

Interaksi Pembelajaran Berbasis IPTEK Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Indonesia

Najwa Layalia Shalihah, Hilwa Rumaisyha

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

najwals880@gmail.com, rumaisyhahilwa@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran di Sekolah Dasar masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya terkait rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa akibat dominannya pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) memberikan peluang untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana interaksi pembelajaran berbasis IPTEK dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara terhadap pendidik serta peserta didik. Analisis difokuskan pada perubahan motivasi, partisipasi aktif siswa, dan kesesuaian pembelajaran dengan teori konstruktivisme. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis IPTEK, seperti penggunaan video pembelajaran interaktif dan platform kuis daring, mampu meningkatkan antusiasme, keaktifan, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual, menyenangkan, serta sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa Sekolah Dasar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis IPTEK yang berlandaskan teori konstruktivisme terbukti memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi belajar, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: pembelajaran berbasis IPTEK, motivasi belajar, hasil belajar, siswa Sekolah Dasar, konstruktivisme.

Abstract

Learning in elementary schools still faces various challenges, particularly related to low student motivation and learning outcomes due to the dominance of conventional, teacher-centered learning. Advances in science and technology (IPTEK) provide opportunities to create more interactive and meaningful learning. This article aims to describe how science and technology-based learning interactions can improve the motivation and learning outcomes of fifth-grade elementary school students in Indonesia. This research uses a qualitative descriptive approach, with data collection techniques including observations and interviews with educators and students. The analysis focuses on changes in motivation, active student participation, and the alignment of learning with constructivist theory. The results indicate that the implementation of science and technology-based learning, such as

Article History

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No
234

Copyright : Author
Publish by : Sindoro



This work is licensed
under a Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License

the use of interactive learning videos and online quiz platforms, can increase student enthusiasm, activeness, and engagement in the learning process. Learning becomes more contextual, enjoyable, and aligned with the developmental characteristics of elementary school students. Thus, science and technology-based learning based on constructivist theory has been shown to have a positive impact on the quality of learning interactions, motivation, and student learning outcomes.

Keywords: *science and technology-based learning, learning motivation, learning outcomes, elementary school students, constructivism.*

Pendahuluan

Belajar dan pembelajaran adalah dua konsep yang saling berkaitan dalam proses pendidikan di Sekolah Dasar (SD). Belajar merupakan proses internal yang terjadi pada setiap peserta didik, sedangkan pembelajaran di sini menjelaskan bahwa adanya suatu upaya yang dilakukan oleh pendidik untuk memberikan fasilitas pada proses belajar peserta didik. Di Indonesia, terdapat banyak tantangan di SD yang mungkin cukup kompleks, terutama pada motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik yang di rasa belum cukup optimal. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (IPTEK) membawa peluang yang cukup besar untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yang ada di SD. Pemanfaatan media dalam belajar dapat membantu siswa dalam meningkatkan konsentrasi belajarnya. Senada dengan hal ini, Astuti & Mustadi (2014,p.250) menyatakan bahwa media pembelajaran berupa film animasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan bahasa siswa. IPTEK juga dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan cepat dan lebih baik. Namun, ternyata kenyataan di lapangannya, pemanfaatan teknologi di dalam kelas masih jauh dari kata maksimal. Banyak dari guru masih menerapkan pembelajaran konvensional di mana pembelajaran ini hanya berpusat pada pendidik, sehingga interaksi belajar di dalam kelas terasa kurang bermakna bagi peserta didik. Kondisi ini juga memberikan dampak yang cukup signifikan seperti, rendahnya partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran dan minimnya pengalaman untuk mengikuti pembelajaran secara kontekstual.

Oleh karena itu, penting bagi kita sebagai calon pendidik nantinya untuk memahami bagaimana interaksi antara pendidik dan peserta didik melalui pembelajaran berbasis IPTEK untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SD, khususnya pada siswa kelas V. Artikel ini membahas sebuah isu yang nantinya akan membantu dalam pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak SD serta di dukung dengan penggunaan teknologi pendidikan dalam proses pembelajarannya.

Kajian Pustaka

Kajian teori dalam artikel ini berdasar pada teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme ini memberikan pandangan bahwa belajar merupakan suatu proses aktif bagi peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman dan interaksi mereka dengan lingkungan sekitarnya. Dalam pembelajaran di SD, teori ini sangat relevan bagi peserta didik karena siswa berada pada tahapan operasional konkret, sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang nyata, kontekstual, dan bermakna.

Menurut teori konstruktivisme, guru berperan bukan hanya sebagai satu-satunya sumber informasi, tetapi sebagai fasilitator yang mampu membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan. Pembelajaran yang efektif seharusnya memberikan kesempatan bagi para

peserta didik untuk bertanya, berdiskusi, bereksplorasi, dan memecahkan masalah. Penggunaan IPTEK, seperti media interaktif dan platform pembelajaran digital, mampu mendukung terciptanya suatu lingkungan belajar yang konstruktif.

Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis IPTEK yang berlandaskan pada teori konstruktivisme diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar pada siswa, sehingga para siswa merasa dilibatkan secara aktif dan memiliki pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Metode/Analisis

Analisis pada artikel kali ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh nantinya di dapatkan melalui wawancara dengan pendidik maupun peserta didik. Observasi ini difokuskan pada respons peserta didik selama mengikuti pembelajaran yang telah memanfaatkan media berbasis teknologi, seperti video pembelajaran interaktif dan platform kuis secara daring. Langkah-langkah analisis ini meliputi:

1. Mengamati kondisi awal pembelajaran sebelum adanya penggunaan IPTEK dalam belajar.
2. Mengamati perubahan perilaku serta motivasi dari para peserta didik setelah pembelajaran berbasis IPTEK diterapkan.
3. Menganalisis kesesuaian strategi pembelajaran dengan karakteristik perkembangan siswa SD berdasarkan teori konstruktivisme.

Hasil dari observasi ini nantinya akan di analisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran seberapa efektif penggunaan IPTEK ini diterapkan untuk meningkatkan interaksi belajar antara pendidik dan peserta didik.

Pembahasan

Hasil observasi sebelumnya telah menunjukkan bahwa pada pembelajaran konvensional, sebagian besar dari siswa kelas V cenderung pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran di dalam kelas. Interaksi yang terjadi lebih bersifat satu arah, di mana guru sangat mendominasi pada setiap proses pembelajaran. Kondisi ini dapat menyebabkan peserta didik mudah merasa bosan dan kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran di kelas. Namun, setelah di terapkannya pembelajaran berbasis IPTEK, seperti video pembelajaran interaktif, Quizizz, terjadi perubahan yang cukup signifikan. Siswa tampak lebih antusias, aktif bertanya, dan mau terlibat dalam diskusi. Media visual dan aktivitas yang interaktif ini membantu siswa untuk memahami materi secara lebih konkret dan menyenangkan.

Jika dilihat dari sudut pandang teori konstruktivisme, pembelajaran ini sudah sesuai dengan tingkat kematangan siswa SD. Siswa juga diberikan kesempatan untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang telah dilalui dengan melibatkan teknologi di dalamnya. Guru memiliki peran sebagai fasilitator yang dapat membimbing serta memberikan arahan kepada siswa, dan bukan hanya sekedar semata-mata untuk menyampaikan materi. Pemilihan metode pembelajaran berbasis proyek sederhana juga dinilai tepat, karena memungkinkan untuk para peserta didik mampu bekerja secara kolaboratif dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Selain itu, metode ini juga sangat efektif dan mampu memenuhi kebutuhan kognitif serta sosial bagi para peserta didik.

Rekomendasi

Berdasarkan analisis dan pembahasan di atas, beberapa rekomendasi perlu untuk diberikan untuk menunjang proses belajar dan pembelajaran siswa ke depannya antara lain:

1. Pendidik disarankan untuk lebih aktif lagi untuk memanfaatkan IPTEK sebagai media pembelajaran di dalam kelas.

2. Sekolah perlu memberikan pelatihan kepada seorang guru terkait dengan penggunaan teknologi pendidikan.
3. Pembelajaran dapat dirancang berbasis aktivitas dan pengalaman belajar peserta didik.
4. Pemilihan metode dan media pembelajaran diharapkan memiliki kesesuaian dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar.

Penerapan pembelajaran berbasis IPTEK yang berlandaskan pada teori konstruktivisme ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas interaksi belajar yang ada di sekolah dasar serta memberikan dampak positif bagi motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis IPTEK memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penerapan media pembelajaran interaktif, seperti video pembelajaran dan platform kuis daring, mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, aktif, dan bermakna dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Interaksi antara pendidik dan peserta didik menjadi lebih dinamis, sehingga siswa terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis IPTEK yang berlandaskan teori konstruktivisme juga terbukti sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa Sekolah Dasar yang berada pada tahap operasional konkret. Melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan interaktif, siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dengan bimbingan guru sebagai fasilitator. Dengan demikian, pemanfaatan IPTEK dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan kualitas interaksi belajar, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran perlu terus dikembangkan dan dioptimalkan guna meningkatkan mutu pendidikan di Sekolah Dasar.

Daftar Pustaka

- Astuti. Y., & Mustadi. A. (2014). Pengaruh penggunaan media film animasi terhadap keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas V SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2). 250-262. Retrieved from <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/2723>
- Iskandar, S., Rosmana, P., Fazriyah, A., Febriyano, A., & Rosyada, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran QuizWhizzer dan Kinemaster untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal on Education*. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.991>.
- Kahfi, M., Nurparida, N., & Srirahayu, E. (2021). Penerapan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA. *JURNAL PETIK*. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v7i1.986>.
- Kusumawati, H., Prihatini, A., & Azizah, Q. (2021). Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa materi pelestarian lingkungan melalui pendekatan contextual teaching and learning. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*. <https://doi.org/10.22219/jppg.v2i1.14629>.
- Rahmiyati, R., Hamsiah, A., & Rahmania, R. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SD Inpres Tello Baru 1/2 Makassar. *Bosowa Journal of Education*. <https://doi.org/10.35965/bje.v5i2.5308>.
- Suryansah, T., & Suwarjo, S. (2016). PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS IV SD. , 4, 209-221. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i2.8393>.