



## Analisis Kebutuhan Media SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) Berbasis Multimedia Interaktif pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Yayuk Setiyowati<sup>1</sup>, Sutrisno Sahari<sup>2</sup>, Agus Widodo<sup>3</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>123</sup>

[yayuksetiyowati9@gmail.com](mailto:yayuksetiyowati9@gmail.com)<sup>1</sup>, [sutrisno@unpkediri.ac.id](mailto:sutrisno@unpkediri.ac.id)<sup>2</sup>,

[aguswidodo@unpkediri.ac.id](mailto:aguswidodo@unpkediri.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

This research was motivated by the results of observations at SD Negeri 1 Banaranwetan, Nganjuk Regency on class V students. In teaching and learning activities, the learning resources used were only LKS and BSE books. The learning media used is only PowerPoint. Teachers predominantly use the lecture method, students appear passive in the learning process. The aim of this research is to analyze the need for learning media as an alternative to assist science learning. This study used descriptive qualitative method. This research was carried out at SD Negeri 1 Banaranwetan, Nganjuk Regency with 33 students and 2 class V teachers as respondents. Data collection was carried out through observation, interviews, and distributing questionnaires to teachers and students. The data analysis technique in this research involves describing the data from the media needs analysis questionnaire which is analyzed in detail. The results of the research show that students and teachers need learning media for learning science and technology material on the human respiratory system. Thus, learning media was approved to be developed in the development of SIPASIA media based on interactive multimedia material on the human respiratory system for fifth grade elementary school students.

**Keywords:** Needs Analysis, Learning Media, Human Respiratory System

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk pada siswa kelas V. Dalam kegiatan belajar mengajar sumber belajar yang digunakan hanya sebatas buku LKS dan BSE. Media pembelajaran yang digunakan hanya *powerpoint*. Guru didominasi menggunakan metode ceramah, siswa terlihat pasif dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran sebagai alternatif untuk membantu pembelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk dengan responden sejumlah 33 siswa dan 2 guru kelas V. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran angket kepada guru dan siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini dengan menguraikan data hasil angket analisis kebutuhan media yang dianalisis secara mendetail. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dan guru membutuhkan media pembelajaran untuk pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia. Dengan demikian, media pembelajaran disetujui untuk dikembangkan pada pengembangan media SIPASIA berbasis multimedia interaktif materi sistem pernapasan manusia untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Analisis Kebutuhan, Media Pembelajaran, Sistem Pernapasan Manusia



## PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) jenjang sekolah dasar merupakan penerapan dari kurikulum merdeka belajar yang saat ini sudah diimplementasikan. Mata pelajaran IPAS bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang lingkungan alam dan sosial, mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Mata pelajaran IPAS juga bertujuan untuk mengembangkan literasi sains di sekolah dasar karena siswa melihat fenomena alam dan sosial secara terintegrasi, hal tersebut sangat penting sebagai pondasi bagi mereka untuk mempelajari konsep lebih dalam lagi pada mata pelajaran IPAS (Wijayanti, Inggit Dyaning., 2023). Pembelajaran IPAS di sekolah dasar penting untuk membekali siswa dengan pengetahuan dasar dan keterampilan ilmiah yang esensial (Nurhayati, 2020). Penerapan pembelajaran IPAS di sekolah dasar mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa (Susanto, 2021).

Guru berperan penting dalam ketercapaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan guru juga menjadi salah satu aspek penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Agustira & Rahmi (2022) dengan menggunakan media pembelajaran, proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan kemampuan siswa juga meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran selama proses belajar memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dengan cara guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan melalui media pembelajaran yang digunakan oleh guru (Winangsih & Harahap, 2023).

Media pembelajaran yang baik adalah media yang dapat menunjang kebutuhan siswa. Menurut (Budiyono, 2020) media pembelajaran akan bermanfaat jika digunakan dengan tepat oleh guru dalam proses pembelajaran, dimulai dengan perencanaan yang cermat, penggunaan yang sesuai, dan evaluasi yang efektif. Media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi pelajaran dari guru kepada siswa (Rasyid, 2018). Pada perkembangan teknologi saat ini, dunia pendidikan juga harus ikut berkembang mengikuti kemajuan teknologi. Perkembangan ini salah satunya bisa melalui media pembelajaran yang disediakan oleh guru seperti pembelajaran yang inovatif berbasis digital sebagai alternatif untuk menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran (Adventyana, 2022).

Berdasarkan hasil observasi dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk mendapatkan hasil bahwa pelaksanaan metode mengajar yang digunakan guru yaitu ceramah dengan bantuan media pembelajaran berupa *powerpoint* teks yang ditampilkan melalui LCD proyektor. Sumber belajar yang digunakan guru yaitu buku paket dan LKS. Interaksi antara guru dengan siswa mengenai materi masih minim, hanya siswa yang aktif saja yang mau bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru



Aktivitas belajar siswa saat peneliti melakukan observasi juga hanya sebatas mendengarkan penjelasan dari guru lalu mengerjakan soal di buku LKS.

Hasil wawancara dengan guru kelas mendapatkan informasi bahwa hasil belajar dari beberapa siswa dalam pelajaran IPAS masih belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), begitu pula dengan pemahaman siswa dalam pelajaran IPAS khususnya materi sistem pernapasan manusia masih kurang. Guru memiliki keterbatasan dalam membuat media pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga media yang digunakan hanya *powerpoint* yang ditampilkan melalui LCD proyektor yang sudah disediakan oleh pihak sekolah. Melihat dari permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi agar dapat meningkatkan hasil belajar dan perubahan proses belajar mengajar menjadi aktif dan menarik. Upaya yang diperlukan adalah dengan penggunaan media pembelajaran yang inovatif ketika menjelaskan materi sistem pernapasan manusia. Dengan demikian, harapannya dapat menunjang proses belajar mengajar terutama dalam peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa. Tujuan penelitian yang dilakukan ini adalah untuk menganalisis kebutuhan terhadap media pembelajaran.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan pengembangan media SIPASIA (Sistem Pernapasan Manusia) berbasis multimedia interaktif pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk. Subjek yang digunakan untuk penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V berjumlah 33 anak yang telah mendapatkan materi Sistem Pernapasan Manusia. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuisisioner dengan jenis data kualitatif. Penyebaran angket ini menggunakan lembar angket yang di isi secara offline. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan cara menganalisis dan meringkas data data yang telah terkumpul untuk memberikan gambaran terkait kondisi dan situasi yang terjadi di lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

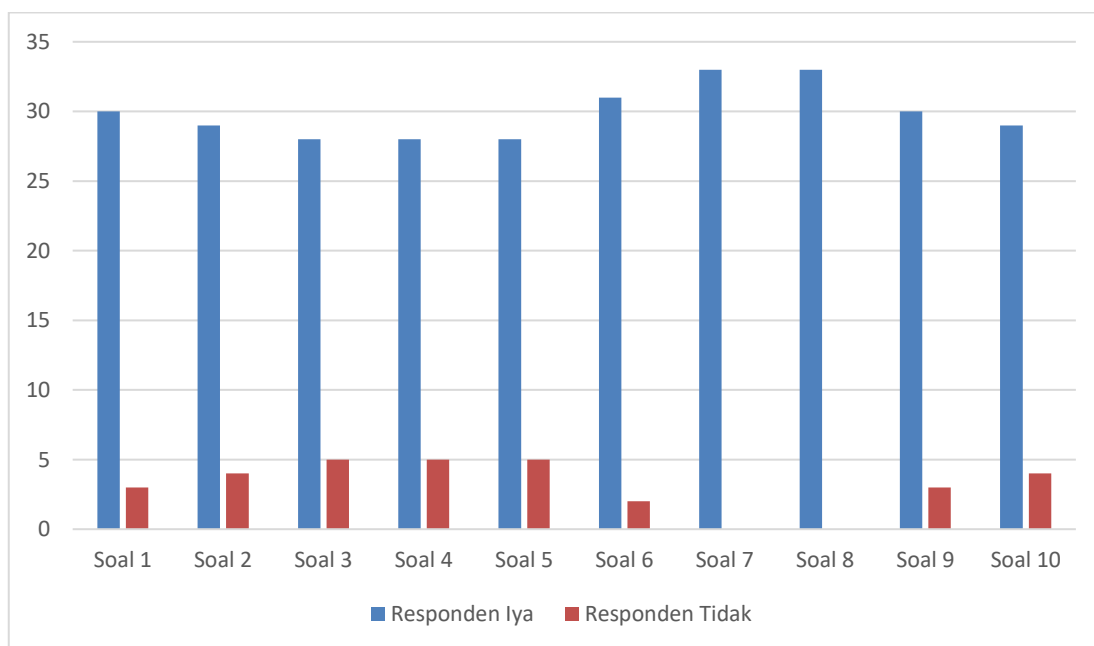
Kuesioner angket analisis kebutuhan siswa yang berisikan indikator kebutuhan terhadap media SIPASIA pada materi sistem pernapasan manusia berbasis multimedia interaktif. Indikator pertanyaan 10 butir pertanyaan untuk peserta didik. Pertanyaan ini berhubungan dengan kegiatan pembelajaran dan media pembelajaran. Responden kuisisioner 33 peserta didik kelas V. Indikator kuisisioner yang di berikan dalam bentuk lembar angket dapat dilihat pada Tabel 1.



**Tabel 1. Indikator Kebutuhan Siswa terhadap Media SIPASIA Berbasis Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Pernapasan Manusia**

No.	Pertanyaan	Alternatif Jawaban
1.	Apakah menurutmu mata pelajaran IPAS itu sulit?	a. Ya b. Tidak
2.	Apakah materi sistem pernapasan manusia adalah materi yang sulit?	a. Ya b. Tidak
3.	Apakah guru pernah menggunakan media dalam pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?	a. Ya b. Tidak
4.	Apakah kamu memerlukan media pembelajaran untuk memudahkan kamu dalam memahami materi sistem pernapasan manusia yang disampaikan oleh guru?	a. Ya b. Tidak
5.	Dengan guru menggunakan media pembelajaran, Apakah kamu merasa antusias saat mengikuti pembelajaran di kelas?	a. Ya b. Tidak
6.	Apakah kamu setuju apabila guru menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi sistem pernapasan manusia?	a. Ya b. Tidak
7.	Apakah kamu atau orang tua mempunyai HP android?	a. Ya b. Tidak
8.	Apakah kamu bisa mengoperasikan ponsel android?	a. Ya b. Tidak
9.	Apakah kamu setuju jika ada media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia?	a. Ya b. Tidak
10.	Apakah kamu setuju jika belajar dengan bantuan media pembelajaran yang penggunaannya menggunakan HP?	a. Ya b. Tidak

Hasil persentase dari angket yang diberikan oleh siswa kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan menunjukkan hasil seperti grafik.1 di bawah ini.



**Grafik 1. Hasil Jawaban Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Siswa Kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk**



Berdasarkan analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran SIPASIA berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia pada grafik 1 di atas. Pada *pernyataan ke-1*, 91% siswa menyatakan bahwa mata pelajaran IPAS adalah mata pelajaran yang sulit. Pada *pernyataan ke-2*, 88% siswa menyatakan bahwa materi sistem pernapasan manusia sulit. Pada *pernyataan ke-3*, 85% siswa menyatakan bahwa guru pernah menggunakan media dalam pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia namun hanya sebatas *powerpoint* teks yang ditampilkan di LCD proyektor lalu siswa hanya sekedar menjelaskan penjelasan dari guru. Pada *pernyataan ke-4*, 85% siswa menyatakan memerlukan media pembelajaran untuk memudahkan dalam memahami materi sistem pernapasan manusia yang disampaikan oleh guru. Pada *pernyataan ke-5*, 85% siswa menyatakan dengan guru menggunakan media pembelajaran siswa merasa antusias saat mengikuti pembelajaran di kelas. Pada *pernyataan ke-6*, 94% siswa menyatakan setuju apabila guru menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi sistem pernapasan manusia dibuktikan pada *pernyataan ke-7*, 100% siswa atau orang tua mempunyai HP android yang dapat digunakan untuk mengakses media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Selain itu, siswa setuju juga didukung pada *pernyataan ke-8*, 100% siswa menyatakan bisa mengoperasikan ponsel android. Pada *pernyataan ke-9*, 91% siswa menyatakan setuju jika ada media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia. Pada *pernyataan ke-10*, 88% siswa menyatakan setuju jika belajar dengan bantuan media pembelajaran yang penggunaannya menggunakan HP.

Hasil observasi di kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk, saat proses pembelajaran guru menggunakan sumber belajar berupa buku paket dan LKS. Metode mengajar yang digunakan guru yaitu ceramah dengan berbantuan media pembelajaran berupa *powerpoint* teks yang ditampilkan melalui LCD proyektor. Hanya beberapa siswa yang aktif saja yang mampu menjawab pertanyaan dari guru dan hanya siswa itu saja, yang lainnya cenderung pasif hanya sebatas mendengarkan penjelasan guru lalu mengerjakan soal di buku LKS.

Hasil wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk diperoleh informasi bahwa kurikulum yang digunakan di sekolah yaitu kurikulum merdeka belajar. Pada pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia hasil belajar yang dicapai siswa belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Siswa pasif dalam mengikuti proses pembelajaran. Guru pernah menggunakan media pembelajaran berupa *powerpoint*. Guru merasa memiliki keterbatasan membuat media yang menarik hanya bisa membuat media berbasis digital seperti *powerpoint*. Guru mengatakan alangkah baiknya jika ada media pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan era digital yang lebih menarik tidak hanya sebatas *powerpoint* karena kurikulum sudah berganti sehingga





memerlukan media yang memadai supaya tujuan pembelajaran bisa tercapai secara maksimal. Oleh karena itu, pada pembelajaran IPAS materi “Sistem Pernapasan Manusia” siswa dan guru membutuhkan media pembelajaran untuk membantu mempermudah proses belajar mengajar di sekolah.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pengembangan multimedia interaktif yang dilakukan oleh (Safira et al., 2021) yang mengatakan bahwa pengembangan multimedia interaktif mampu membantu peserta didik kelas V pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Legina & Sari (2022) juga mengatakan bahwa multimedia interaktif dapat dipergunakan oleh pendidik sebagai inovasi baru sebagai alat pembelajaran dan sumber pembelajaran.

Dari hasil observasi, wawancara, penyebaran angket, dan didukung oleh penelitian terdahulu maka diperlukan adanya pengembangan dan pembuatan media pembelajaran berupa media berbasis multimedia interaktif yang diberi nama media “SIPASIA” (Sistem Pernapasan Manusia) dalam upaya membantu siswa dan guru untuk kegiatan belajar mengajar. Media SIPASIA ini bisa diakses oleh siswa yang mengalami kesulitan untuk memahami materi pada pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia. Melalui pengembangan media pembelajaran ini, harapannya siswa dapat terbantu untuk memahami materi dengan lebih mudah karena media ini memiliki kelebihan mudah digunakan dimana saja juga secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat (Rasmani et al., 2023) bahwa multimedia interaktif dapat digunakan oleh siswa dimana saja dan kapan saja serta tidak terdapat batasan ruang dan waktu. Pemanfaatan multimedia interaktif dalam kegiatan pembelajaran dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan menarik sehingga dapat meningkatkan partisipasi dan antusiasme peserta didik selama kegiatan pembelajaran.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk dengan melakukan observasi, wawancara, dan penyebaran angket, didapatkan hasil bahwa siswa kelas V membutuhkan pengembangan media pembelajaran untuk mempermudah dalam memahami pembelajaran IPA materi "Sistem Pernapasan Manusia". Media yang dibutuhkan yaitu berupa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa sekolah dasar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adventyana, B. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(2018), 1349–1358.
- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat Sd. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i1.6267>



- Budiyono. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 300. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>
- Legina, N., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(3), 375. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.5285>
- Nurhayati, D. (2020). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Sekolah Dasar*. Jakarta: Pustaka Ilmiah.
- Rasmani, U. E. E., Wahyuningsih, S., Nurjanah, N. E., Jumiatmoko, J., Widiastuti, Y. K. W., & Agustina, P. (2023). Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Guru PAUD. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3480>
- Rasyid, I. (2018). *Manfaat Media Dalam Pembelajaran*. 91–96.
- Safira, A. D., Sarifah, I., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237–253. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1109>
- Susanto, A. (2021). Penerapan Pembelajaran Kontekstual dalam Pendidikan IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/10.31004/jpd.v12i2.75-85>
- Wijayanti, Inggit Dyaning., E. A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(3), 310–324.
- Winangsih, E., & Harahap, R. D. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 452–461. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4433>