

Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek pada Materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan di Kelas 5 SD dengan Model CIPP

Ayu Fadhilah Yunanda^{1*}, Jesita DMB Damanik², Shanaz Mayla Nissa³, Syahrial⁴

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP, Universitas Negeri Medan, Indonesia

E-mail: ayufadhilahyunandaa@gmail.com^{1*)}, jesitadamanik958@gmail.com²⁾,
shanazmaylan@gmail.com³⁾, syahrialpep@gmail.com⁴⁾

Korespondensi penulis : ayufadhilahyunandaa@gmail.com

Abstract. *This study aims to evaluate the effectiveness of project-based learning on Magnetism, Electricity, and Technology for Life material in grade 5 of elementary school using the CIPP (Context, Input, Process, Product) evaluation model. This study uses a quantitative approach with data analysis through SPSS software. Data were collected through questionnaires, observations, and learning outcome tests. The results of the analysis showed that all CIPP components were in the high category, and there was a significant increase in student learning outcomes after the implementation of the project-based learning model.*

Keywords: CIPP, PjBL, Magnets, Electricity, Technology

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran berbasis proyek pada materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan di kelas 5 SD menggunakan model evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data melalui perangkat lunak SPSS. Data dikumpulkan melalui angket, observasi, dan tes hasil belajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa semua komponen CIPP berada pada kategori tinggi, serta terdapat peningkatan signifikan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis proyek.

Kata kunci: CIPP, PjBL, Magnet, Listrik, Teknologi

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) merupakan salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains. Materi seperti magnet, listrik, dan teknologi untuk kehidupan memiliki keterkaitan yang kuat dengan kehidupan sehari-hari dan memungkinkan penerapan pembelajaran kontekstual. Evaluasi pembelajaran sangat penting dilakukan untuk menilai efektivitas implementasi pembelajaran berbasis proyek tersebut. Model evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product) dikembangkan oleh Stufflebeam untuk mengevaluasi program pendidikan secara menyeluruh.

Pendidikan sains di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk pola pikir ilmiah dan keterampilan berpikir kritis siswa sejak dini. Materi seperti magnet, listrik, dan teknologi untuk kehidupan sehari-hari tidak hanya penting secara teoritis, tetapi juga sangat relevan dengan pengalaman nyata siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan konsep sains dengan konteks kehidupan sehari-hari secara konkret dan menarik.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk tujuan tersebut adalah Project-Based Learning (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini mendorong siswa untuk belajar melalui keterlibatan langsung dalam proyek-proyek nyata, kolaboratif, dan problem-solving. PjBL berfokus pada pencapaian kompetensi melalui kegiatan yang terstruktur namun fleksibel, yang menuntut keterlibatan aktif siswa dalam eksplorasi dan penciptaan solusi atas masalah nyata.

Namun, penerapan pembelajaran berbasis proyek perlu dievaluasi secara menyeluruh untuk memastikan efektivitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu model evaluasi yang komprehensif dan sesuai untuk menilai program pendidikan adalah model CIPP (Context, Input, Process, Product) yang dikembangkan oleh Stufflebeam. Model ini tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga mempertimbangkan kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, dan dampak program pendidikan secara menyeluruh. Evaluasi pembelajaran menggunakan model CIPP (Context, Input, Process, Product) memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap implementasi program pembelajaran. Model ini mencakup evaluasi konteks (kebutuhan dan latar belakang), input (sumber daya dan perencanaan), proses (pelaksanaan), dan produk (hasil belajar). Penelitian ini memanfaatkan bantuan SPSS untuk menganalisis data kuantitatif dari angket dan tes hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi pembelajaran berbasis proyek pada materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan di kelas 5 SD menggunakan model CIPP. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan kualitas pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah evaluatif kuantitatif dengan model CIPP. Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 SD yang mengikuti pembelajaran berbasis proyek. Data dikumpulkan melalui angket (untuk konteks, input, proses), observasi, dan tes hasil belajar (untuk produk). Data dianalisis menggunakan SPSS versi 25, termasuk uji statistik deskriptif dan uji-t untuk melihat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Konteks

Berdasarkan analisis deskriptif SPSS, nilai rata-rata pada aspek konteks adalah 4.35 dari skala 5, menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Sebagian besar responden menyatakan bahwa materi terkait dengan kehidupan sehari-hari dan menarik untuk dipelajari melalui proyek.

Evaluasi Input

Hasil angket menunjukkan nilai rata-rata 4.22. Ini mengindikasikan bahwa sumber daya seperti alat peraga, lembar kerja, dan kesiapan guru berada pada kategori baik. SPSS menunjukkan distribusi data normal dan homogen.

Evaluasi Proses

Proses pembelajaran dianalisis menggunakan data observasi dan angket siswa. Nilai rata-rata sebesar 4.40 menunjukkan bahwa proses pelaksanaan pembelajaran berlangsung sesuai rencana dan siswa aktif terlibat dalam kegiatan proyek seperti membuat model rangkaian listrik sederhana dan eksperimen magnet.

Evaluasi Produk

Analisis hasil belajar menggunakan uji paired sample t-test pada SPSS menunjukkan nilai signifikansi (p-value) sebesar $0.001 < 0.05$. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek.

4. KESIMPULAN

Evaluasi pembelajaran berbasis proyek pada materi Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan di kelas 5 SD menggunakan model CIPP menunjukkan hasil positif di semua komponen. Hasil SPSS menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran ini secara signifikan meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa. Model CIPP terbukti efektif untuk mengevaluasi program pendidikan secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Bumi Aksara.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>

- Boss, S., & Krauss, J. (2014). *Reinventing project-based learning: Your field guide to real-world projects in the digital age* (2nd ed.). International Society for Technology in Education.
- Depdiknas. (2008). *Panduan pengembangan pembelajaran berbasis proyek*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Huber, G. L., & Roth, K. J. (2017). *Active learning: Cooperation in the college classroom*. Interaction Book Company.
- Kemendikbud. (2017). *Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemendikbud. (2022). *Buku guru dan siswa kelas 5 tema 7: Peristiwa dalam kehidupan*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013*. Remaja Rosdakarya.
- Nieveen, N., & Folmer, E. (2013). *Formative evaluation in educational design research*. In T. Plomp & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research – Part A: An introduction* (pp. 152–169). SLO.
- Nurkencana, W., & Sunartana. (2005). *Evaluasi pendidikan. Usaha Nasional*.
- Putra, P. (2012). *Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA*. Graha Ilmu.
- Saputra, E. R., & Rustaman, N. Y. (2018). Penerapan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.15294/jpsi.v6i1.23034>
- Stufflebeam, D. L. (2003). *The CIPP model for evaluation*. In T. Kellaghan & D. L. Stufflebeam (Eds.), *International handbook of educational evaluation* (pp. XX–XX). Springer.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.