



## Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Interaktif Ipa *Pop Up Book* Berbasis *Digital* Materi Ekosistem Kelas V SDN Karangtengah

Khoshishti Shofin Farihat<sup>1</sup>, Novi Nitya Santi<sup>2</sup>, Mumun Nurmilawati<sup>3</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>1,2,3</sup>

[khoshishtishofinfarihat@gmail.com](mailto:khoshishtishofinfarihat@gmail.com)<sup>1</sup>, [novinitya@gmail.com](mailto:novinitya@gmail.com)<sup>2</sup>,

[mumunnurmila68@gmail.com](mailto:mumunnurmila68@gmail.com)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

One of the characteristics of implementing quality learning is the use of learning media. This research aims to describe the results of an analysis of the need for digital-based *pop up book* interactive science learning media on ecosystem material. This type of research is descriptive qualitative. The research subjects were 28 students in class V of SDN Karangtengah, consisting of 13 students of SDN Karangtengah 3 and 15 students of SDN Karangtengah 4. Data collection was carried out by distributing questionnaires to students and interviews with teachers. The results of this research showed that 67,8% of students stated that they still had difficulty understanding ecosystem material. As many as 64,2% of students stated that teachers did not use interesting learning methods. Apart from that, as many as 67,8% of students stated that the reason they still had difficulty understanding ecosystem material was that the teacher did not use learning media. And it was found that 96,4% of students needed learning media that could be used to study ecosystem material. Based on the results of this analysis, the results obtained were that students needed learning media and agreed that learning media for ecosystem material was developed.

**Keywords:** Analysis, Interactive Learning Media, Digital, Ecosystem

### ABSTRAK

Salah satu ciri dari pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas adalah dimanfaatkannya media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menjabarkan hasil analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif IPA *pop up book* berbasis *digital* pada materi ekosistem. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Karangtengah yang berjumlah 28 siswa, yang terdiri dari 13 siswa SDN Karangtengah 3 dan 15 siswa SDN Karangtengah 4. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran angket kepada siswa dan wawancara kepada guru. Hasil penelitian ini diperoleh 67,8% siswa menyatakan bahwa mereka masih mengalami kesulitan memahami materi ekosistem. Sebanyak 64,2% siswa menyatakan bahwa guru tidak menggunakan metode pembelajaran yang menarik. Selain itu, sebanyak 67,8% siswa menyatakan bahwa yang menyebabkan mereka masih kesulitan untuk memahami materi ekosistem yaitu guru tidak menggunakan media pembelajaran. Serta diperoleh sebanyak 96,4% siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempelajari materi ekosistem. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh hasil bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran dan setuju apabila dikembangkan media pembelajaran untuk materi ekosistem.

**Kata Kunci:** Analisis, Media Pembelajaran Interaktif, Digital, Ekosistem

### PENDAHULUAN

Salah satu ciri dari pembelajaran yang berkualitas adalah dimanfaatkannya media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, guru



harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan agar siswa tidak cepat merasa jenuh dan bosan. Salah satu faktor yang berperan penting dalam pembelajaran yaitu pemanfaatan media pembelajaran. Menurut Wulandari et al., (2023), guru memanfaatkan media pembelajaran dalam pembelajaran sebagai perantaranya untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Pemanfaatan media pembelajaran juga akan membantu tercapainya keberhasilan pembelajaran yang baik. Sehingga, pemanfaatan media pembelajaran dalam pembelajaran merupakan hal yang penting dan tidak boleh diabaikan (Hariyanto, 2023).

Media pembelajaran adalah alat pengirim dan penerima pesan, yang penerima pesannya adalah siswa atau guru itu sendiri (Afifah et al., 2022). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan perhatian dan minat siswa dalam belajar (Sapriyah, 2019). Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan perhatian dan minat siswa. Salah satu media pembelajaran yang menarik yaitu media pembelajaran interaktif berupa *pop up book*.

Pada abad 21 atau dikenal dengan era digital ini, perkembangan teknologi sangat pesat yang mempengaruhi kondisi kehidupan masyarakat dari segi apapun (Wulandari, 2023). Termasuk segi pendidikan, pemanfaatan teknologi ini harus dimanfaatkan dengan baik untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran disekolah. Menurut Asela et al., (2020), pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran yaitu berupa media pembelajaran. Sehingga guru harus mampu memanfaatkan teknologi dalam bentuk media pembelajaran agar proses pembelajaran efektif dan mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Salah satu mata pelajaran yang ada pada kurikulum 2013 adalah IPA. Pada kelas V pada mata pelajaran IPA terdapat materi yang cakupannya sangat luas yaitu materi ekosistem (Costadena & Suniasih, 2022). Agar memudahkan dalam memahami materi ekosistem, media pembelajaran interaktif IPA berupa *pop up book* berbasis *digital* mampu menjadi solusi untuk mengatasi hal tersebut. Media pembelajaran interaktif IPA *pop up book* berbasis *digital* ini sudah dibuat dengan teknologi yang ada saat ini. Dapat dikatakan interaktif karena dalam penggunaan medianya terdapat interaksi langsung dengan penggunaannya, baik siswa maupun guru. Dimana media tersebut jika digunakan, akan memberikan respon atau timbal balik baik berupa gerakan, jawaban, suara, dll. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjabarkan hasil analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif IPA *pop up book* berbasis *digital* pada materi ekosistem.



## METODE

Jenis metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kualitatif adalah jenis penelitian dengan menjabarkan data hasil penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari angket analisis kebutuhan media. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Karangtengah yang berjumlah 28 siswa, yang terdiri dari 13 siswa SDN Karangtengah 3 dan 15 siswa SDN Karangtengah 4. Instrumen penelitian ini menggunakan angket analisis kebutuhan siswa dan guru. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran angket analisis kebutuhan kepada siswa dan pemberian angket analisis kebutuhan berupa wawancara kepada guru. Teknik analisis data dilakukan dengan menjabarkan hasil angket analisis kebutuhan media pembelajaran siswa dan guru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan observasi dengan penyebaran angket analisis kebutuhan kepada siswa dan pemberian angket analisis kebutuhan berupa wawancara kepada guru, sehingga diperoleh data. Angket analisis kebutuhan siswa dan angket analisis kebutuhan guru terdiri dari 10 pertanyaan yang berhubungan dengan segala aspek pembelajaran. Hasil angket analisis kebutuhan guru dan siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 1. Analisis Kebutuhan Guru**

	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Keterangan
1	Apakah metode pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran IPA materi ekosistem terdapat dibawah ini? a. Ceramah b. Diskusi c. Eksperimen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iya, disesuaikan dengan pembelajaran</li> <li>Iya, tergantung materinya</li> </ul>
2	Apakah siswa antusias saat mengikuti pembelajaran IPA?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iya, namun masih terdapat siswa yang tidak fokus saat pembelajaran IPA berlangsung</li> <li>Iya, namun masih terdapat siswa yang masih ramai sendiri dan tidak fokus</li> </ul>
3	Apakah Bapak/Ibu kesulitan dalam menyampaikan materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak, namun beberapa siswa masih ada yang kesulitan untuk memahami materinya</li> <li>Tidak, namun siswa nilainya masih ada yang dibawah KKM dan masih ada yang belum paham terhadap materi ekosistem</li> </ul>



4	Apakah Bapak/Ibu menggunakan bahan ajar selain buku untuk menyampaikan materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya</li> <li>• Iya</li> </ul>
5	a. Apakah dalam pembelajaran IPA materi ekosistem Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya menggunakan media pembelajaran untuk pembelajaran IPA, namun untuk materi ekosistem masih belum</li> <li>• Iya, tapi mediana masih berasal dari video youtube dan tidak selalu menggunakan media saat pembelajaran berlangsung</li> </ul>
	b. Apabila iya, apakah media pembelajaran tersebut dapat membantu Bapak/Ibu dalam menyampaikan materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya, jika menggunakan media pembelajaran akan lebih membantu</li> </ul>
6	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi ekosistem agar lebih menarik?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya membutuhkan, media pembelajaran yang bervariasi perlu digunakan agar pembelajaran semakin menarik</li> <li>• Iya, materi ekosistem termasuk materi yang rumit dan harus dijelaskan secara jelas, dan jika menggunakan media akan sangat membantu</li> </ul>
7	Apakah Bapak/Ibu pernah membuat sendiri media pembelajaran IPA pada materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya, pernah membuat media pembelajaran IPA, tapi untuk materi yang lainnya</li> <li>• Tidak/belum pernah</li> </ul>
8	Apakah ada kesulitan dalam membuat media pembelajaran IPA?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak</li> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak, tapi tergantung jenis mediana yang dibuat</li> <li>• Iya, ada kesulitan</li> </ul>
9	Apakah Bapak/Ibu pernah mendengar media pembelajaran interaktif IPA <i>Pop Up Book</i> berbasis <i>Digital</i> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernah</li> <li>• Tidak Pernah</li> </ul>
10	Apakah Bapak/Ibu setuju apabila dikembangkan media pembelajaran interaktif IPA <i>Pop Up Book</i> berbasis <i>Digital</i> untuk materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Ya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iya setuju, apalagi media yang dikembangkan mengikuti perkembangan zaman</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>Setuju, akan sangat membantu guru dalam menjelaskan materi ekosistem dan sudah sesuai dengan penggunaan teknologi saat ini</li> </ul>
--	--	--	--

**Tabel 2. Analisis Kebutuhan Siswa**

	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Presentase
1	Apakah guru menggunakan metode pembelajaran yang menarik untuk belajar IPA materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>35,7%</li> <li>64,2%</li> </ul>
2	Apakah anda mengalami kesulitan mempelajari materi ekosistem dari buku yang ada di sekolah?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>67,8%</li> <li>32,1%</li> </ul>
3	Apakah anda mencari bahan lain selain buku dari sekolah untuk mempermudah anda dalam memahami materi ekosistem? (misalnya internet, video, atau yang lain)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>46,4%</li> <li>53,5%</li> </ul>
4	a. Apakah anda diberi media pembelajaran untuk belajar IPA materi ekosistem? b. Apabila ya, apakah media pembelajaran tersebut membantu anda dalam memahami materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>39,2%</li> <li>60,7%</li> <li>89,2%</li> <li>10,7%</li> </ul>
5	Apakah guru menggunakan media pembelajaran untuk menjelaskan materi ekosistem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>32,1%</li> <li>67,8%</li> </ul>
6	Apakah anda antusias saat mengikuti pembelajaran IPA?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>32,1%</li> <li>67,8%</li> </ul>
7	Apakah menurut anda materi ekosistem dalam pembelajaran IPA sulit dipahami?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>67,8%</li> <li>32,1%</li> </ul>
8	Apakah anda mengalami kesulitan memahami materi ekosistem melalui penjelasan yang disampaikan guru?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64,2%</li> <li>35,7%</li> </ul>
9	Apakah anda membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempelajari materi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya</li> <li>Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>96,4%</li> <li>3,5%</li> </ul>



	ekosistem agar lebih mudah dipahami dan menarik?		
10	Apakah anda setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran untuk materi ekosistem sehingga materi dapat mudah dipahami?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya</li> <li>• Tidak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100%</li> <li>• 0</li> </ul>

Hasil angket analisis kebutuhan guru dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan tabel hasil angket analisis kebutuhan guru diperoleh informasi bahwa guru menggunakan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan pembelajaran. Selain itu, masih terdapat siswa yang masih tidak fokus saat pembelajaran berlangsung dan masih terdapat siswa yang kesulitan untuk memahami materi ekosistem. Guru juga masih belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran IPA khususnya materi ekosistem serta belum pernah membuat media pembelajaran untuk materi ekosistem. Guru juga membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi ekosistem agar lebih menarik dan setuju apabila dikembangkan media pembelajaran interaktif IPA *pop up book* berbasis *digital* untuk materi ekosistem.

Hasil angket analisis kebutuhan siswa dapat dilihat pada tabel 2. Berdasarkan tabel hasil angket analisis kebutuhan siswa, diperoleh data sebanyak 64,2% siswa menyatakan guru belum menggunakan metode pembelajaran yang menarik untuk belajar IPA materi ekosistem. Sebanyak 67,8% siswa menyatakan bahwa mereka masih mengalami kesulitan mempelajari materi ekosistem dari buku. Sebanyak 67,8% siswa menyatakan bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran untuk menjelaskan materi ekosistem. Sebanyak 67,8% siswa tidak antusias saat pembelajaran IPA materi ekosistem. Sebanyak 67,8% siswa menyatakan bahwa materi ekosistem termasuk materi yang sulit dipahami. Serta diperoleh sebanyak 96,4% siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempelajari materi ekosistem. Kemudian sebanyak 100% siswa setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran untuk mempelajari materi ekosistem sehingga materi dapat mudah dipahami.

Terdapat kelebihan pada media pembelajaran interaktif yaitu 1) dapat memperjelas dan menggambarkan materi-materi yang rumit, 2) menjadikan pembelajaran lebih inovatif dan interaktif, 3) gambar, audio, teks, musik, video atau animasi dapat digabungkan menjadi satu kesatuan yang saling mendukung agar tujuan pembelajaran tercapai, 4) meningkatkan motivasi siswa saat belajar, 5) siswa dapat lebih mandiri dalam belajar (Andini & Kurniawati, 2023; Putra et al., 2020).



## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru diperoleh informasi bahwa masih terdapat siswa yang masih tidak fokus saat pembelajaran berlangsung dan masih terdapat siswa yang kesulitan untuk memahami materi ekosistem. Guru juga belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran IPA khususnya materi ekosistem. Kemudian hasil analisis kebutuhan siswa diperoleh bahwa mereka masih mengalami kesulitan untuk memahami materi ekosistem dan siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempelajari materi ekosistem. Kemudian guru dan siswa setuju apabila dikembangkan media pembelajaran untuk materi ekosistem. Hasil analisis tersebut dapat dijadikan landasan untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dengan pemanfaatan teknologi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, N., Kurniaman, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i1.24>
- Andini, S. A., & Kurniawati, W. (2023). Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pesawat Sederhana Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(2), 299–306. <https://doi.org/10.62017/jpmi>
- Asela, S., Salsabila, U. H., Lestari, N. H. P., Sihati, A., & Pertiwi, A. R. (2020). Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran PAI Bagi Gaya Belajar Siswa Visual. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1297–1304.
- Costadena, M. P., & Suniasih, N. W. (2022). E-LKPD Interaktif Berbasis Discovery Learning pada Muatan IPA Materi Ekosistem. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 180–190. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.45848>
- Hariyanto, B. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Siswa Dan Berhubungan Dengan Kualitas Mutu Pendidikan. *Seri Publikasi Pembelajaran*, 1(1), 1–13.
- Putra, I. N. T. A., Kartini, K. S., & Widiyaningsih, N. N. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile Pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 4(2), 43–52. <https://doi.org/10.23887/jpk.v4i2.28536>
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 470–477. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Wulandari, R. (2023). Dampak Perkembangan Teknologi Dalam Pendidikan. *Jurnal PGSD Indonesia*, 09(2), 66–76. <https://doi.org/10.24036/jpol.v2i1.20>