

## PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTU BAAMBOOZLE PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI SDN 105297 HELVETIA

Bintang Erdinda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Medan

Email: [erdinda.bintang@gmail.com](mailto:erdinda.bintang@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbantu *Baamboozle* pada mata pelajaran IPAS materi Sistem Tata Surya di kelas VI SD Negeri 105297 Helvetia yang valid, praktis, dan efektif. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak pada mata pelajaran IPAS, media pembelajaran yang digunakan Guru kurang menarik, serta kurangnya keterampilan guru dalam membuat media pembelajaran interaktif yang efektif dan hanya mengandalkan buku saat memberi materi. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 105297 Helvetia dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE dan subjeknya adalah siswa kelas VI-C berjumlah 22 siswa. Objek penelitian ini adalah pengembangan media interaktif *Baamboozle* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Tata Surya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) validitas media memperoleh nilai 90% dari ahli materi dengan kategori "Sangat Baik/Layak" dan 80% dari ahli media dengan kategori "Layak"; (2) praktikalitas media berdasarkan respon guru memperoleh nilai 90,6% dengan kategori "Sangat Praktis" dan respon siswa memperoleh rata-rata 91,82% dengan respon "sangat praktis"; (3) efektivitas media dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai *pre-test* 58,63 menjadi 83,40 pada *post-test*, menghasilkan N-Gain Score sebesar 0,59 yang termasuk dalam kategori efektif. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbantu *Baamboozle* pada mata pelajaran IPAS materi Sistem Tata Surya ini dinyatakan valid, sangat praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran kelas VI SD Negeri 105297 Helvetia.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, *Baamboozle*, Sistem Tata Surya, Validitas, Praktikalitas, Efektivitas.

**Abstract:** This research aims to develop an interactive learning media assisted by *Baamboozle* for the Solar System material in science subject for sixth grade students of SD Negeri 105297 Helvetia that is valid, practical, and effective. The problems underlying this research include students' difficulties in understanding abstract concepts in science subjects, the lack of engaging learning media used by teachers, and teachers' limited skills in creating effective interactive learning media, as they primarily rely on textbooks when delivering material. This research was conducted at SD Negeri 105297 Helvetia using Research and Development (R&D) methodology with the ADDIE model, involving 22 students from class VI-C as subjects. The research object was the development of *Baamboozle* interactive media to improve student learning outcomes on Solar System material. The research results indicated that: (1) media

*validity obtained a score of 90% from material experts with the category "Very Good/Valid" and 80% from media experts with the category "Valid"; (2) media practicality based on teacher responses obtained a score of 90.6% with the category "Very Practical" and student responses obtained an average of 91.82% with "Very Practical" responses; (3) media effectiveness was observed from the improvement in student learning outcomes with an average pre-test score of 58.63 increasing to 83.40 in the post-test, yielding an N-Gain Score of 0.59, which falls into the effective category. It can be concluded that the development of interactive learning media assisted by Baamboozle for the Solar System material in science subject is declared valid, very practical, and effective for use in sixth grade classroom learning at SD Negeri 105297 Helvetia.*

**Keywords:** *Interactive Learning Media, Baamboozle, Solar System, Validity, Practicality, Effectiveness*

## **PENDAHULUAN**

Revolusi Industri 4.0 telah mengubah paradigma pendidikan secara signifikan, mendorong sistem sekolah untuk beradaptasi dengan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Era digital ini ditandai dengan penggunaan teknologi skala besar, kecerdasan buatan, dan Internet of Things (IoT) yang secara fundamental mengubah cara kita berinteraksi, bekerja, dan belajar (Schawb, 2016). Dalam konteks pendidikan, Revolusi Industri 4.0 menuntut transformasi dari model pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran berbasis teknologi digital yang interaktif, berpusat pada siswa, dan melibatkan partisipasi aktif. Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membuka potensi besar untuk pengembangan media pendidikan yang lebih inovatif dan interaktif, yang memungkinkan pengalaman belajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa (Hussin, 2018).

Pada mata pelajaran IPA, Siswa kesulitan memahami objek materi yang tidak bisa dilihat secara langsung salah satunya pada materi Sistem Tata Surya, karena kurangnya sumber daya maupun media pembelajaran yang dapat mendukung materi-materi tersebut. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, permasalahan utama yang ditemukan adalah kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak salah satunya pada materi Sistem Tata Surya karena kurangnya media pembelajaran yang memadai. Hal ini juga disebabkan karena pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional, di mana guru cenderung menggunakan metode ceramah dan hanya mengandalkan buku teks. Media yang pernah digunakan guru kurang menarik dan tidak bervariasi. Data menunjukkan bahwa di SDN 105297 Helvetia, 63% siswa kelas VI memperoleh nilai di bawah KKTP pada mata pelajaran

IPAS. Rendahnya hasil ulangan tersebut menunjukkan tantangan yang dihadapi Guru dalam pembelajaran era digital saat ini di mana penggunaan metode ceramah dan buku teks saja tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran siswa terutama pada materi yang kompleks.

*Baamboozle*, platform pembelajaran berbasis *game*, menawarkan solusi kreatif yang menggabungkan gamifikasi dengan konten pendidikan. *Baamboozle* dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran menjadi menyenangkan, meningkatkan pemahaman siswa, mengurangi kejenuhan dalam belajar, juga sebagai alat evaluasi. Menurut Sa'diyah (2021), *Baamboozle* merupakan platform pembelajaran digital yang menggunakan gagasan kompetisi cerdas cermat. Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam menjawab berbagai pertanyaan yang dibuat oleh instruktur atau pendidik. Platform ini berfungsi sebagai instrumen penilaian dan media pembelajaran yang mendorong partisipasi siswa melalui komponen yang kompetitif dan kolaboratif.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan “Pengembangan Media Interaktif Berbantu *Baamboozle* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI SDN 105297 Helvetia” yang valid, efektif, dan praktis. Pengembangan ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara metode pengajaran konvensional dengan tuntutan pembelajaran era digital, sekaligus meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE untuk mengembangkan media interaktif berbantu *Baamboozle* pada materi Sistem Tata Surya. Metode R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015). Pemilihan metode R&D didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus pada pengembangan dan validasi produk pendidikan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI-C SDN 105297 Helvetia berjumlah 22 siswa. Instrumen penelitian dibagi terdiri dari tes dan non-tes, di mana tes berfungsi untuk mengukur, sedangkan non-tes berfungsi untuk menghimpun data. Penelitian dilaksanakan di SDN 105297 Helvetia, Kecamatan Labuhan Deli, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian pengembangan media interaktif berbantu Baamboozle untuk materi Sistem Tata Surya di kelas VI SD Negeri 105297 Helvetia menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) menghasilkan temuan sebagai berikut:

**A. Hasil Uji Validitas Media****1. Validasi oleh Ahli Materi**

Hasil dari penilaian validasi ahli materi dalam dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel... Hasil Validasi Ahli Materi**

<b>No.</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Total Skor Penilaian</b>
1.	Aspek Kesesuaian Kurikulum dan Materi	12
2.	Aspek Penyajian	14
3.	Aspek Bahasa	18
4.	Aspek Kemanfaatan Materi	15
<b>Skor Total</b>		<b>59</b>
<b>Skor Maksimal</b>		<b>65</b>
<b>Hasil Persentase Kelayakan</b>		<b>90%</b>
<b>Kriteria Penilaian</b>		<b>"Sangat Baik"</b>

Validasi ahli materi untuk media interaktif berbantu *Baamboozle* yang dinilai oleh validator ahli materi, dilakukan dengan menilai empat aspek utama, yaitu Kesesuaian Kurikulum dan Materi (skor 12), Penyajian (skor 14), Bahasa (skor 18), dan Kemanfaatan Materi (skor 15). Total skor yang diperoleh adalah 59 dari skor maksimal 65, sehingga menghasilkan persentase kelayakan sebesar 90%. Berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan, media pembelajaran ini masuk dalam kategori "Sangat Baik" yang menunjukkan bahwa materi dalam media interaktif berbantu Baamboozle sudah sangat layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran sistem tata surya bagi siswa kelas VI SD.

**2. Validasi oleh Ahli Media****Hasil Validasi Ahli Media**

<b>Tahap</b>	<b>Subtotal Skor</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Keterangan</b>
1	72	72%	Cukup Baik/ Layak	Perlu Revisi
2	80	80%	Baik/ Layak	Tidak Perlu Revisi

Validasi ahli media untuk media interaktif berbantu *Baamboozle* pada materi Sistem Tata Surya kelas VI SD dilaksanakan dalam dua tahap. Pada tahap pertama yang dilaksanakan pada 14 April 2025, diperoleh subtotal skor 72 dengan persentase kelayakan 72%, sehingga media pembelajaran termasuk dalam kriteria "Cukup Baik/Layak" namun masih memerlukan revisi. Berdasarkan saran dari validator, dilakukan perbaikan berupa penambahan jumlah soal kuis dan pembuatan rubrik penilaian jawaban yang akan digunakan saat bermain. Setelah dilakukan perbaikan sesuai dengan saran tersebut, dilakukan validasi tahap kedua pada 15 April 2025 yang menghasilkan peningkatan subtotal skor menjadi 80 dengan persentase kelayakan 80%. Hasil validasi tahap kedua menunjukkan bahwa media pembelajaran telah mencapai kriteria "Baik/Layak" dan dinyatakan tidak perlu revisi lagi. Peningkatan skor dari tahap pertama ke tahap kedua mengindikasikan bahwa revisi yang dilakukan berhasil memperbaiki kualitas media pembelajaran interaktif berbantu *Baamboozle* yang dikembangkan.

**B. Hasil Uji Praktikalitas Media****Rekapitulasi Hasil Respon Ahli Praktisi**

<b>No.</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Total Skor Penilaian</b>
1.	Aspek Penggunaan Media	14
2.	Aspek Penyajian Materi dalam Pembelajaran	21
3.	Aspek Bahasa	18
4.	Aspek Manfaat	15

<b>Skor Total</b>	<b>68</b>
<b>Skor Maksimal</b>	<b>75</b>
<b>Hasil Persentase Kelayakan</b>	<b>90,6%</b>
<b>Kriteria Penilaian</b>	<b>“Sangat Praktis”</b>

Tabel di atas menunjukkan hasil respon praktisi memperoleh persentase sebesar 90,6% atau masuk ke dalam kategori “**sangat praktis**”. Hal tersebut menunjukkan bahwa media interaktif yang dibuat sangat praktis untuk digunakan.

Praktikalitas tidak hanya dilakukan oleh Guru tetapi juga dilakukan dengan respon siswa kelas VI SD Negeri 105297 Helvetia yaitu 22 siswa. Hasil uji praktikalitas dari respon siswa, dari 22 siswa, respon 15 siswa mendapat presentasi 90-100% dengan kategori “**sangat praktis**” dan 7 siswa masuk ke dalam kategori “**praktis**”. Hal ini menunjukkan hampir seluruh siswa di kelas tersebut menyatakan bahwa media *Baamboozle* yang digunakan sangat praktis.

**C. Hasil Uji Efektivitas Media**

Efektivitas media diuji dengan memberikan soal *pre-test* dan *post-test*. *Pre-Test* dilakukan sebelum pembelajaran menggunakan media interaktif *Baamboozle*, sedangkan *Post-Test* dilakukan setelah pembelajaran menggunakan media interaktif *Baamboozle*.

Hasil data uji *pre-test* 22 siswa mendapatkan rata-rata nilai 58,63 dan pada *post-test* mendapatkan rata-rata nilai sebesar 83,40. Data hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya perbedaan hasil nilai yang didapat siswa sebelum menggunakan media dan setelah menggunakan media saat pembelajaran, menunjukkan peningkatan sebesar 24,77%. Dari hasil rata-rata yang telah didapatkan dari nilai *pre-test* dan *post-test*, maka selanjutnya dihitung nilai efektivitas media dengan menggunakan rumus N-Gain dan memperoleh hasil 0,59 dan sesuai dengan kriterianya  $0,3 \leq 0,59 \leq 0,7$  masuk dalam kategori efektif “sedang” dan dapat disimpulkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

**Pembahasan**

Produk berupa media interaktif *Baamboozle* yang telah dikembangkan dengan model ADDIE khususnya pada materi Sistem Tata Surya, menjadi salah satu media pembelajaran

berbasis *game* edukasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui validitas atau kelayakan, praktikalitas, dan efektivitas media tersebut.

1. Kelayakan media interaktif Baamboozle dinyatakan layak digunakan setelah melalui validasi oleh ahli materi dan media. Validasi materi mencapai 90% (Sangat Baik) dan validasi media mencapai 80% (Layak) pada tahap kedua setelah dilakukan revisi berupa penambahan jumlah butir soal dan rubrik penilaian. Hasil ini sejalan dengan penelitian Pabela dkk. (2024) yang menunjukkan media pembelajaran berbasis Baamboozle mendapatkan penilaian sangat valid (91,75%) dari ahli media untuk pembelajaran materi Sistem Pencernaan.
2. Praktikalitas media yang didapatkan dari hasil respon ahli praktisi menunjukkan media interaktif *Baamboozle* sangat praktis digunakan dalam pembelajaran, dengan persentase sebesar 90,6% dan rata-rata respon siswa 91,82%. Tingginya nilai praktikalitas menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan dan menarik minat siswa.

Efektivitas media interaktif *Baamboozle* terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai N-Gain 0,59 (kategori sedang). Pada hasil *pre-test* terdapat 7 dari 22 siswa yang memperoleh nilai di atas atau sama dengan 70 dengan kategori tuntas. Sedangkan 15 siswa lainnya memperoleh nilai kurang dari 70 dengan kategori tidak tuntas, rata-rata dari nilai *pre-test* adalah 58,63. Pada hasil *post-test* terdapat 18 siswa dari 22 yang memperoleh nilai lebih dari 70 dengan kategori tuntas. Sedangkan sisanya 4 siswa memperoleh nilai di bawah 70 dengan kategori tidak tuntas. Rata-rata dari nilai *post-test* adalah 83,40. Efektivitas ini menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis permainan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Sistem Tata Surya

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan media interaktif berbantu Baamboozle untuk pembelajaran materi Sistem Tata Surya pada mata pelajaran IPAS di kelas VI SDN 105297 Helvetia telah berhasil mencapai kriteria kelayakan yang ditetapkan. Media pembelajaran ini terbukti valid dengan persentase validasi 90% dari ahli materi dan 80% dari ahli media, sangat praktis berdasarkan respon guru (90,6%) dan siswa (91,82%), serta efektif meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai N-Gain sebesar 0,59 (kategori sedang). Peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa menunjukkan bahwa penggunaan media

interaktif berbasis permainan dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep Sistem Tata Surya. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbantu *Baamboozle* ini layak diimplementasikan dalam proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anealka Aziz Hussin. (2018). Education 4.0 Made Simple : Ideas For Teaching. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(3), 92–98.
- Anggraini, M., & Kristin, F. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Permainan Monopoli untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar*. *JHIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 5(10), 4207-4213.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Najib, M., Syawaluddin, A., Raihan, S., & Abstrak, A. I. (2023). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Sistem Tata Surya Berbasis Literasi Sains untuk Siswa SD. *Jurnal Inovasi Pedagogi & Teknologi*, 1(1), 1–13.  
<http://www.jurnal.arthamaramedia.co.id/index.php/jiptek>
- Sa'diyah, I., Savitri, A., Widjaya, S. F. G., Wicaksono, F., & Wibisono, A. D. R. (2021). Peningkatan keterampilan mengajar Guru SD/MI melalui pelatihan media pembelajaran edugames berbasis teknologi: Quizizz dan baamboozle. *Publikasi Pendidikan*, 11(3), 198-204.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Nurhusain, M., & Hadi, A. (2021). *Desain Pembelajaran Statistika Terapan Berbasis Kasus Berkualitas Baik (Valid, Praktis, dan Efektif) untuk Mahasiswa Pendidikan Matematika*. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 3(2), 105-119.
- Riduwan. 2013. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Rosdianto, H. (2018). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Generative Learning pada Materi Hukum Newton. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah)*, 2(2), 49-55.