



Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Noviananda Abdul Aziz^{1,*}, Fina Fakhriyah¹

¹Universitas Muria Kudus, Pati, Indonesia

Article Information

Article History:

Submit: 10 Januari 2026

Revision: 19 Februari 2026

Accepted: 21 April 2026

Published: 30 April 2026

Keywords

Analisis Kebutuhan; Pengembangan Media; Pembelajaran Interaktif; Sistem Pencernaan Manusia; Sekolah Dasar

Correspondence

E-mail: novianandaaa7@gmail.com*

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran interaktif materi sistem pencernaan manusia kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Jaken. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan pendekatan *Mix Methods*, menggabungkan data Kualitatif dan Kuantitatif. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Subjek penelitian terdiri dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, serta siswa kelas V Sekolah Dasar Tegalarum Jaken. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, validasi ahli, angket respon kebutuhan siswa dan guru, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran awal mengenai kebutuhan media pembelajaran interaktif materi sistem pencernaan pada siswa kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Jaken secara layak, dan penggunaan dalam pembelajaran. Penelitian ini bersifat studi awal dan tidak dimaksudkan untuk eksperimen secara lanjut.

Abstract

This study aims to analyze the need for interactive learning media for the human digestive system material for fifth grade elementary school students in Jaken District. This study uses a Development Research with a Mixed Methods Approach, combining Qualitative and Quantitative data. The development model used is ADDIE (analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects consisted of material experts, media experts, language experts, and fifth grade students of Tegalarum Jaken Elementary School. Data collection was carried out through interviews, expert validation, student and teacher needs response questionnaires, observation, and documentation. The results of this study are expected to provide an initial overview of the need for interactive learning media for the digestive system material for fifth grade elementary school students in Jaken District appropriately, and its use in learning. This research is a preliminary study and is not intended for further experiments.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



1. Pendahuluan

Fenomena pembelajaran IPA di sekolah dasar menunjukkan bahwa guru masih mendominasi proses pembelajaran melalui metode ceramah dan tanya jawab sederhana. Observasi awal di beberapa SD Kecamatan Jaken menunjukkan penggunaan media pembelajaran interaktif pada materi sistem pencernaan masih sangat terbatas. Peserta didik lebih banyak menerima informasi secara verbal tanpa pengalaman visual atau simulasi yang mendukung pemahaman proses biologis (Widianti, 2023). Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif peserta didik dalam

pembelajaran. Guru melaporkan bahwa sebagian besar peserta didik kesulitan menjelaskan alur pencernaan makanan secara runtut dan memahami fungsi organ pencernaan secara konseptual. Hasil evaluasi pembelajaran menunjukkan capaian belajar IPA belum optimal meskipun materi telah disampaikan sesuai alokasi waktu (Nurdin & Palu, 2018).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Namun, sebagian besar penelitian tersebut langsung menguji efektivitas media tanpa didahului analisis kebutuhan yang komprehensif (Saputri & Indriayu, 2018). Akibatnya, media yang dikembangkan tidak selalu sesuai dengan konteks sekolah dan karakteristik peserta didik. Studi lain lebih banyak dilakukan di wilayah perkotaan dengan dukungan infrastruktur TIK yang memadai (Odunga, 2024). Konteks sekolah dasar di wilayah pedesaan, khususnya kecamatan, masih relatif kurang mendapat perhatian. Padahal, karakteristik peserta didik, kesiapan guru, serta ketersediaan sarana sangat memengaruhi kebutuhan media pembelajaran (Hidayat & Firmantika, 2020).

Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan media pembelajaran interaktif pada materi sistem pencernaan kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Jaken sebagai dasar pengembangan media pembelajaran yang relevan. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada penguatan kajian pembelajaran IPA dan media pembelajaran berbasis kebutuhan (Sumantri, 2021). Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi acuan bagi guru, sekolah, dan pengembang media dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya di wilayah pedesaan.

2. Metode Penelitian

2.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan RnD (*research and development*) skala terbatas yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif materi sistem pencernaan manusia kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Jaken secara layak digunakan dalam pembelajaran. Desain penelitian menggunakan model ADDIE secara sederhana, yang meliputi: analisis kebutuhan siswa dan guru, pengembangan produk awal, dan validasi ahli media. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh informasi awal mengenai kebutuhan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan, tanpa dimaksudkan untuk eksperimen secara tindak lanjut.

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Jaken yang berjumlah 29 siswa. Karena jumlah populasi kurang dari 100, maka teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

2.3. Variabel Penelitian

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel	Jenis	Indikator
Analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif	Variabel Bebas (X)	Kelayakan produk, kelayakan materi, tampilan antar muka, kesesuaian dengan materi.
Materi sistem pencernaan manusia	Variabel Terikat (Y)	Mengidentifikasi sistem pencernaan manusia, mengidentifikasi fungsi organ manusia

2.4. Teknik Pengumpulan Data

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data

Tujuan	Teknik
Menilai Kelayakan Produk	Validasi Ahli Media
Menilai Kelayakan Materi	Validasi Ahli Materi
Menilai Kebutuhan	Angket Kebutuhan Guru dan Siswa
Menilai Kepraktisan	Angket Tanggapan Guru dan Siswa
Mengamati Penggunaan Media	Observasi dan Dokumentasi

2.5. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan deskriptif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil penilaian ahli, angket kebutuhan guru dan siswa, serta tanggapan terhadap media pembelajaran interaktif. Sementara itu, analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan hasil pengolahan data dalam bentuk uraian sehingga mudah dipahami. Data hasil validasi ahli dianalisis untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan, sedangkan data angket digunakan untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap media pembelajaran interaktif.

Tabel 3. Kriteria Kelayakan Media

Prosentase	Kriteria
3,26 - 4,00	Sangat Layak
2,51 - 3,25	Layak
1,76 - 2,50	Kurang layak
1,00 - 1,75	Tidak layak

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Validasi Ahli

Data validasi ahli materi, media dianalisis menggunakan rata-rata skor (*mean*) pada skala likert 1-4. Hasilnya menunjukkan bahwa analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif materi sistem pencernaan manusia layak digunakan.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli

Aspek Penilaian	Skor Rata-Rata	Keterangan
Operasionalisasi Media	2,61	Layak
Kebahasaan Media	3,5	Sangat Layak
Tampilan Media	2,84	Layak

Media sudah memenuhi standar oprasional media, kebahasaan media, tampilan media sehingga siap digunakan dalam uji coba terbatas.

3.2. Analisis Kebutuhan Guru

Hasil penyebaran angket guru untuk analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Guru

Pernyataan	Setuju (%)	Tidak Setuju (%)
Media interaktif penting untuk materi sistem pencernaan	100	0
Materi sulit dijelaskan tanpa media visual	92	8
Sekolah memiliki media interaktif yang memadai	24	76
Saya membutuhkan media yang mudah digunakan	96	4
Media interaktif dapat meningkatkan keaktifan siswa	100	0

Guru sangat membutuhkan media pembelajaran interaktif yang praktis, bisa ditampilkan dalam bentuk media visual, sesuai Kurikulum Merdeka, dan mampu mempermudah guru dalam penyampaian materi sistem pencernaan, serta media interaktif ini bisa meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran.

3.3. Analisis Kebutuhan Siswa

Hasil penyebaran angket siswa untuk analisis kebutuhan media pembelajaran interaktif sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Siswa

Pernyataan	Setuju (%)	Tidak Setuju (%)
Materi sistem pencernaan sulit dipahami hanya dengan buku	82	18
Saya lebih mudah belajar dengan gambar/animasi	88	12
Saya tertarik jika pembelajaran menggunakan media interaktif	90	10
Media video/animasi membantu memahami proses pencernaan	85	15
Saya ingin media yang bisa digunakan belajar mandiri	79	21

Mayoritas peserta didik membutuhkan media pembelajaran interaktif yang menampilkan visualisasi atau bisa dalam bentuk animasi/gambar proses pencernaan secara dinamis dan menarik, serta bisa digunakan berulang-ulang untuk belajar mandiri.

3.4. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD Kecamatan Jaken masih didominasi oleh metode ceramah, penggunaan buku teks, dan gambar statis. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan mengalami kesulitan memahami konsep abstrak, terutama proses pencernaan makanan yang berlangsung di dalam tubuh manusia. Menurut Azhar Arsyad (2017), media pembelajaran berfungsi memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis serta membantu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan media interaktif sangat diperlukan agar konsep sistem pencernaan dapat divisualisasikan secara lebih konkret.

Berdasarkan hasil angket, sebagian besar siswa menyatakan lebih mudah memahami materi apabila menggunakan gambar, animasi, atau video. Sebanyak 88% siswa setuju bahwa mereka lebih mudah belajar melalui gambar atau animasi, sedangkan 90% siswa tertarik jika pembelajaran menggunakan media interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar cenderung menyukai pembelajaran visual dan audiovisual yang menarik.

Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Richard E. Mayer (2009) yang menyatakan bahwa peserta didik belajar lebih baik dari kata-kata dan gambar dibandingkan hanya dari kata-kata saja. Teori multimedia learning menjelaskan bahwa kombinasi teks, gambar, suara, dan animasi mampu meningkatkan pemahaman serta daya ingat siswa. Dengan demikian, media interaktif pada materi sistem pencernaan dapat membantu siswa memahami urutan proses pencernaan makanan secara sistematis.

Selain kebutuhan siswa, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru sangat membutuhkan media pembelajaran interaktif yang mudah digunakan. Sebanyak 100% guru menyatakan media interaktif penting digunakan pada materi sistem pencernaan, sedangkan 96% guru membutuhkan media yang praktis dan sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa guru memiliki kesadaran tinggi terhadap pentingnya inovasi pembelajaran, namun masih menghadapi keterbatasan waktu dan kemampuan teknis dalam membuat media sendiri.

Menurut Oemar Hamalik (2014), guru berperan sebagai fasilitator yang harus mampu menciptakan suasana belajar efektif, menarik, dan mendorong aktivitas belajar siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, media interaktif yang praktis akan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi IPA secara optimal.

Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif memperoleh kategori layak pada aspek operasionalisasi, tampilan, dan kebahasaan. Hal ini berarti media yang dirancang telah memenuhi standar dasar sebagai sarana pembelajaran. Aspek kebahasaan yang baik sangat penting agar isi media mudah dipahami siswa sekolah dasar.

Menurut Muhibbin Syah (2017), peserta didik usia sekolah dasar berada pada tahap perkembangan berpikir konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang disajikan

melalui gambar, simulasi, dan benda nyata dibandingkan penjelasan abstrak. Dengan demikian, penggunaan media interaktif sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas V Sekolah Dasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi sistem pencernaan manusia merupakan kebutuhan nyata di Sekolah Dasar Kecamatan Jaken. Media yang dikembangkan sebaiknya memuat animasi proses pencernaan, gambar organ tubuh, latihan soal interaktif, serta mudah digunakan guru dan siswa. Jika dikembangkan secara tepat, media tersebut berpotensi meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, dan hasil belajar IPA peserta didik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia di kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Jaken masih menghadapi kendala berupa dominasi metode ceramah dan keterbatasan penggunaan media pembelajaran, sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami konsep abstrak secara optimal. Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar siswa membutuhkan media pembelajaran interaktif yang memuat gambar, animasi, dan video agar materi lebih mudah dipahami serta pembelajaran menjadi lebih menarik. Selain itu, guru juga menyatakan membutuhkan media interaktif yang praktis, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media yang dirancang berada pada kategori layak digunakan. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi sistem pencernaan manusia merupakan kebutuhan nyata yang berpotensi meningkatkan motivasi, keaktifan, pemahaman konsep, dan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Azhar Arsyad. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Hasanah, Uswatun, Yufiarti, Astra, I, & Sumantri, Mohamad. (2021). Analysis of the need for interactive multimedia development based on inquiry training on science learning in the pandemic period. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1053–1066. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.881>
- Hidayat, I. W., & Firmantika, L. (2020). Learning Media in The Perspective of Elementary School/Madrasah Ibtidaiyah Teachers. *Mudarrisa: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 12(2), 124–136.
- Muhibbin Syah. (2017). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurdin, M., & Palu, S. M. A. N. (2018). Developing Instructional Material on Problem-Based Learning of Food and Food Digestion System at SMAN 5 Palu. *ICE 2017*, 174, 346–351
- Odunga, J. O. (2024). Information and Communication Technology (ICT) Interventions for Enhancing Access to Education in Rural sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *Journal of the Kenya National Commission for UNESCO*, 4(1). <https://doi.org/10.62049/jkncu.v4i1.80>
- Oemar Hamalik. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Richard E. Mayer. (2009). *Multimedia Learning (2nd ed.)*. New York: Cambridge University Press.
- Saputri, D. Y., Rukayah, R., & Indriayu, M. (2018). Need Assessment of Interactive Multimedia Based on Game in Elementary School: A Challenge into Learning in 21st Century. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 1-8. <https://doi.org/10.24331/ijere.411329>
- Widianti, Y. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Interaktif terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siswa Sekolah Dasar. *TAKSONOMI: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 3, 61-71.