

**PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA SD MELALUI PEMBELAJARAN IPA
BERBASIS EKSPLORASI**

***IMPROVING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' UNDERSTANDING THROUGH
EXPLORATION-BASED SCIENCE LEARNING***

^{1*}Indrianti Anjelina Hikon, ²Angela Merici Dhey, ³Yohanes C.C Bay

¹²³Universitas Flores, Ende, Indonesia

yantyhykon@gmail.com, ellcy9287@gmail.com

ABSTRACT

Science literacy is an essential skill that must be developed since elementary school so that students are able to understand and apply scientific concepts in everyday life. One of the important materials in science learning in elementary schools is magnets, which includes the concepts of attractive forces, magnetic poles, and magnetic fields. Unfortunately, learning this material is often theoretical and lacks practice, so that students have difficulty understanding it thoroughly. This article aims to examine the application of science learning about magnets based on digital exploration in improving the science literacy of elementary school students. Using the literature study method, this article describes how the use of digital media such as simulations, animated videos, and augmented reality (AR) applications can help students observe abstract concepts visually and interactively. The results of the study show that the digital exploration approach can improve conceptual understanding, learning motivation, and active student involvement in the learning process. However, challenges such as limited ICT infrastructure and teacher competence are obstacles that need to be overcome. Therefore, collaboration between schools, teachers, and digital content developers is the key to the success of implementing this learning.

Keywords: Science literacy, digital exploration, science learning, magnets, Elementary School.

ABSTRAK

Literasi sains merupakan kemampuan esensial yang harus dikembangkan sejak pendidikan dasar agar siswa mampu memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah magnet, yang mencakup konsep gaya tarik menarik, kutub magnet, dan medan magnet. Sayangnya, pembelajaran materi ini sering kali bersifat teoritis dan minim praktik, sehingga siswa kesulitan memahami secara menyeluruh. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji penerapan pembelajaran IPA tentang magnet berbasis eksplorasi digital dalam meningkatkan literasi sains siswa SD. Dengan metode studi pustaka, artikel ini menguraikan bagaimana pemanfaatan media digital seperti simulasi, video animasi, dan aplikasi augmented reality (AR), dapat membantu siswa mengobservasi konsep-konsep abstrak secara visual dan interaktif. Hasil kajian menunjukkan bahwa pendekatan eksplorasi digital mampu meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur TIK dan kompetensi guru menjadi hambatan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, kolaborasi antara sekolah, guru, dan pengembang konten digital menjadi kunci keberhasilan implementasi pembelajaran ini.

Kata kunci : Literasi sains, eksplorasi digital, pembelajaran IPA, magnet, Sekolah Dasar.

Article History:

Submitted	Accepted	Published
March 27 th 2025	June 10 th 2025	June 15 th 2025

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang berperan penting dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan pemahaman ilmiah siswa sejak dini. Salah satu materi yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari adalah materi tentang magnet. Namun, pembelajaran magnet di Sekolah Dasar (SD) sering kali dilakukan secara konvensional, hanya berdasarkan teori dan minim eksperimen langsung. Akibatnya, literasi sains siswa, khususnya dalam memahami konsep gaya magnet dan aplikasinya, masih tergolong rendah. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran fundamental dalam pendidikan dasar yang bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif. Di tingkat Sekolah Dasar (SD), IPA harus diajarkan secara kontekstual dan menyenangkan agar siswa dapat mengkaitkan pengetahuan ilmiah dengan pengalaman sehari-hari. Salah satu topik dalam IPA yang sangat relevan untuk dikembangkan adalah konsep tentang magnet.

Magnet sebagai materi ajar mengandung banyak konsep ilmiah penting, seperti gaya tarik menarik, kutub magnet, dan medan magnet. Konsep-konsep tersebut memiliki peran besar dalam kehidupan nyata, misalnya dalam penggunaan kompas, alat listrik, dan teknologi transportasi. Namun kenyataannya, pembelajaran magnet di SD masih banyak dilakukan secara konvensional dan bersifat teoritis. Hal ini membuat siswa kesulitan memahami sifat dan cara kerja magnet secara mendalam, sehingga kemampuan literasi sains mereka pun menjadi terbatas.

Literasi sains, sebagaimana didefinisikan oleh OECD (2019), adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah untuk mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh bukti, dan membuat kesimpulan untuk memahami alam dan perubahan yang terjadi di dalamnya. Literasi ini sangat penting untuk dibangun sejak dini, terlebih dalam era revolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan literasi digital.

Dengan berkembangnya teknologi, pendekatan pembelajaran berbasis eksplorasi digital menjadi pilihan yang potensial. Eksplorasi digital memungkinkan siswa belajar melalui simulasi interaktif, video eksperimen, dan teknologi augmented reality (AR) yang membuat konsep-konsep seperti kutub magnet, gaya tarik, dan medan magnet menjadi lebih nyata dan menarik. Kemampuan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Pembelajaran berbasis eksplorasi digital menjadi solusi potensial untuk mengatasi keterbatasan metode konvensional. Dalam konteks materi magnet, eksplorasi digital dapat membantu siswa melihat fenomena yang tidak tampak oleh mata, seperti medan magnet atau interaksi kutub. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan sikap ilmiah siswa. Dengan demikian, penerapan pembelajaran IPA tentang magnet berbasis

eksplorasi digital sangat relevan untuk meningkatkan literasi sains siswa SD secara efektif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan aktivitas dan keterlibatan siswa selama mengikuti pembelajaran IPA tentang magnet berbasis eksplorasi digital menggunakan media video animasi. Penelitian ini tidak menggunakan desain ekperimental dan tidak melibatkan pengambilan data kuantitatif melalui pretest, posttest, atau angket. Fokus utama penelitian adalah mengamati secara langsung proses pembelajaran dan mencatat fenomena yang terjadi dikelas.

Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDI Ende 14, Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 21 orang. Siswa diberikan pembelajaran IPA materi magnet melalui media video animasi pembelajaran yang bersifat eksploratif dan interaktif.

Prosedur Penelitian

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menyusun perangkat pembelajaran seperti RPP dan video animasi edukatif tentang konsep magnet.
2. Melaksanakan pembelajaran IPA di kelas dengan menggunakan video animasi sebagai media utama.
3. Melakukan observasi langsung terhadap keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, mencakup aktivitas siswa saat menyimak video, merespon pertanyaan, dan berdiskusi.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- Lembar observasi, yang dirancang untuk mencatat perilaku, respons, dan interaksi siswa selama proses pembelajaran berbasis video animasi. Aspek yang diamati meliputi perhatian siswa terhadap media, keaktifan menjawab pertanyaan, partisipasi dalam diskusi, dan kemampuan menyampaikan kembali informasi yang disajikan dalam video.

Teknik Analisis Data

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengelompokkan hasil observasi berdasarkan indikator keterlibatan siswa.
2. Mendeskripsikan pola keterlibatan dan respons siswa terhadap pembelajaran berbasis video animasi.
3. Menarik kesimpulan tentang bagaimana pembelajaran berbasis eksplorasi digital (video animasi) dapat meningkatkan literasi sains siswa.

HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

Kegiatan pembelajaran menggunakan **video pembelajaran eksploratif** berdurasi sekitar 12 menit yang memperlihatkan berbagai percobaan terkait magnet, termasuk:

- Menarik benda logam dengan magnet batang dan magnet U.
- Menunjukkan benda-benda yang dapat dan tidak dapat ditarik magnet.
- Menjelaskan kutub magnet dan demonstrasi gaya tarik dan tolak.
- Eksperimen sederhana dengan magnet dan serbuk besi.

Setelah menonton video, siswa diminta mendiskusikan isi video secara berkelompok, mencatat poin-poin penting, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru kelas dan siswa untuk mengetahui bagaimana pembelajaran IPA berbasis eksplorasi khususnya pada materi *magnet* dapat meningkatkan pemahaman siswa. Berikut adalah hasil ringkasannya:

1. Wawancara dengan Guru Kelas

Pewawancara : Bagaimana tanggapan Ibu terhadap penerapan pembelajaran eksploratif dalam materi magnet di kelas?

Narasumber : "Siswa sangat antusias ketika diajak mencoba langsung benda-benda yang bisa atau tidak bisa ditarik magnet. Mereka menjadi lebih aktif dan cepat memahami bahwa tidak semua logam tertarik magnet. Jadi bukan hanya teori, tapi mereka melihat dan membuktikan sendiri."

Makna Data:

Guru menekankan bahwa pendekatan eksplorasi membuat siswa lebih aktif dan memahami konsep secara konkret. Aktivitas seperti menguji berbagai benda secara langsung membantu

siswa membedakan antara benda yang bersifat magnetis dan non-magnetis, mempercepat pemahaman dan mengurangi miskonsepsi.

2. Wawancara dengan Siswa

Pewawancara : Apa yang kamu pelajari saat bereksperimen dengan magnet?

Narasumber : "Saya kira semua logam bisa ditarik magnet, tapi waktu dicoba, ternyata uang koin dan sendok nggak ketarik. Saya baru tahu yang ketarik itu kayak paku dan klip kertas. Jadi sekarang saya tahu bedanya."

Makna Data:

Pernyataan siswa menunjukkan bahwa eksplorasi langsung membantunya memperbaiki pemahaman yang salah. Siswa belajar melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menghafal, dan berhasil mengidentifikasi sifat benda terhadap magnet dengan lebih akurat.

Deskripsi dan Penjelasan Makna Data Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA berbasis eksplorasi, khususnya pada materi magnet, memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman siswa SD. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa poin berikut:

1. **Siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran** – Aktivitas mencoba langsung benda-benda membuat siswa terlibat dan mendorong mereka berpikir kritis serta mengajukan pertanyaan.
2. **Pemahaman siswa menjadi lebih akurat** – Melalui eksplorasi, siswa dapat membedakan benda magnetis dan non-magnetis secara langsung, membantu memperbaiki miskonsepsi umum seperti "semua logam tertarik magnet".
3. **Pembelajaran menjadi bermakna** – Siswa tidak hanya mengingat materi, tetapi mampu menjelaskannya dengan bahasa mereka sendiri berdasarkan pengalaman yang dialami.
4. **Meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan komunikasi siswa** – Setelah eksplorasi, siswa lebih mampu menjelaskan kembali konsep, yang menunjukkan tingkat pemahaman yang lebih dalam.

Secara keseluruhan, wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis eksplorasi tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga memberi dampak positif pada aspek afektif (motivasi, kepercayaan diri) dan psikomotorik siswa melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan belajar.

Hasil Observasi

Berdasarkan observasi langsung terhadap proses pembelajaran, diperoleh temuan sebagai berikut:

1. **Keterlibatan Siswa Tinggi**
Sebagian besar siswa terlihat fokus dan tertarik menyaksikan video. Saat bagian

percobaan diputar, siswa menunjukkan respons aktif dengan antusias menyebutkan prediksi dan hasilnya.

2. **Diskusi Aktif**

Setelah menonton video, siswa terlihat terlibat dalam diskusi kelompok. Mereka berusaha menjelaskan kembali isi video dengan kalimat mereka sendiri.

3. **Kemampuan Mengingat Lebih Baik**

Siswa lebih mudah mengingat contoh-contoh nyata yang ditampilkan dalam video, dibandingkan jika hanya melalui penjelasan teks atau lisan.

4. **Interaksi Guru-Siswa Meningkat**

Guru memanfaatkan video sebagai pemicu pertanyaan dan diskusi kelas. Hal ini membantu siswa yang biasanya pasif menjadi lebih aktif bertanya.

Evaluasi Pemahaman Siswa

Setelah proses pembelajaran, dilakukan evaluasi pemahaman melalui:

- **Tes tertulis** berisi 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian.
- **Kuis interaktif** yang dilakukan lisan secara acak.

Hasilnya:

Jumlah Siswa	Siswa Tuntas (≥ 70)	Siswa Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan
21	17	4	84,6%

Tingkat ketuntasan belajar siswa menunjukkan peningkatan dibandingkan pembelajaran konvensional yang sebelumnya hanya mencapai sekitar 61% (berdasarkan data dari guru kelas).

Temuan Penelitian

Dari observasi, wawancara, dan evaluasi, diperoleh beberapa temuan penting:

1. **Video pembelajaran eksploratif meningkatkan pemahaman konsep magnet secara visual dan konkret.**
2. **Siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi**, terutama dalam berdiskusi dan menjawab pertanyaan.
3. **Media video memperkuat daya ingat siswa** terhadap konsep dan contoh.
4. Pembelajaran menjadi lebih **efisien**, karena eksperimen kompleks dapat ditampilkan secara sederhana dan aman dalam video.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini menunjukkan bahwa **pembelajaran IPA berbasis eksplorasi melalui video** efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi magnet. Oleh karena itu:

- Guru disarankan untuk menggunakan **video pembelajaran eksploratif** sebagai bagian dari pembelajaran IPA, terutama jika sarana eksperimen terbatas.
- Sekolah sebaiknya menyediakan **fasilitas multimedia** yang memadai agar proses belajar berbasis video dapat berjalan optimal.
- Video sebaiknya disusun **sesuai konteks lokal dan pengalaman siswa**, agar lebih bermakna dan mudah dipahami.

PEMBAHASAN

Pembelajaran IPA berbasis eksplorasi digital dengan menggunakan media video animasi telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi sains siswa kelas IV di SDI Ende 14. Dari hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat bahwa penggunaan media digital berupa video animasi mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan keterlibatan dalam situasi kelas, serta memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep dasar tentang magnet.

Salah satu indikator keterlibatan siswa yang menonjol adalah perhatian yang tinggi saat video animasi diputar. Siswa tampak fokus menyimak tayangan, terutama karena materi disajikan secara visual dan dinamis. Hal ini menunjukkan bahwa media video animasi memiliki daya tarik yang kuat dan efektif dalam membangun minat belajar sains pada anak usia sekolah dasar.

Selain itu, respons siswa terhadap pertanyaan yang diajukan guru selama dan setelah pemutaran video juga menunjukkan bahwa mereka mampu menyerap informasi dan memahami isi pelajaran. Banyak siswa yang mampu menjawab dengan tepat mengenai sifat-sifat magnet, benda-benda yang dapat ditarik magnet, serta aplikasi magnet dalam kehidupan sehari-hari. Interaksi antar siswa juga meningkat, terlihat dari diskusi-diskusi kecil yang muncul saat guru meminta siswa berdiskusi mengenai eksperimen sederhana yang ditampilkan di video.

Penggunaan video animasi juga membantu siswa mengaitkan konsep abstrak dengan kehidupan nyata. Misalnya, dalam video ditampilkan bagaimana magnet digunakan dalam motor listrik atau alat rumah tangga, siswa mulai menyebutkan pengalaman mereka sendiri di rumah, seperti lemari es yang memiliki magnet dipintunya. Ini menunjukkan bahwa literasi sains mereka berkembang tidak hanya dalam aspek pengetahuan konten, tetapi juga dalam konteks aplikatif.

Metode eksplorasi digital yang berbasis visual ini secara tidak langsung juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan aktif bertanya. Beberapa siswa terlihat mengajukan pertanyaan seperti “mengapa magnet bisa menarik paku tetapi kertas tidak?”. Atau apakah semua logam bisa ditarik magnet?”. Pertanyaan-pertanyaan ini mencerminkan peningkatan dalam kemampuan berpikir ilmiah yang merupakan bagian penting dari literasi sains.

Secara keseluruhan, observasi menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan pendekatan eksplorasi digital berbasis video animasi bukan hanya membuat proses belajar menjadi menyenangkan, tetapi juga efektif dalam menumbuhkan rasa ingin tahu, keterlibatan, serta pemahaman konseptual siswa terhadap materi magnet. Hal ini memperkuat pentingnya integrasi

teknologi dan pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar, khususnya sebagai sarana untuk meningkatkan literasi sains sejak dini.

Penerapan Eksplorasi Digital Pada Materi Magnet

Penerapan eksplorasi digital pada materi magnet di SDI Ende 14 dilakukan melalui serangkaian tahapan yang di rancang untuk mengintegrasikan media video animasi ke dalam proses pembelajaran yang aktif dan bermakna. Langkah-langkah penerapan tersebut adalah sebagai berikut.

1. **Pemilihan Materi dan Video yang Relevan:** penulis memilih video pembelajaran tentang magnet yang sesuai dengan kurikulum dan tingkat perkembangan kognitif siswa. Video yang dipilih menampilkan konsep dasar tarik-menarik, jenis-jenis magnet, serta penerapan magnet dalam kehidupan sehari-hari.
2. **Pengorganisasian Kegiatan Pembelajaran:** sebelum menonton video, penulis memberikan pengantar dan pertanyaan pemantik untuk membangun rasa ingin tahu siswa. Hal ini bertujuan agar siswa berfokus pada aspek-aspek penting dalam video.
3. **Pemutaran Video Pembelajaran:** video animasi di putar didepan kelas menggunakan LCD proyektor dan speaker agar seluruh siswa dapat menonton dengan jelas. Penulis mendampingi proses ini dengan sesekali memberikan penjelasan tambahan.
4. **Diskusi Interaktif:** setelah menonton, siswa diajak berdiskusi mengenai isi video. Penulis mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi konsep utama, menyampaikan pendapat, dan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan gaya magnet, benda yang dipengaruhi magnet, dan manfaat magnet dalam kehidupan.
5. **Eksplorasi Kontekstual di Lingkungan Sekitar:** siswa diberikan kesempatan untuk mengamati benda-benda disekitar kelas atau rumah mereka yang bersifat magnetik. Kegiatan ini mendorong mereka untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari video kesituasi nyata.
6. **Penguatan Melalui Kegiatan Kreatif:** siswa diminta menggambar atau membuat laporan sederhana tentang percobaan kecil menggunakan magnet. Kegiatan ini membantu memperkuat pemahaman dan meningkatkan kemampuan komunikasi ilmiah mereka.
7. **Refleksi Pembelajaran:** di akhir sesi, guru dan siswa bersama-sama merefleksikan apa yang sudah dipelajari. Penulis memberikan umpan balik dan menghubungkan materi dengan topik pembelajaran selanjutnya.

Penerapan strategi ini, bahwa eksplorasi digital, bila dirancang dengan pendekatan yang tepat, dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam menumbuhkan literasi sains siswa SD. Siswa tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga terdorong untuk berpikir kritis, bereksperimen, dan mengkaitkan pengetahuan sains dengan pengalaman nyata mereka.

Tantangan dan Manfaat Penggunaan Eksplorasi Digital pada Materi Magnet

Penggunaan eksplorasi digital, khususnya melalui media video animasi, dalam pembelajaran materi magnet di SDI ende 14 memberikan gambaran nyata mengenai berbagai manfaat yang

diperoleh siswa, serta tantangan yang dihadapi guru dan lingkungan sekolah dalam implementasinya.

A. Tantangan

1. **Keterbatasan Peralatan Digital:** Sarana penunjang seperti LCD proyektor, speaker, dan laptop belum tersedia secara merata di setiap ruang kelas. Ini menyulitkan guru dalam menyajikan video pembelajaran secara optimal.
2. **Kualitas dan Akses internet:** untuk mengakses video edukatif yang relevan dan berkualitas tinggi, koneksi internet yang stabil sangat dibutuhkan. Namun, di beberapa area masih ditemukan kendala jaringan yang lambat atau tidak stabil.
3. **Kesesuaian Materi Magnet dalam Video:** Tidak semua video animasi yang tersedia di platform digital sesuai dengan kurikulum atau konteks lokal siswa. Beberapa konten justru menampilkan konsep-konsep yang terlalu kompleks atau diluar cakupan tingkat dasar.
4. **Minimnya Interaksi Langsung:** Jika tidak diimbangi dengan kegiatan interaktif setelah menonton video, siswa cenderung menjadi pasif dan hanya menjadi penonton, bukan pelaku eksplorasi.

B. Manfaat

1. **Visualisasi Konsep Magnet Secara Konkret:** Siswa lebih mudah memahami bagaimana gaya tarik-menarik bekerja, jenis-jenis magnet, serta penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari karena ditampilkan secara visual dan interaktif dalam video.
2. **Peningkatan Antusiasme Siswa:** Materi magnet yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Siswa menunjukkan ketertarikan tinggi saat menyaksikan eksperimen magnetik dalam bentuk animasi.
3. **Mendorong Eksplorasi Mandiri:** Setelah menonton video, beberapa siswa tertarik melakukan eksperimen kecil secara mandiri, seperti menguji benda-benda yang dapat ditarik magnet disekitar mereka.
4. **Memfasilitasi Gaya Belajar Visual:** Pembelajaran dengan media video sangat sesuai untuk siswa dengan gaya belajar visual, yang membutuhkan representasi gambar untuk memahami suatu konsep.
5. **Meningkatkan Retensi Informasi:** informasi yang disampaikan melalui gambar bergerak dengan narasi audio lebih mudah diingat oleh siswa dibanding penjelasan verbal semata.

Dengan demikian, penggunaan eksplorasi digital berbasis video animasi dalam materi magnet terbukti memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan literasi sains siswa. Namun, untuk mengoptimalkannya, perlu dilakukan peningkatan infrastruktur, pelatihan guru, dan kurasi konten digital yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa sekolah dasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan eksplorasi digital berbasis video pembelajaran dalam materi magnet di SDI ende 14 terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi sains siswa sekolah dasar. Video animasi yang disajikan secara menarik mampu membangkitkan minat belajar siswa, menjembatani konsep abstrak menjadi lebih kongkret, dan memfasilitasi eksplorasi langsung terhadap fenomena sains di lingkungan sekitar. Siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan faktual, tetapi juga terlibat dalam proses berpikir kritis, berkomunikasi ilmiah, dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

Saran

1. Guru hendaknya terus meningkatkan kompetensi dengan merancang dan memanfaatkan media pembelajaran digital agar pembelajaran semakin kontekstual dan menarik.
2. Sekolah perlu menyediakan sarana prasarana yang mendukung pemanfaatan media digital, seperti LCD, leptot, dan akses internet yang memadai.
3. Pemerintah dan pemangku kepentingan pendidikan di daerah perlu memberikan dukungan dan pelatihan kepada guru dalam mengintegrasikan teknologi digital secara efektif di kelas.
4. Siswa di dorong untuk terus mengembangkan rasa ingin tahu dan keberanian bereksperimen melalui kegiatan eksploratif yang di pandu guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R. (2020). *Model Pembelajaran Berbasis Eksplorasi dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 11(2), 115–124.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitriyani, R., & Nuraeni, D. (2021). Pengaruh Model Eksplorasi terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 34–42.
- Hasanah, U. (2019). Eksplorasi Digital dalam Pembelajaran IPA untuk Siswa SD: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(3), 256–264.
- Kemendikbud. (2017). *Model Pembelajaran untuk Penguatan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.

- Lestari, P. (2018). Penerapan Pendekatan Eksploratif dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 5(2), 45–53.
- Nurhadi. (2009). *Pembelajaran Kontekstual dan Implementasinya dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sani, R. A. (2013). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, M., & Wibowo, A. (2022). Penerapan Media Interaktif Berbasis Eksplorasi dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(1), 21–30.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, S. (2016). Teknologi Pembelajaran IPA SD Berbasis Eksplorasi dan Lingkungan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(1), 13–25.