

**Pengembangan Multimedia Interaktif Sway pada Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar*****Development of Sway Interactive Multimedia in for Science Learning for The Fourth Graders of Primary School*****\*Nesha Maulidia**

Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

**ARTIKEL INFO**

Diterima

Juli 2023

Dipublikasi

September 2023

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan multimedia interaktif yang valid, praktis dan efektif. Penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan (R&D) model pengembangan ADDIE.

Multimedia interaktif yang dibuat kemudian divalidasi oleh validator yang terdiri atas validasi ahli materi, validasi ahli media dan validasi ahli bahasa. Hasil penelitian pengembangan multimedia interaktif menunjukkan validitas materi dengan kategori sangat efektif sebesar 95%, validitas media dengan kategori sangat efektif sebesar 99,16%, dan validitas bahasa dengan kategori sangat efektif sebesar 87,5%. Hasil angket guru sebesar 95,83% dengan kategori sangat praktis, dan hasil angket siswa sebesar 91,02% dengan kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas menghasilkan multimedia interaktif yang efektif dari hasil kerja lembar tes yang menunjukkan rata-rata yang meningkat dengan presentase 88,46%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif Sway pada materi transformasi energi di sekitar kita pada kelas 4 SD dinyatakan sebagai multimedia interaktif yang valid, praktis dan efektif.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, Sway, ADDIE.

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the lack of use of interactive multimedia in learning. The aim of this research is to develop valid, practical and effective interactive multimedia. This research is included in the development research (R&D) ADDIE development model.*

*The interactive multimedia created is then validated by validators consisting of material expert validation, media expert validation and language expert validation. The results of research on interactive multimedia development show that the validity of material in the very effective category is 95%, the validity of media in the very effective category is 99.16%, and the validity of language in the very effective category is 87.5%. The teacher questionnaire results were 95.83% in the very practical category, and the student questionnaire results were 91.02% in the very practical category. The test results produced effective interactive multimedia from the results of the test sheet work which showed an average increase with a percentage of 88.46%. Therefore, it can be concluded that Sway's interactive multimedia on energy transformation material around us in grade 4 elementary school is declared as valid, practical and effective interactive multimedia.*

*Keywords: Interactive Multimedia, Sway, ADDIE.*

e-mail :

[maulidianeshaa07@gmail.com](mailto:maulidianeshaa07@gmail.com)

## **PENDAHULUAN**

Pemanfaatan multimedia interaktif merupakan salah satu cara untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa (Gustav, 2018) dan merupakan salah satu contoh bagaimana kemajuan teknologi dapat membantu mencapai keseimbangan yang lebih baik dalam proses pembelajaran. Multimedia interaktif penting untuk menciptakan ruang kelas yang produktif, peserta didik didorong untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Nurdyansyah, 2017). Kemajuan informasi dan teknologi telah menjadikan pembelajaran dengan multimedia interaktif sebagai alat yang efektif bagi pendidik untuk diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk penyampaian konten, pemahaman siswa, dan lain-lain.

Kurikulum merdeka telah diterapkan secara prosedural oleh guru di SD Negeri 04 Pisang, seperti yang diamati peneliti pada tanggal 15 Juli 2023; namun, guru terus menggunakan model pembelajaran konvensional, seperti ceramah, tanya jawab, demonstrasi, dan penugasan. Meskipun terdapat upaya ini, masih banyak peserta didik yang kesulitan mengikuti pembelajaran, sehingga ruang kelas tidak memiliki elemen interaktif di mana seharusnya peserta didik dapat mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan materi dengan guru dan teman-temannya.

Kurikulum yang digunakan peneliti untuk membuat multimedia interaktif dalam analisis kurikulum adalah kurikulum merdeka. Tujuan dari analisis kurikulum ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang bagaimana media pembelajaran berbasis Sway dikembangkan. Peneliti juga mempertimbangkan media pembelajaran yang digunakan di kelas, media yang digunakan hanya buku siswa dan kartu pertanyaan berisi soal yang digunakan sesekali. Guru masih belum menggunakan media yang membuat siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Guru

kelas IV SD Negeri 04 Pisang diwawancarai oleh peneliti sebagai bagian dari analisis karakteristik peserta didik. Mayoritas siswa menunjukkan antusiasme dan minat yang tinggi terhadap penggunaan media pembelajaran. Pernyataan para guru bahwa mereka kurang menguasai laptop sehingga tidak punya waktu untuk membuat media pembelajaran sangat disesalkan. Daryanti, Desyandri, dan Fitria (2019) mengemukakan bahwa suatu pembelajaran yang bagus adalah sarana yang sangat penting dalam menunjang pendidikan dengan kemajuan teknologi yang ada pada saat ini sehingga dilakukan pembaharuan dalam membuat media pembelajaran. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan multimedia interaktif yang mendorong partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

WiFi, proyektor, dan sejumlah laptop sekolah terlihat di SD Negeri 04 Pisang, namun belum dimanfaatkan dalam pembuatan media pembelajaran. Analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap siswa kelas 4 SD Negeri 04 Pisang mengungkapkan hal-hal sebagai berikut: (1) siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, (2) dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, dan (3) praktis proses pembuatannya.

Kegiatan pembelajaran kurikulum merdeka memerlukan teknologi yang menarik minat siswa agar tetap fokus dan perhatian pada tugas yang ada. Saat ini, pendidik memiliki akses yang banyak untuk membuat multimedia interaktif, dan salah satunya adalah Sway. Dalam Khoirul Huda (2017), Kress dan Bezewr mendeskripsikan Sway sebagai alat presentasi *online* yang dapat menggabungkan teks, grafik, video, dan suara.

Multimedia interaktif berbasis Sway menyajikan materi pembelajaran yang menarik perhatian siswa pada saat proses pembelajaran; hal ini bermanfaat bagi pemahaman siswa terhadap materi dan kemampuan guru dalam menyajikannya. Sway adalah alat yang berguna

untuk pendidikan karena memungkinkan guru mengkomunikasikan informasi dengan cara yang kreatif dan menarik, sebagaimana dinyatakan oleh (Rigianti, 2020). Mutia Gema Sani dan Yeni Erita (2021) pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Batipuah Baruah melakukan penelitian pengembangan dan membuktikan bahwa media pembelajaran telah dikembangkan yang valid dan praktis. Berdasarkan hasil validasi materi (83,95%), validasi media (76,6%), dan validasi bahasa (82%), maka media pembelajaran Sway yang dibuat valid. Skor angket respon guru sebesar 88,6% dan skor angket respon siswa sebesar 96,6% menunjukkan bahwa sumber daya pembelajaran yang dibuat menggunakan aplikasi Sway praktis. Berdasarkan uraian yang diberikan, maka tujuan penelitian ini adalah membuat multimedia interaktif berbasis Sway untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS untuk kelas IV Sekolah Dasar.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian merupakan jenis penelitian pengembangan (R&D) yang dilakukan untuk menghasilkan atau memperbaiki suatu produk. Penelitian ini ditulis dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Fitria, dkk, (2017) mengemukakan 5 tahapan yaitu, *Analysis* (analisis), *Design* (merancang), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan), dan *Evaluation* (evaluasi).

Tanggal 16 September 2023 menandai selesainya penelitian ini di SD Negeri 04 Pisang. Guru kelas IV dan 26 peserta didik dari SD Negeri 04 Pisang berpartisipasi dalam penelitian ini. Tujuan dari tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk memastikan validitas, kepraktisan dan efektivitas multimedia interaktif Sway pada pembelajaran IPAS untuk kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti menggunakan data validasi berupa lembar validasi yang diisi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media untuk mengetahui tingkat validitas multimedia

interaktif yang dikembangkan, sedangkan hasil angket yang diisi oleh guru dan peserta didik digunakan untuk mengetahui kepraktisan multimedia dan untuk efektivitas dilakukan dengan penilaian hasil belajar dengan memberikan tes berupa soal-soal yang berkaitan dengan indikator pembelajaran. Metode pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan informasi untuk penelitian lebih lanjut. Data mengenai validitas, kepraktisan, dan efektivitas multimedia interaktif diambil dari temuan validasi ahli penilaian multimedia interaktif menggunakan aplikasi Sway pada kelas IV. Analisis data dijelaskan di bawah ini:

<b>Rentang</b>	<b>Kategori</b>
86%-100%	Sangat Valid
76%-85%	Valid
66%-75%	Cukup Valid
55%-59%	Kurang Valid
<54%	Tidak Valid

Tabel I. Kategori Penilaian Validitas

I. Analisis Data Validitas Multimedia Interaktif Sway

Peneliti menyediakan lembar validasi yang diisi oleh ahli atau validator. Tabel berikut merangkum hasil penilaian lembar validasi masing-masing kategori: Modifikasi dari Riduwan dan Sunarto (2017). Rumus berikut diambil dari Riduwan dan Sunarto (2017:38) yang akan digunakan untuk menganalisis data pada lembar validasi multimedia interaktif:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Rerata

$\Sigma x$  = Nilai dari tiap validator

n = Jumlah validator

Kemudian dengan menggunakan rumus yang diberikan oleh Purwanto (2017:102), dapatkan nilai akhir dari hasil validitas dengan melakukan hal berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP =Nilai persen yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Dengan menggunakan tabel berikut, kita dapat menilai kevalidan multimedia interaktif berbasis Sway:

Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup Baik
1	Kurang Baik

Tabel 2. Kategori Kevalidan Multimedia Interaktif

## 2. Analisis Data Kepraktikalitas Multimedia Interaktif Sway

Analisis data observasi dari angket respon guru dan peserta didik merupakan tujuan analisis data kepraktisan. Angket ini dimaksudkan untuk mengukur kepraktisan produk yang dikembangkan. Kondisi pada tabel di bawah ini diterapkan pada analisis respon guru dan peserta didik yang dikumpulkan selama penggunaan multimedia interaktif di kelas:

Rentang	Konversi
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Tabel 3. Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik

Angket untuk melakukan uji coba produk praktikalitas, dianalisis dengan rumus Purwanto (2017:102) dengan cara sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP =Nilai persen yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Tabel berikut merangkum kontribusi setiap kategori terhadap skor keseluruhan kegunaan multimedia interaktif:

No	Aspek yang divalidasi	Rentang (%)	Keterangan
1.	Aspek materi	95%	Sangat valid
2.	Aspek bahasa	87,5%	Sangat valid
3.	Aspek desain media	99,16%	Sangat valid
Rata-rata		93, 88%	Sangat valid

Tabel 4. Kategori Kepraktisan Multimedia Interaktif

Modifikasi dari Purwanto (2017)

Rentang	Kategori
86%-100%	Sangat Praktis
76%-85%	Praktis
66%-75%	Cukup Praktis
55%-59%	Kurang Praktis
<54%	Tidak Praktis

Tabel 5. Hasil Validasi Multimedia Interaktif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan sebagai multimedia interaktif pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 04 Pisang yang dibuat dengan menggunakan model pengembangan ADDIE.

### 1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Peneliti mengamati kelas dan mewawancarai guru untuk tahap analisis. Peneliti menemukan fakta bahwa penggunaan media pembelajaran belum diterapkan dengan baik di SD Negeri 04 Pisang berdasarkan observasi dan wawancara, guru juga mengatakan tidak memiliki pengalaman dengan media pembelajaran berbasis Sway. Mengumpulkan informasi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik adalah tujuan dari pengumpulan data berbasis observasi dan wawancara.

### 2. Tahap *Design* (Perancangan)

Perencanaan multimedia interaktif menggunakan aplikasi Sway dapat diakses pada link:

<https://sway.office.com/58XoXAYJalFobwvI?ref=Link>. Multimedia interaktif ini bertujuan untuk menyederhanakan proses pembelajaran

bagi guru dan membantu memperdalam pemahaman materi yang disajikan bagi peserta didik.

#### 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Setelah multimedia interaktif dirancang, divalidasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Berdasarkan masukan dan saran dari validator multimedia interaktif direvisi sehingga menghasilkan multimedia interaktif Sway yang valid.

#### 4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Pada tahap penerapan bertujuan untuk menerapkan multimedia interaktif Sway pada pembelajaran IPAS BAB 4 Topik A. Subyek penelitian ini adalah seorang guru dan 26 peserta didik di kelas IV SD Negeri 04 Pisang yang terdiri dari 13 perempuan dan 13 laki-laki.

#### 5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Berdasarkan tahap pelaksanaan, pada uji praktikalitas dengan angket respon guru dan angket respon peserta didik, maka diperoleh evaluasi. Hasil uji praktikalitas dari guru 95,83% dengan kategori sangat praktis dan dari peserta didik 91,02% dengan kategori sangat praktis. Selain itu, hasil uji efektivitas menunjukkan rata-rata persentase yang meningkat pada lembar tes sebesar 88,46%. Hasil ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil uji validitas dari penelitian berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Sway pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD" pada aspek materi memperoleh persentase 95% dengan kategori sangat valid, aspek media memperoleh persentase 99,16% dengan kategori sangat valid, dan aspek bahasa memperoleh persentase 87,5% dengan kategori sangat valid.

2. Hasil uji praktikalitas multimedia interaktif Sway pada pembelajaran IPAS BAB 4 Topik A kelas IV SD dinyatakan praktis untuk digunakan. Hasil uji praktikalitas ini diperoleh dari angket respon guru yang memperoleh persentase 95,83% dengan kategori sangat praktis dan angket respon 26 peserta didik memperoleh persentase 91,02% dengan kategori sangat praktis.
3. Hasil uji efektivitas multimedia interaktif Sway pada pembelajaran IPAS BAB 4 Topik A kelas IV SD dinyatakan efektif, hasil ini dilihat dari hasil tes sebelum dan sesudah penggunaan multimedia interaktif Sway pada pembelajaran yang menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 88,46%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanti, D., Desyandri, D., & Fitria, Y. (2019). Peran Media dalam Pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 215-221. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.46>.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzan, S., Jailani, M., & Teguh, Y. (2021). Restorasi Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Multi Media Interaktif Pada Mata Kuliah Praktikum Komputer Akuntansi: Restoration Of Interactive Multi-Media-Based Blended Learning Model In Accounting Computer Practicum Course. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 9-13. <https://doi.org/10.33084/bitnet.v6i1.2612>
- Fitria, Yanti. (2017). Development of Problem Based Teaching Materials for The Fifth Graders of Primary School. *Jurnal Ta'dib*, 20(2), 99- 106. <https://doi.org/10.31958/jt.v20i2.747>

- Gustav. (2018). Interactive learning multimedia based on flash for basic electronic engineering development for SMK Negeri 1 Driyorejo – Gresik. Materials Science and Engineering. <https://doi.org/Doi:10.1088/1757899X/336/1/012034>
- Huda, Khoirul. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran IPS melalui Aplikasi Sway Berkonten Indis di SMP Negeri 8 Madiun. Jurnal Historia Vol.5 No.2 2017: 125-141. <http://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/sejarah/article/view/865/pdf>.
- Nurdyansyah. 2019. Media Pembelajaran Inovatif. Sidoarjo: UMSIDA Press
- Purwanto. (2017). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Riduwan, & Sunarto. (2017). Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis. Ke-8. Bandung: Alfabeta
- Rigianti, H. A. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar di Banjarnegara. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran KeSD-An.7(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31316/esjurnal.v7i2.768>.
- Sani, M. G. dan Yeni, E (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Sway ipada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang). Sugiyono (Ed.). (2019). Metode Penelitian & Pengembangan. Alfabeta.