



# Analisis Keterampilan Guru dalam Mengadakan Variasi Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Novalia Amananda<sup>1</sup>, Siska Desy Fatmaryanti<sup>2\*</sup>, Titi Anjarini<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia

<sup>2</sup> Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia

\*email: [siskadesy@umpwr.ac.id](mailto:siskadesy@umpwr.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.31603/bedr.13312>

## Abstract

*Variation of learning media is an important teaching skill to improve the effectiveness of science learning in elementary schools. The use of various learning media can help students understand concepts in a concrete and interesting way. This study aims to identify teachers' teaching skills in providing variations in science learning media in elementary schools and to analyze the obstacles experienced by teachers in providing variations in science learning media in elementary schools. This study uses a qualitative descriptive method through observation, interviews, and documentation. The results of the study show that teachers provide variations in learning media in a fairly good category, but only some teachers apply it. Teachers still tend to use one type of media, although the variations set have increased student involvement. However, there are still obstacles in the use of technology-based media. Therefore, improving teacher competence and providing supporting facilities are important factors in optimizing variations in learning media in elementary schools.*

**Keywords:** *teaching skills; variation of learning media; science; elementary school*

## Abstrak

Variasi media pembelajaran merupakan keterampilan mengajar yang penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penggunaan beragam media pembelajaran dapat membantu murid memahami konsep secara konkret dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan mengajar guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA di sekolah dasar melalui hasil observasi serta menganalisis kendala-kendala yang dialami guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA di sekolah dasar melalui hasil wawancara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru mengadakan variasi media pembelajaran dalam kategori cukup baik, namun hanya sebagian guru yang menerapkannya. Guru masih cenderung menggunakan satu jenis media, meskipun variasi yang ditetapkan telah meningkatkan keterlibatan murid. Namun, masih terdapat kendala dalam penggunaan media berbasis teknologi. Oleh karena itu,



peningkatan kompetensi guru dan penyediaan fasilitas pendukung menjadi faktor penting dalam optimalisasi variasi media pembelajaran di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** keterampilan mengajar; variasi media pembelajaran; IPA; sekolah dasar

---

## 1. Pendahuluan

Pendidikan di tingkat sekolah dasar merupakan tahap awal yang penting dalam membentuk pondasi pendidikan seorang anak. Selain mengajarkan keterampilan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung, sekolah dasar juga berperan dalam mengembangkan keterampilan sosial, emosional, dan kreativitas. Guru memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kreatif dan interaktif ([Siahaan et al., 2023](#)). Guru memiliki peran yang sangat penting, tidak hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran, tetapi juga sebagai penyedia kebutuhan belajar siswa ([Andriyani et al., 2021](#)). Namun, kualitas pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan data PISA 2018, Indonesia menempati peringkat 70 dari 78 negara dalam aspek membaca, matematika, dan sains ([Rizkiyanti et al., 2024](#)). Salah satu upaya peningkatan pendidikan adalah dengan meningkatkan keterampilan mengajar guru, termasuk dalam penggunaan variasi media pembelajaran.

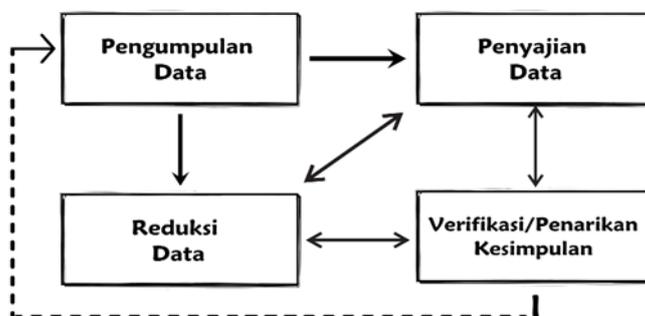
Variasi media pembelajaran berperan dalam meningkatkan motivasi belajar murid serta mengurangi kejenuhan dalam menerima materi. Pembelajaran IPA yang bersifat abstrak memerlukan media yang sesuai dengan tahap kognitif murid untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran ([Tri Wulandari & Adam Mudinillah, 2022](#)). Hasil observasi menunjukkan keterbatasan sarana dan prasarana dalam pembelajaran IPA, seperti tidak adanya ruang praktikum serta minimnya alat peraga dan media pembelajaran. Hal ini menjadi tantangan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan efektif.

Permasalahan utama dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah keterbatasan fasilitas pendukung. Tidak adanya ruang khusus untuk kegiatan praktikum IPA menyebabkan pembelajaran kurang optimal. Selain itu, minimnya sarana dan prasarana, seperti proyektor, poster bergambar, dan alat peraga, membatasi kreativitas guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif bagi murid. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam variasi pembelajaran berperan penting dalam efektivitas belajar ([Sukmawati et al., 2021](#)). Namun, penelitian ini akan lebih fokus pada keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA. Penelitian oleh ([Rizka & Dafit, 2023](#)) juga menegaskan bahwa penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan pemahaman murid. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA serta merumuskan solusi atas kendala yang dihadapi. Penelitian ini penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama di tengah keterbatasan sarana dan prasarana. Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan tentang keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi murid dengan menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik dan meningkatkan pemahaman IPA. Bagi guru, penelitian ini menjadi masukan tentang pentingnya variasi media pembelajaran, sementara bagi sekolah, penelitian ini dapat mendorong peningkatan fasilitas dan dukungan bagi guru. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi

acuan bagi peneliti lain dalam kajian serupa, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama di tengah keterbatasan sarana dan prasarana.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA tanpa memberikan perlakuan. Tahapan penelitian meliputi studi pendahuluan untuk merumuskan masalah, pengumpulan data melalui observasi, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, serta analisis data menggunakan model Miles dan Huberman. Subjek penelitian ini adalah guru kelas III, IV, V, dan VI, dengan jumlah sampel sebanyak 4 guru yang dipilih berdasarkan keterlibatan mereka dalam tingkatan kelas. Teknik analisis data dalam penelitian ini mengikuti model Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik analisis data ini dapat digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Komponen Analisis Data

Tahap pertama adalah reduksi data (data reduction), dimana data diperoleh dari observasi dan wawancara sangat beragam dan kompleks, sehingga perlu dilakukan reduksi data. Proses ini mencakup penyusunan laporan secara terperinci, kemudian merangkum, memilih hal-hal yang paling penting, serta memfokuskan data pada aspek utama yang relevan dengan penelitian. Sebagai bagian dari penyajian data, maka disajikan kisi-kisi observasi dan wawancara yang digunakan dalam penelitian yang ada pada Tabel 1

Tabel 1. Kisi-kisi Pedoman Observasi dan Wawancara

No	Komponen	Indikator
1	Mengadakan variasi media pembelajaran	a. Relevansi b. Kemampuan guru c. Kemudahan penggunaan d. Ketersediaan e. Kebermanfaatan f. Keberagaman
2	Jenis variasi media	a. Media visual

No	Komponen	Indikator
	pembelajaran	b. Media audio c. Media audiovisual d. Media bahan alam

Tahap selanjutnya adalah penyajian data (*data display*), dimana data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami, seperti tabel, grafik, bagan, atau hubungan antar kategori. Menurut Miles dan Huberman, teknik yang paling sering digunakan adalah penyajian dalam bentuk teks naratif. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas serta membantu dalam perencanaan langkah-langkah selanjutnya dalam penelitian.

Tahap terakhir yaitu penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*) dilakukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan dianalisis. Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan harus didukung oleh bukti yang valid agar dapat dipercaya. Hasil penelitian diharapkan menghasilkan temuan baru yang memberikan gambaran lebih jelas terhadap masalah yang sebelumnya masih belum terang, dengan dukungan data yang kuat dan kredibel.

### 3. Hasil dan pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA serta menganalisis kendala yang dihadapi. Temuan yang diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara terhadap guru di SD Negeri 3 Baledono dapat dideskripsikan sebagai berikut

#### 3.1. Keterampilan Mengajar Guru dalam Mengadakan Variasi Media Pembelajaran IPA

Keterampilan mengajar guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA menunjukkan bahwa penerapannya belum merata di semua kelas. Dari segi relevansi, di kelas III guru hanya menggunakan bahan ajar berbentuk teks tanpa media pendukung, sehingga pembelajaran kurang menarik. Di kelas IV, guru menggunakan gambar untuk membantu murid memahami kenampakan alam dengan lebih konkret dan interaktif. Di kelas V, guru memanfaatkan buku paket dan eksperimen sederhana untuk menjelaskan proses pernapasan manusia, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Sementara itu, di kelas VI, murid membuat dan mempresentasikan maket tata surya, yang membantu memahami materi secara visual dan meningkatkan keterampilan komunikasi. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh ([Winda & Dafit, 2021](#)) bahwa penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi, minat, kebutuhan, dan kondisi murid, relevansi dalam pembelajaran IPA telah diterapkan meskipun belum merata di semua kelas. Beberapa guru menggunakan media visual berupa gambar untuk memperjelas konsep IPA yang disesuaikan dengan materi, dan meningkatkan pemahaman murid. Guru menjelaskan gambar secara rinci serta mendorong murid untuk mengamati dan berdiskusi, sehingga pembelajaran lebih interaktif. Dengan demikian, teori dan penerapan dalam pembelajaran sudah selaras.

Selain relevansi, kemampuan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran juga menunjukkan ketimpangan. Di kelas III, pembelajaran masih terbatas pada bahan ajar teks tanpa media tambahan, meskipun guru berusaha membuatnya lebih interaktif melalui tanya jawab dan

latihan soal. Di kelas IV, guru menggunakan media gambar yang disiapkan sebelumnya untuk meningkatkan keterlibatan murid dalam diskusi. Di kelas V, selain menggunakan buku paket, guru meminta murid membuat media sederhana alat pernapasan manusia untuk memahami konsep secara konkret. Di kelas VI, murid mempresentasikan maket tata surya yang telah buat, sehingga murid dapat memahami materi secara visual dan meningkatkan keterampilan komunikasi. Berdasarkan teori yang telah dikemukakan oleh ([Mardhiyana et al., 2022](#)) bahwa media yang digunakan dapat mendorong murid untuk berpikir kritis dan melakukan eksplorasi, sehingga murid tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga ikut serta dalam proses pembelajaran. Dengan penggunaan media gambar membantu murid mengamati dan mendiskusikan konsep secara lebih mendalam, sementara praktik membuat media sederhana memungkinkan mereka mengeksplorasi proses pernapasan manusia secara langsung, lalu pembuatan dan presentasi maket tata surya mendorong murid untuk menganalisis serta menjelaskan konsep secara mandiri, menjadikan mereka lebih aktif dalam pembelajaran. Namun, di kelas III, pembelajaran masih didominasi oleh bahan ajar teks tanpa media pendukung, sehingga murid cenderung hanya menerima informasi tanpa banyak kesempatan untuk berpikir kritis. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa antara teori dan penerapan pada pembelajaran sudah selaras.

Kemudahan penggunaan media pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam variasi media yang diterapkan. Di kelas III, pembelajaran masih berbasis bahan ajar tanpa media tambahan, namun guru tetap menjaga interaksi dengan murid melalui metode membaca bergantian. Di kelas IV, guru menggunakan media gambar yang praktis dan relevan untuk meningkatkan pemahaman serta keterlibatan murid dalam diskusi. Di kelas V, guru menggunakan buku paket sebagai media utama, sementara murid membuat model sederhana alat pernapasan manusia dengan bahan yang mudah ditemukan, sehingga konsep dapat dipahami lebih konkret. Di kelas VI, guru memanfaatkan buku paket dan meminta murid mempresentasikan maket tata surya yang telah dibuat sebelumnya, memungkinkan evaluasi pemahaman secara mendalam. Berdasarkan teori yang telah dikemukakan oleh ([Yulius & Sartika, 2022](#)) bahwa guru perlu mengatur durasi penggunaan media dengan baik dan memastikan ada keterlibatan murid setelahnya, seperti melalui sesi tanya jawab atau aktivitas kelompok. Penggunaan media gambar membantu murid memahami materi secara lebih konkret, media gambar yang menarik dan relevan juga membantu menjaga perhatian murid dan mencegah kebosanan. Sementara itu praktik membuat media sederhana mengenai alat pernafasan manusia memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata, namun belum diimbangi dengan sesi tanya jawab yang cukup untuk menguatkan pemahaman murid. Lalu presentasi maket tata surya menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan murid, tetapi guru masih perlu mengatur durasi penggunaan media agar tidak hanya berfokus pada pembuatan, tetapi juga pada analisis dan diskusi. Dengan demikian, teori dan penerapan dalam pembelajaran sudah selaras.

Namun, ketersediaan media pembelajaran di sekolah masih menjadi kendala dalam pelaksanaan variasi media. Di kelas III, guru hanya mengandalkan bahan ajar tanpa media tambahan, sehingga pembelajaran cenderung monoton. Kelas IV mulai menggunakan media gambar yang dibuat guru untuk membantu murid memahami materi dengan lebih baik. Di kelas V, buku paket menjadi sumber utama pembelajaran, didukung dengan kegiatan praktik pembuatan model alat pernapasan

manusia yang memberikan pengalaman belajar lebih konkret. Sementara itu, di kelas VI, pembelajaran mengandalkan buku paket dan presentasi maket tata surya yang telah dibuat murid. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh ([Noor, 2022](#)) bahwa sarana dan prasarana pendidikan adalah satu kesatuan pendukung terlaksananya proses belajar mengajar dengan baik dan optimal, sarana dan prasarana yang memadai mendukung pembelajaran variatif dan interaktif. Namun pada penerapannya, pembelajaran IPA masih terbatas pada buku paket dan teks tanpa variasi media lain. Akibatnya penyampaian materi kurang menarik, murid cenderung pasif, dan keterlibatan dalam pembelajaran terbatas. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa antara teori dan penerapan pada pembelajaran tidak selaras.

Selain ketersediaan media, kebermanfaatan media dalam pembelajaran juga menjadi aspek yang perlu diperhatikan. Pada kelas III, guru masih mengandalkan bahan ajar tanpa media tambahan, tetapi tetap berupaya melibatkan murid dengan membaca bergantian dan sesi tanya jawab untuk membangun pemahaman. Di kelas IV, guru mulai menggunakan media gambar buatan sendiri, yang membantu murid menghubungkan materi dengan pengalaman nyata, meningkatkan fokus, serta mengurangi kebosanan melalui diskusi interaktif. Pada kelas V, selain menggunakan buku paket sebagai sumber belajar, murid juga melakukan praktik dengan membuat media sederhana alat pernapasan manusia, sehingga murid dapat memahami konsep secara lebih konkret melalui eksperimen langsung. Sementara itu, di kelas VI, pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan murid mempresentasikan maket tata surya yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan ini tidak hanya memperdalam pemahaman murid, tetapi juga melatih keterampilan komunikasi dan kerja sama dalam kelompok. Dengan demikian, variasi media pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi murid. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh ([Firmadani, 2020](#)) bahwa melalui media pembelajaran dapat membuat proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien serta terjalin hubungan baik antara guru dengan murid. Media pembelajaran membantu perkembangan berpikir murid dan menjadikan proses belajar lebih bermakna. Kegiatan praktik, seperti membuat media sederhana alat pernapasan manusia, memungkinkan murid memahami konsep secara konkret melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, teori dan penerapan dalam pembelajaran sudah selaras,

Keberagaman media pembelajaran dalam penelitian ini juga masih terbatas. Pada kelas III, guru masih mengandalkan buku teks tanpa media tambahan, sehingga pembelajaran cenderung teoritis dan kurang interaktif. Di kelas IV, guru mulai menerapkan media visual berupa gambar untuk membantu murid memahami materi secara konkret dan meningkatkan interaksi melalui diskusi. Pada kelas V, penggunaan buku paket dikombinasikan dengan kegiatan praktik, yaitu membuat media sederhana alat pernapasan manusia, yang memungkinkan murid menerapkan konsep secara langsung. Di kelas VI, selain menggunakan buku paket, murid juga melakukan presentasi maket tata surya secara berkelompok, yang meningkatkan pemahaman, kerja sama, dan keterampilan komunikasi. Dengan demikian, variasi media dalam pembelajaran IPA mulai diterapkan, meskipun masih perlu pengembangan lebih lanjut agar lebih optimal. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh ([Ray et al., 2024](#)) bahwa keberagaman media juga dapat menciptakan suasana belajar yang menarik, menyenangkan, dan memberikan pengetahuan yang mendalam kepada murid keberagaman media

pembelajaran penting untuk meningkatkan pengalaman belajar murid. Namun penerapannya dalam pembelajaran IPA belum optimal. Guru masih cenderung menggunakan satu jenis media, sehingga proses belajar kurang interaktif dan pemahaman konsep kurang maksimal. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa antara teori dan penerapan pada pembelajaran tidak selaras.

### 3.2. Kendala yang Dialami Guru dalam Mengadakan Variasi Media Pembelajaran IPA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menghadapi berbagai kendala dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA di sekolah dasar. Salah satu kendala utama yang ditemukan adalah keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk merancang dan menyiapkan media pembelajaran yang bervariasi. Beban administrasi yang tinggi, termasuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), melakukan penilaian, serta tugas-tugas tambahan seperti kegiatan ekstrakurikuler, menyebabkan waktu yang tersedia untuk mengembangkan media pembelajaran menjadi sangat terbatas. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Silvester et al. \(2023\)](#), yang menunjukkan bahwa beban kerja guru yang tinggi mengurangi fleksibilitas dalam mengembangkan inovasi pembelajaran, termasuk dalam pemanfaatan media yang lebih interaktif dan bervariasi.

Selain keterbatasan waktu, rendahnya pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi juga menjadi faktor penghambat dalam penggunaan media pembelajaran berbasis digital. Beberapa guru, terutama yang lebih senior, cenderung kurang terbiasa dengan perangkat teknologi terbaru dibandingkan dengan guru yang lebih muda. Sejalan dengan pendapat ([Fatmaryanti & Ramawati, 2024](#)) bahwa guru masih mengandalkan buku teks dalam pembelajaran, dengan metode yang berpusat pada penggunaan papan tulis dan buku kerja siswa. Selain itu, pemanfaatan perangkat pembelajaran berbasis teknologi belum sepenuhnya disadari atau diterapkan secara optimal. Hal ini mengakibatkan kurangnya pemanfaatan media interaktif seperti simulasi virtual, animasi, atau aplikasi pembelajaran yang sebenarnya dapat membantu murid memahami konsep IPA secara lebih konkret. Studi yang dilakukan oleh [Wahyudi & Jatun \(2022\)](#) mengungkapkan bahwa kompetensi teknologi guru memainkan peran penting dalam efektivitas penerapan media berbasis digital di kelas. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa guru yang memiliki tingkat literasi digital lebih tinggi cenderung lebih inovatif dalam mengembangkan metode pembelajaran yang menarik bagi murid. Oleh karena itu, minimnya pelatihan teknologi bagi guru dapat menghambat upaya mereka dalam meningkatkan variasi media pembelajaran.

Selain keterbatasan waktu dan pemahaman teknologi, keterbatasan sarana dan prasarana juga menjadi kendala utama dalam pelaksanaan pembelajaran IPA yang lebih variatif. Beberapa sekolah dasar yang menjadi objek penelitian menunjukkan bahwa fasilitas pendukung, seperti LCD proyektor, mengalami kerusakan dan belum mendapatkan perbaikan. Ketiadaan fasilitas tersebut membatasi penggunaan media digital seperti video pembelajaran atau simulasi interaktif yang dapat membantu murid memahami konsep-konsep IPA yang abstrak. [Silvester et al. \(2023\)](#) juga menemukan bahwa sekolah-sekolah dengan keterbatasan fasilitas teknologi lebih bergantung pada metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks, yang sering kali kurang menarik bagi murid. Selain itu, keterbatasan alat peraga juga menjadi faktor yang menghambat variasi pembelajaran. Media konkret seperti model tiga dimensi atau alat eksperimen sederhana sering kali

tidak tersedia dalam jumlah yang cukup, sehingga murid tidak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara langsung melalui pengalaman praktis.

Kurangnya variasi media pembelajaran berdampak pada keterlibatan dan pemahaman murid dalam pembelajaran IPA. Penggunaan media yang menarik dan interaktif sangat diperlukan dalam mata pelajaran ini, karena IPA sering kali melibatkan konsep yang abstrak dan sulit dipahami jika hanya disampaikan melalui metode ceramah. Penelitian yang dilakukan oleh [Puspita et al. \(2023\)](#) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman murid terhadap materi IPA. Dengan demikian, keterbatasan dalam pemanfaatan media akibat faktor-faktor yang disebutkan di atas dapat berdampak pada rendahnya efektivitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diperlukan solusi strategis untuk mengatasi kendala yang dihadapi guru dalam mengembangkan variasi media pembelajaran. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan mengadakan pelatihan bagi guru dalam penggunaan teknologi pendidikan agar mereka dapat lebih percaya diri dalam memanfaatkan media berbasis digital. Selain itu, perlu adanya dukungan dari pihak sekolah dan pemerintah dalam penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, seperti perbaikan fasilitas yang rusak serta pengadaan alat peraga yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPA. Dengan adanya dukungan yang memadai, diharapkan guru dapat lebih leluasa dalam mengembangkan variasi media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif, sehingga pembelajaran IPA di sekolah dasar menjadi lebih berkualitas.

---

---

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran sudah terlaksana dengan cukup baik, meskipun tingkat penerapannya berbeda di setiap kelas. Di kelas III, guru masih mengandalkan buku teks, sementara di kelas IV mulai menggunakan media visual berupa gambar. Pada kelas V, variasi berkembang dengan penggunaan buku paket dan praktik membuat alat pernapasan manusia. Di kelas VI, pembelajaran diperkuat dengan presentasi maket tata surya. Namun, terdapat beberapa kendala dalam penerapan variasi media, seperti keterbatasan waktu karena tugas administratif guru, kurangnya penguasaan teknologi yang menyebabkan minimnya penggunaan media digital, serta keterbatasan sarana seperti LCD proyektor yang rusak. Kendala ini menghambat optimalisasi pembelajaran dan membuat proses belajar kurang interaktif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar fokus pada strategi peningkatan keterampilan guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran, serta solusi efektif mengatasi kendala guru dalam mengadakan variasi media pembelajaran IPA.

---

---

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada SD Negeri 3 Baledono sebagai tempat penelitian dan semua pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini.

## Referensi

- Andriyani, A., Purwandari, S., & Hisnan Hajron, K. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Ludo Tematik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA. *Borobudur Educational Review*, 1(01), 22–29. <https://doi.org/10.31603/bedr.4790>
- Fatmaryanti, S. D., & Ramawati, N. (2024). Pengembangan Poster Digital Materi Fisika Pemanasan Global Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sma. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.24127/jpf.v12i1.9558>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. [http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- Mardhiyana, D., Setyarum, A., & Fitri, A. (2022). Penggunaan Video Interaktif Edpuzzle dalam Pembelajaran Matematika dan Bahasa pada Era Merdeka Belajar di SMP Al Fusha Kedungwuni. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 1671. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i4.6139>
- Noor, T. R. (2022). Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam. *Edusiana: Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, 9(1), 24–31.
- Puspita, A. A., Fitri, A. F., & Yuliani, N. V. (2023). Systematic Literature Review: Media Pembelajaran IPA pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Sekolah Dasar. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 2(202), 117–126.
- Ray, S., Das, J., Pande, R., & Nithya, A. (2024). *Swati Ray 1*, *Joyati Das 2\**, *Ranjana Pande 3*, and *A. Nithya 2*. 4(3), 195–222. <https://doi.org/10.1201/9781032622408-13>
- Rizka, D., & Dafit, F. (2023). Keterampilan Guru dalam Menerapkan Variasi Media Pembelajaran di Kelas II SDIP YLPI Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 2(3), 235–242.
- Rizkianti, P. A., Asbari, M., Priambudi, N. P., & Asri, S. A. J. (2024). Pendidikan Indonesia Masih Buruk? *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 35–38.
- Siahaan, A., Akmalia, R., Amelia, L., Ardhi, A., Sitorus, M., Siraj, S., & Ardiansyah, Y. (2023). *Mengelola dan Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidik dan Tenaga Kependidikan dalam Manajemen Lembaga Pendidikan Islam*. 05(03), 5815–5825.
- Silvester, S., Purnasari, P. D., Saputro, T. V. D., & Jesica, M. (2023). Analisis Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Digital. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 166–174. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i1.8281>
- Sukmawati, S., Hermayanti, Y., Nurhakim, F., DA, I. A., & Mediani, H. S. (2021). Edukasi Pada Ibu Hamil, Keluarga Dan Kader Posyandu Tentang Pencegahan Stunting. *Dharmakarya*, 10(4), 330. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i4.33400>
- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>
- Wahyudi, N. G., & Jatun, J. (2022). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang

Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(3), 1030–1037.

Winda, R., & Dafit, F. (2021). Analisis Kesulitan Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 211. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.38941>

Yulius, Y., & Sartika, D. (2022). Pelatihan Membuat Video Ajar Melalui Aplikasi Capcut Dan Az Screen Sebagai Media Pembelajaran Di SMP 30 Palembang. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 97–105. <https://doi.org/10.36312/linov.v7i2.649>

---