



Penggunaan Media Peraga dalam Pembelajaran IPA "Mengenal Wujud Benda" pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar

Waluyo Hadi¹, Yofita Sari², Leonardo Elifas³

Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

leonardoelifas2@gmail.com

Abstrak:

Penggunaan media di dalam proses pembelajaran bukan bermaksud mengganti cara mengajar guru, melainkan untuk melengkapi dan membantu para pengajar dalam menyampaikan materi atau informasi. Dengan menggunakan media yang diharapkan terjadi interaksi antar pembelajar maupun antara pembelajar dengan pengajar. Sebenarnya tidak ada ketentuan kapan suatu media pembelajaran harus digunakan, tetapi para pengajar harus memiliki kemampuan dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan berdayaguna. Secara umum tujuan penggunaan media pembelajaran adalah membantu pengiriman informasi berupa materi dari pengajar kepada pembelajar, agar materi tersebut mudah dimengerti, lebih menarik, dan lebih menyenangkan bagi siswa. Tulisan ini ingin mengafirmasi urgensi dan pentingnya penggunaan media, khususnya media pembelajaran dalam IPA di Sekolah Dasar. Sadiman, dkk (2011: 17) menyatakan bahwa penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik. Karena variasi dan ketepatan penggunaannya, dapat meningkatkan gairah belajar yang mendorong peserta didik untuk belajar mandiri, memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitar.

Kata Kunci: Penggunaan media, Pembelajaran, cara mengajar guru

Abstract:

The use of media in the learning process is not intended to replace the teacher's way of teaching, but rather to complement and assist teachers in conveying material or information. By using media, it is hoped that interaction will occur between students and between students and teachers. In fact, there are no provisions on when certain learning media must be used, but teachers must have the ability to choose and use appropriate and effective learning media. In general, the aim of using learning media is to help transmit information in the form of material from teachers to students, so that the material is easy to understand, more interesting and more enjoyable for students. This article wants to affirm the urgency and importance of using media, especially learning media in science in elementary schools. Sadiman, et al (2011: 17) state that the appropriate and varied use of educational media can overcome students' passive attitudes. Due to the variety and precision of its use, it can increase

enthusiasm for learning which encourages students to learn independently, allowing students to interact directly with the surrounding environment.

Keywords: *Use of learning media*

Pendahuluan

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang tertua di dunia. Ruang lingkup IPA mencakup alam beserta segala isinya, termasuk manusia. Selain itu, IPA dan sains juga merupakan induk dari beberapa cabang ilmu, seperti fisika, kimia, biologi, ilmu alam, antariksa serta ilmu kedokteran (Harefa, 2020). Beberapa cabang ilmu tersebut tergabung dalam satu wadah ilmu eksakta dimana objek kajiannya lebih kepada hal-hal yang bersifat konkrit dan terkait langsung dengan kehidupan makhluk hidup (Yusup et al., 2024).

Menurut Tillery dkk., (2018), *Science is concerned with making sense out of the environment. The early stages of this "search for sense" usually involve objects in the environment, things that can be seen or touched. These could be objects you see every day, such as a glass of water, a moving automobile, or a running dog. Science is a way of thinking about and understanding your surroundings"*. Artinya Sains (IPA) berhubungan dengan usaha-usaha untuk memahami lingkungan. Tahap awal dari "pencarian pemahaman" ini biasanya melibatkan objek-objek di dalam lingkungan, benda-benda yang dapat disentuh. Ini bisa mencakup objek yang lihat setiap hari seperti segelas air, mobil yang sedang bergerak, atau seekor anjing yang sedang berlari..... Sains (IPA) adalah cara berpikir dan cara memahami lingkungan sekitar. Trianto (2007). mengatakan bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Selanjutnya menurut Maharani (2023), IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di SD bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan potensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk "mencari tahu" dan "berbuat" sehingga dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Novianti, 2022).

Pengetahuan tentang cara pandang IPA merupakan faktor penting yang dapat menentukan arah pembelajaran sains itu sendiri (Pratiwi et al., 2019). Cara pandang yang berbeda tentang IPA akan memberikan hasil yang berbeda pula. Orang awam akan memandang IPA sebagai susunan informasi-informasi ilmiah. Ilmuwan akan memandang IPA sebagai metode yang dengannya hipotesis diuji. Filsuf memandang IPA sebagai cara yang berisi tanya jawab, rangkaian tanya jawab akan kebenaran dari apa yang telah diketahui manusia. Oleh karena IPA merupakan induk dari beberapa cabang ilmu yang ruang lingkup kajiannya lebih banyak tentang makhluk hidup dan

kehidupannya maka sangat perlu pendidikan IPA melalui strategi pembelajarannya yang menyenangkan diajarkan kepada siswa sehingga IPA benar-benar dapat bermanfaat bagi siswa terutama untuk kehidupannya pada masa depan (Collete & Chiappetta, 1994).

Pembicaraan mengenai strategi pembelajaran IPA erat kaitannya dengan kemampuan guru dalam proses belajar mengajar, baik di kelas maupun di luar kelas. Berkesan atau tidaknya sebuah proses pembelajaran bagi siswa sangat tergantung pada kemampuan guru dalam membawakan materi pembelajarannya. Karena materi pembelajaran sains umumnya berkaitan dengan benda-benda yang ada di alam serta yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa, sudah seharusnya proses pembelajaran juga menggunakan benda-benda konkrit atau replikasi dari benda yang sedang dipelajari. Salah satu cara menghadirkan benda-benda konkrit untuk membantu guru dalam proses menjelaskan materi pembelajaran adalah dengan menggunakan media visual seperti gambar, torso atau alat peraga IPA lainnya yang bersifat visual.

Media pembelajaran, menurut Ekayani (2017) adalah segala bentuk media komunikasi baik cetak maupun audio yang juga mengintegrasikan teknologi perangkat keras dan berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran. Media pembelajaran yang sangat memotivasi partisipasi siswa merupakan salah satu bentuk media pendidikan. Media pembelajaran merupakan komponen penting dari media pendidikan karena pembelajaran adalah proses komunikasi berbasis sistem, mustahil untuk berkomunikasi, dan alat komunikasi terbaik yang tersedia adalah pembelajaran (Sadiman & Sadiman, 2019). Apa pun yang dapat membantu pelajar dalam mengekspresikan karakteristik unik mereka dianggap sebagai bentuk media pembelajaran.

Guru sering beranggapan bahwa menggunakan media dalam proses pembelajaran sesuatu yang merepotkan, menyita banyak waktu dan cenderung membuat siswa tidak konsentrasi dalam belajar karena perhatiannya akan tertuju pada media saja. Selain itu, media sering juga dianggap sebagai hiburan sedangkan belajar adalah sesuatu hal yang serius, padahal sesungguhnya bahwa belajar kalau bisa dilakukan dengan cara menyenangkan dan mudah, mengapa harus dibuat sulit.

Menurut Sheal, Peter dalam (Nasional, 2005), siswa dapat belajar dengan baik berasal dari 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang didengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang dilihat dan didengar, 70% dari apa yang dikatakan, serta 90% dari apa yang dikatakan dan dilakukan. Kemudian penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman pendengaran 11%, pengalaman penglihatan 83%, sedangkan kemampuan daya ingat yaitu berupa pengalaman yang diperoleh dari apa yang didengar 20%, serta dari pengalaman apa yang dilihat 50% (Sanaky, 2009).

Dari pengalaman tersebut jelas terlihat bahwa posisi media visual memiliki pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran. Di sebuah sekolah menengah, guru sains ingin meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep kompleks dalam biologi, seperti struktur sel dan proses fotosintesis. Sebelumnya, pengajaran dilakukan secara tradisional menggunakan teks buku dan ceramah. Hasil tes menunjukkan bahwa banyak siswa kesulitan memahami materi tersebut. Hal ini karena media visual memiliki kemampuan merangsang proses belajar, menghadirkan objek asli secara langsung atau replikasinya, membuat hal yang abstrak menjadi konkrit, memberi

kesamaan persepsi, mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, jarak serta menyajikan ulang informasi secara konsisten dan memberikan suasana belajar yang santai. Kegiatan belajar dengan menggunakan media visual seperti ini sesuai dengan karakteristik anak usia SD yang secara umum masih berada pada tahap operasional konkrit. Dengan demikian penggunaan media visual merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, (2010) bahwa dalam suatu proses belajar-mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang akan disampaikan dapat di bantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat di konkretkan dengan kehadiran media.

Metode

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis bagaimana implementasi Media Peraga dapat meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah studi literatur. Studi literatur dijelaskan sebagai jenis penelitian yang tidak memerlukan peneliti untuk melakukan pengamatan langsung di lapangan (Melfianora & Si, 2019). Metode penelitian studi literatur adalah pendekatan yang mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis informasi dari sumber sumber literatur yang relevan secara sistematis untuk suatu topik penelitian. Proses ini dimulai dengan mengidentifikasi dan pengumpulan literatur yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Peneliti menggunakan teknik studi literatur untuk mengumpulkan data, yang mencakup pencarian informasi dari berbagai sumber seperti buku, artikel ilmiah, laporan penelitian, ensiklopedia, dan sumber tertulis lainnya, baik cetak maupun elektronik, serta jurnal yang relevan, untuk menghimpun data mengenai penggunaan media PAGABE (Papan Games Wujud Benda) dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Pencarian literatur diawali dari publikasi tahun 2016 hingga 2023 melalui situs Sinta, DOAJ, dan Google Scholar.

Media PAGABE (Papan Games Wujud Benda) adalah alat bantu pembelajaran interaktif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar tentang bentuk dan wujud benda. Berikut adalah komponen utama dari desain media PAGABE.

Fungsi dari media PAGABE yaitu:

1. Membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep abstrak tentang bentuk dan wujud benda melalui representasi visual.
2. Mengajak siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan mereka.

Cara kerja PAGABE yaitu:

1. Guru menyiapkan papan utama dan kartu benda yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
2. Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan diberikan tugas untuk mengelompokkan atau menyusun kartu benda sesuai dengan kriteria tertentu.

3. Siswa berdiskusi dan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas, lalu mempresentasikan hasilnya kepada seluruh kelas.

Data yang terkumpul kemudian direduksi untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik penelitian. Data yang telah direduksi selanjutnya dideskripsikan dan disajikan secara ilmiah, guna mendapatkan kesimpulan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang menjawab pertanyaan tentang pengaruh penggunaan media PAGABE (Papan Games Wujud Benda) terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa sekolah dasar.

Hasil dan Pembahasan

Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Metode belajar yang cocok dengan karakter anak usia SD adalah belajar dengan beraktivitas yang melibatkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Dengan begitu peserta didik lebih memahami materi pelajaran. Metode belajar anak SD kebanyakan disampaikan secara klasikal dalam bentuk ceramah dan belajar teori saja. Padahal beberapa materi pelajaran dapat disampaikan lewat media pembelajaran yang hasilnya bisa lebih memuaskan. Guru profesional diharapkan mampu mengembangkan metode pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Menurut Sanjaya, (2016), metode pembelajaran adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah direncanakan tercapai secara optimal. Suharjo (2006) mengatakan bahwa metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara-cara yang dilaksanakan untuk mengadakan interaksi belajar-mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pada saat ini untuk mewujudkan terciptanya tujuan pembelajaran, diciptakan alat peraga membuat alat peraga berupa PAGABE (Papan Games Wujud Benda). Alat peraga ini memiliki sistem belajar sambil bermain, agar peserta didik mudah memahami materi yang akan dipelajari dan tidak cepat bosan. Sehingga dalam merancang alat peraga ini membutuhkan inovasi dan kreatifitas agar peserta didik tertarik dengan materi yang akan dipelajari melalui alat peraga. Langkah-langkah pembuatan alat peraga ini sederhana, bahan yang digunakan mudah didapat dan harganya terjangkau.

Alat peraga PAGABE (Papan Games Wujud Benda) dilengkapi dengan buku panduan, sehingga peserta didik mudah memahami dan mampu mengoperasikannya. Sebelumnya, kami melakukan pengkajian dengan rekan sekelas untuk meninjau apakah alat peraga ini mudah dipelajari dan dapat mencapai target yang diinginkan, serta memperoleh saran dan masukan. Berdasarkan hasil penilaian. Cara pengoperasian alat peraga PAGABE (Papan Games Wujud Benda) . Pertama melakukan Ambil Stick dengan gambar wujud benda, lalu memasukkan gambar dan tulisan yang sesuai. Jika peserta didik salah memasukkan gambar atau tulisan dikenakan punishment berupa menjawab pertanyaan dan bernyanyi. Dari penjelasan tersebut, peserta didik mempraktekannya langsung dan memahaminya. Setelah semua melakukan percobaan, peserta didik ditanya apa yang kalian dapat dalam pembelajaran menggunakan alat peraga PAGABE (Papan Games Wujud Benda).

Kesimpulan

Peranan media dalam pendidikan sangatlah penting agar pembelajaran lebih efektif, efisien dan capaian pengembangan pendidikan terpenuhi, dalam pemilihan media ada faktor yang perlu dipertimbangkan antara lain karakteristik peserta didik, jenis pembelajaran yang n games cocok diterapkan, latar belakang dan lingkungan. Syarat media audio visual yang digunakan sebagai media pembelajaran antara lain pendidik cakap dalam menggunakannya, memperhatikan kemampuan peserta didik dalam penggunaan alat, media mampu mengatasi perbedaan pengalaman pribadi peserta didik, Berdasarkan uraian pada penjelasan di atas, nampak jelas bahwa keberadaan media visual sangat mempengaruhi siswa dalam proses pembelajaran, terutama dalam hal memahami materi IPA. Namun penggunaan media, terutama media visual seringkali menjadi sesuatu hal yang sulit bagi guru. Hal ini sangat dipengaruhi oleh cara pandang guru tentang penggunaan media yang selalu dianggap sulit dan merepotkan. menggunakan media yang aman dalam memberikan media yang beresiko contoh papan games, membangkitkan motivasi belajar, mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Dari uraian materi di atas dapat disimpulkan bahwa hal yang wajib diperhatikan sebelum memilih bahan media agar capaian pembelajaran tercapai, antara lain harga, mudah di mobilisasi, ketersediaan bahan, (data, tenaga dan fasilitas), keluwesan, praktis dalam penggunaan, kekuatan bahan dan efektifitas bahan. Penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu dalam proses evaluasi pembelajaran,

Daftar Pustaka

- Collete, A. T., & Chiappetta, E. L. (1994). Science instruction in the middle and secondary schools. *Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company*.
- Dewi, E. C., Suryadarma, I. G. P., & Wilujeng, I. (2018). Using video integrated with local potentiality to improve students' concept mastery in natural science learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1), 12001.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). *Strategi belajar mengajar*.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1–11.
- Harefa, D. (2020). *Teori Ilmu Kealaman Dasar Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru dan Akademis*. Deepublish.
- Maharani, S., & Wandini, R. R. (2023). Karakteristik Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 4(1), 115–123.
- Melfianora, M., & Si, M. (2019). *Penulisan Karya Tulis Ilmiah Dengan Studi*

Literatur. *Open Science Framework*, 12(1), 14–26.

- Nasional, D. P. (2005). Materi Pelatihan Terintegrasi 2. *Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Novianti, R. (2022). Model Pembelajaran Untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan Mata Pelajaran IPA. *JPB-Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 16–23.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34–42.
- s Sadiman, A., & Sadiman, A. S. (2019). *Media Pendidikan; Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*.
- Sanaky, H. A. H. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta. Safiria Insania Press.
- Sanjaya, D. R. H. W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.
- Suharjo, M. S. (2006). Menenal Pendidikan Sekolah Dasar, Teori dan Praktek. *Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta*.
- Trianto, M. P. I. B. (2007). Konstruktivistik: KonsepJ Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya, Drst ed. *Jakarta: Prestasi Pustaka*.
- Yusup, M., Hafidoh, H., Ningtias, D., Rizqia, M. S., Suhernah, S., & Wijaya, S. (2024). Visual Media in Social Studies Learning at SDN Umbul Kapuk Serang City. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 9(1), 31–36.