	Setuju
3	Kurangsetuju
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Berdasarkan data validasi penilaian media, ahli materi, dan ahli bahasa dapat diketahui kevalidan media dengan langkah-langkah berikut: data kuantitatif didapatkan dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan pendidik dan guru yang disusun dengan skala Likert (interval 1-5), akan dihitung skor rata-rata lembar validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan pendidik, kreteria kevalidan media interaktif ipa berbasis *adobe flash* dari pakar menurut Ridwan dalam Yunita (Destina, Misdakina, dan Nurhasana, 2022)

Berikut ini rumus yang digunakan dalam menghitung nilai kevalidan:

Tabel 5 Kriteria Kevalidan Media Interaktif IPA Berbasis Adobe Flash

Interval Skor	Kriteria
---------------	----------

81%-100%	Sangat Valid
61%-80%	Valid
41%-60%	Cukup Valid
21%-40%	Kurang Valid
0%-20%	Tidak Valid

Analisis kepraktisan media interaktif ipa berbasis *adobe flash* yang diperoleh dari angket respon siswa. Berdasarkan skor rata-rata repon siswa, hasil angket diklarifikasi menurut kriteria Ridwan dalam yunita (Destina. Misdalina.dan Nurhasana, 2022)

Berikut ini rumus yang digunakan dalam menghitung nilai kepraktisan:

$$\text{Persentase Kepraktisan} = \frac{\text{Jumlah total skor}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan analisis kevalidan di atas, media interaktif IPA berbasis *adobe flash* yang dihasilkan dikatakan efektif apabila ketuntasan tes hasil belajar siswa memenuhi kriteria minimal efektif.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis kontekstual yang sesuai dengan model pengembangan *ADDIE*. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media interaktif IPA dengan materi tentang gaya magnet dan gaya gravitasi, menggunakan platform *Adobe Flash*. Media ini berbentuk video interaktif dalam

penggunaannya dan dilengkapi dengan video peraga untuk mendukung pembelajaran.

Proses penelitian ini melibatkan beberapa langkah. Pertama, peneliti melakukan persiapan penelitian dengan membuat produk awal yang akan diuji coba, yaitu Prototype I berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan. Selain itu, peneliti juga menyiapkan validator, yaitu pakar atau ahli dalam bidangnya, serta instrumen untuk mengumpulkan data dan mengukur hasil penelitian.

Untuk memvalidasi Prototype I, peneliti melibatkan ahli seperti seorang pakar dalam bidang bahasa,, seorang pakar dalam bidang materi, dan seorang pakar dalam media serta seorang guru kelas IV SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Proses validasi dilakukan melalui walkthrough dan lembar angket validasi untuk mendapatkan penilaian dari hasil revisi produk tersebut.



Gambar 1 Hasil Revisi Prototype

Setelah proses validasi, penelitian dilanjutkan dengan tahap uji coba pertama yang melibatkan 5 peserta didik kelas IV SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Fokus pengembangan adalah pada kompetensi dasar menjelaskan dan mengidentifikasi gaya magnet dan gaya gravitasi dalam interaksi IPA.

Selanjutnya, dilakukan tahap development dengan validasi Prototype II yang melibatkan Bapak Dian Mutiara, M.Si. sebagai validator materi dan Bapak Moh. Reza Ifnuari, M.Pd. sebagai validator media. Proses validasi juga melibatkan Bapak Ilham Arya Susanto, M.Pd sebagai validator bahasa dan Ibu Kuslaimim S.Pd., serta dilakukan uji coba One to One kepada 20 peserta didik kelas IV SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Dari tahap ini, peneliti mendapatkan masukan, komentar, dan saran dari peserta didik serta Prototype III.

Setelah pengembangan, dilakukan implementasi dengan uji coba Prototype III pada kelompok besar. Uji coba ini melibatkan 20 orang peserta didik kelas IV SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Selama kegiatan uji coba, dilakukan juga pengumpulan angket respon dari peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil uji coba dan tanggapan peserta didik, media pembelajaran tersebut dinilai baik dan tidak perlu dilakukan revisi.

Selanjutnya, peneliti melakukan analisis karakteristik peserta didik, termasuk pengetahuan, sikap, dan kemampuan mereka dalam memahami materi tersebut. Peneliti juga menganalisis minat belajar, kehadiran, keberadaan buku penunjang, sikap, tugas yang dikerjakan, dan interaksi peserta didik dengan guru dalam pembelajaran IPA kelas IV.

Berdasarkan analisis tersebut, peneliti merancang media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk materi gaya magnet dan gaya gravitasi. Tahapan perancangan ini meliputi penentuan standar kompetensi, tujuan pembuatan media interaktif, penentuan materi pokok,

dan pembuatan peta konsep. Selain itu, peneliti juga menyusun validasi media dan angket respon siswa untuk mengukur efektivitas media yang dikembangkan.

Setelah Prototype I dikembangkan, dilakukan validasi oleh validator yang dipilih oleh peneliti. Validator tersebut bertugas memvalidasi media pembelajaran berupa produk media interaktif IPA tentang gaya magnet dan gaya gravitasi yang dikembangkan dengan menggunakan konsep media interaktif berbasis *Adobe Flash*. Validasi dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pendukung seperti materi, gambar, warna latar belakang, dan lain-lain. Kemudian dikembangkan dengan konsep media interaktif berbasis *adobe flash* adalah : Dian Mutiara, M.Si Selaku Dosen Biologi Universitas PGRI Palembang.

Tabel 6 Penilaian Ahli Materi

Aspek	No	Indikator	Validator
Isi Materi	1	Kesesuaian materi pada media dengan kurikulum	4
	2	Kesesuaian materi pada media dengan kompetensi dasar	5
	3	Materi sesuai dengan Indikator	5
	4	Kejelasan tujuan pembelajaran dengan materi pada media berbasis <i>adobe flash</i>	4
	5	Materi yang disajikan jelas	5
	6	Penampilan media	5

	yang interaktif	
7	Soal yang diberikan berkualitas dengan materi	4
8	Materi pada media interaktif berbasis media <i>adobe flash</i>	5
9.	Proses belajar mengajar lebih mudah dengan media interaktif berbasis <i>adobe flash</i>	4
10.	media interaktif berbasis <i>adobe flash</i> dapat dijadikan sarana interaksi antara guru dan peserta didik	4
11.	Keinginan untuk mempelajari materi yang lain menggunakan media interaktif berbasis <i>adobe flash</i>	5
Jumlah Total skor		50
Jumlah Skor Maksimum		55
Rata-rata		90,90 %

Aktivitas yang dilakukan di SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Terdapat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2 Mengajar/Penjelasan Materi



Gambar 3 Kelompok Kecil



Gambar 4 Kelompok Besar

Tahap ini merupakan kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum. Penilaian kevalidan dan kepraktisan, penilaian dilakukan dengan menghitung jawaban-jawaban yang diberikan kepada siswa dengan angket respon, dan menghitung kreteria kepraktisan dari angket validasi yang diberikan kepada para ahli.

Adapun hasil analisis data validasi dari lembar angket validasi yang telah diisi oleh validator sesuai dengan aspek penilaian yaitu isi, konstruk dan bahasa yang terhadapat pada media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi yang telah dikembangkan sebagai berikut :

Tabel 7 Analisis Angket Validasi Ahli

No.	Validator	Rata-rata
1.	Validator 1	90,90 %
2.	Validator 2	90,00 %
3.	Validator 3	90,00 %
Rata-rata		90,30 %

Hasil dari ketiga validator mendapatkan nilai rata-rata sebesar 90,30 % dapat disimpulkan bahwa

media pembelajaran Media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi yang dikembangkan kategori valid, berdasarkan kriteria persentase nilai rata-rata dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi dilakukan oleh peneliti. Hasilnya adalah media pembelajaran berbentuk media interaktif IPA yang valid, praktis, dan efektif. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model *ADDIE* yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan dengan peserta didik kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi yang dikembangkan memiliki nilai kevalidan rata-rata sebesar 90,30% dari validator. Media ini juga mendapatkan respon yang positif dari peserta didik dengan nilai rata-rata 99,5% dari lembar angket respon peserta didik. Dengan demikian, media pembelajaran ini dapat dikategorikan sebagai sangat baik dan valid.

Penelitian ini juga mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Misalnya, penelitian Hasnanto (2022) tentang pengembangan media pembelajaran interaktif IPA materi organ gerak manusia menggunakan *Adobe Flash CS3*. Penelitian ini menunjukkan hasil yang sangat layak dengan nilai rata-rata dari ahli materi sebesar 95,45% dan ahli media sebesar 95,55%. Selain itu, penelitian Kusmaringrum (2020) tentang pengembangan media interaktif berbasis *Adobe Flash Profesional CS6* untuk mata pelajaran IPA materi pesawat sederhana juga memperoleh hasil yang valid dan praktis. Penelitian ini mendapatkan rata-rata nilai dari ahli media sebesar 88,8% dan ahli materi sebesar 93,78%. Selanjutnya, penelitian Wardhani (2018) tentang pengembangan video interaktif pada pembelajaran IPA materi peredaran darah manusia juga menunjukkan hasil yang sangat baik. Penelitian ini memperoleh persentase nilai akhir yang tinggi dari pakar dan guru kelas, serta tanggapan yang positif dari peserta didik.

Secara keseluruhan, pengembangan media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya

magnet dan gaya gravitasi ini berhasil dengan baik. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan beberapa tahap pengembangan dan validasi untuk memastikan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan. Setelah melakukan pengembangan media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi, tahap implementasi dilakukan di SD Negeri 03 Pulau Beringin Kabupaten OKU Selatan. Media pembelajaran ini diterapkan dalam pembelajaran kelas IV dengan bimbingan guru sebagai fasilitator. Guru menggunakan media interaktif ini sebagai salah satu sumber belajar yang melengkapi pengajaran konvensional.

Pada tahap implementasi, peserta didik menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dan antusiasme dalam menggunakan media pembelajaran ini. Mereka tertarik dengan visualisasi yang menarik dan interaksi yang dapat mereka lakukan dengan media tersebut. Media interaktif memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan menguji pemahaman mereka melalui latihan-latihan soal yang disediakan.

Dalam keseluruhan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi ini berhasil mencapai tujuan yang diinginkan. Media pembelajaran ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPA. Selain itu, media interaktif ini juga memberikan alternatif yang menarik dan efektif dalam mendukung pembelajaran konvensional di kelas.

Diharapkan pengembangan media pembelajaran ini dapat menjadi acuan dan inspirasi bagi pengembangan media pembelajaran IPA lainnya. Dengan memanfaatkan teknologi dan media interaktif, pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti tentang "Pengembangan Media Interaktif IPA Materi Gaya Magnet dan Gaya Gravitasi Berbasis *Adobe Flash* Kelas IV SD", dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran media interaktif IPA

tersebut memiliki validitas, praktisitas, dan efektivitas yang tinggi. Validitas media pembelajaran ini terbukti melalui angket validasi yang mendapatkan nilai rata-rata kevalidan sebesar 90,30%. Selain itu, media ini juga praktis digunakan berdasarkan angket peserta didik yang memberikan nilai rata-rata kepraktisan sebesar 95,5%. Efektivitas media pembelajaran ini pun terbukti melalui peningkatan nilai peserta didik dan hasil tes yang memperoleh rata-rata persentase keefektifan sebesar 90,5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran media interaktif IPA materi gaya magnet dan gaya gravitasi ini layak digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas IV Sekolah Dasar, karena memiliki validitas, praktisitas, dan efektivitas yang terbukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Apsari & Rizki. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Program Linear. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 163.
- Arsyad . (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *JURNAL AGASTYA*, 8, 189.
- Destina. Misdalina.dan Nurhasana. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Kota Pelambang Tema Lingkungan Sahabat Kita kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 1150.
- Djamarah. (2010). Jenis - Jenis Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 8, 124.
- Elpira. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Sd. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2, 94.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *jurnal kajian keislaman*, 130.
- Hanawiyah, Martiani, & Dewi. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) terhadap Motivasi Belajar pada Permainan Bola Basket Siswa SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3, 5213 - 5219.
- Hasnanto. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Materi Organ Gerak Manusia Berbasis *Adobe Flash Cs3* Kelas V SD/MI. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 9, 1.
- Hidayat, Nizar. (2021). Model *Addie (Anaysis,Design,,Development,Imp ementation and Evalution)* dalam pembelajaran pendidikan agama islam. *inovasi pendidikan agamma islam*, 29-30.
- Hidayati, & Fransisca. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Software Articulate. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif*, 11, 127.
- Kusmaningrum (2020). pengembangan media

- pembelajarann berbasis *adobe flash*. kalam cendikia, 6(6,1), 36-42.
- Kusmaringrum. (2020). Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Profesional CS6 Untuk Kelas V SD MAta Pelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Pndidikan dan Pembejaran dasar*, 3, 1.
- Musfiqon. (2012). Ketrampilan Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 3, 118.
- Narut, & Supardi. (2019). Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ipa Di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1, 61.
- Nurfadilah. (2021). Pengertian Media Pembelajaran, Fungsi, Kegunaanya. Tangerang: Tean CV. Jejak.
- Oktafiani. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan *Adobe Flash* Pada Kelas IV. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8, 527-540.
- Pertiwi, Sumarno, Dwi. (2019). Pengaruh Model Make A Match Berbantu Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Membaca dan Menulis. *mimbar PGSD Undisha*, 265.
- Prasetiawan, & Alhadi. (2018). Pemanfaatan Media Bimbingan dan Konseling di Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 3, 87-98.
- Rositani, & Abadi. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Children's Learning In Science Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 24, 1.
- Sani, Setiawan. (2020). Integrasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Siswa. *journal of management*, 89.
- Sulistiyowati, & Sugiman. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bangun Ruang di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9, 219-232.
- Susanto, Zulkarnain, & Lubis. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Fisika Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan software *Adobe Flash Cs3 Professional* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di. *Prosiding Seminar Nasional*, 7.
- Wenda, Ahdhianto, & Aka. (2016). Model Pembelajaran Ipa Berbasis Quantum Teaching untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 2, 60-63.