

Pengaruh Penerapan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar IPA : Konsep Perubahan Wujud Benda Kelas IV SDIT Insan Madani Jakarta

Eka Mega Purnama¹, Zulfadewina²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof.Dr. Hamka, Jl. Limau II No.2, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, City, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130
zulfadewina@uhamka.ac.id

Abstract

“The purpose of this study is to investigate how contextual learning strategies affect fifth-grade students' comprehension of the idea of form changes in scientific instruction. In this study, the experimental pre-test post-test control group design method was applied. Two groups made up the research sample: the experimental group, which learned through contextual approaches, and the control group, which learned conventionally. Tests of conceptual understanding were used to gather data both before and after treatment. The data analysis results demonstrated that, in comparison to students who received conventional instruction, students who studied utilizing contextual learning approaches significantly increased their comprehension of the notion of changes in form. These results suggest that students' conceptual knowledge of science can be greatly enhanced when real-world situations are used in science instruction. In summary, at the grade 5 science level, the contextual learning approach is successful in improving comprehension of the idea of form modifications. This study suggests that, in order to help students grasp scientific concepts more fully, it is critical to incorporate real-world situations into science lessons.”

Keywords: Contextual Learning Method, Changes in Form, Science, Grade 5, Understanding Concepts.

Abstrak

“Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana strategi pembelajaran kontekstual mempengaruhi pemahaman siswa kelas lima tentang gagasan perubahan bentuk dalam instruksi ilmiah. Dalam penelitian ini, metode desain kelompok kontrol pre-test post-test eksperimental diterapkan. Dua kelompok menjadi sampel penelitian: kelompok eksperimen, yang belajar melalui pendekatan kontekstual, dan kelompok kontrol, yang belajar secara konvensional. Tes pemahaman konseptual digunakan untuk mengumpulkan data sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan siswa yang menerima pengajaran konvensional, siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual secara signifikan meningkatkan pemahaman mereka tentang pengertian perubahan wujud. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan konseptual siswa tentang sains dapat sangat ditingkatkan ketika situasi dunia nyata digunakan dalam pengajaran sains. Singkatnya, pada tingkat sains kelas 5 SD, pendekatan pembelajaran kontekstual berhasil meningkatkan pemahaman tentang gagasan modifikasi bentuk. Penelitian ini menunjukkan bahwa, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep sains secara lebih utuh, sangat penting untuk memasukkan situasi dunia nyata ke dalam pelajaran sains”.

Kata kunci: Metode Pembelajaran Kontekstual, Perubahan Wujud, IPA, Kelas 5, Pemahaman Konsep.

Copyright (c) 2024 Eka Mega Purnama, Zulfadewina

Corresponding author: Zulfadewina

Email Address: zulfadewina@uhamka.ac.id (Jl. Limau II No.2, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, City, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130)

Received 25 June 2024, Accepted 29 June 2024, Published 8 July 2024

PENDAHULUAN

Sangat penting bagi siswa sekolah dasar untuk mempelajari ilmu pengetahuan alam (IPA) untuk membantu mereka membangun pemahaman dasar tentang alam semesta, materi, dan perubahan yang terjadi di dunia sekitar mereka. Salah satu konsep penting dalam IPA adalah perubahan wujud, yang merupakan proses di mana suatu zat atau materi mengalami transformasi dari satu bentuk ke bentuk lainnya, seperti dari padat ke cair atau dari cair ke gas. Pemahaman yang baik tentang konsep ini menjadi dasar untuk memahami fenomena alamiah yang terjadi sehari-hari.

Di tingkat sekolah dasar, metode pembelajaran yang dipilih memainkan peran krusial dalam bagaimana siswa memahami konsep-konsep IPA. Salah satu metode yang telah mendapat perhatian adalah metode pembelajaran kontekstual. Metode ini menekankan pada penggunaan konteks nyata atau situasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa untuk membantu mereka memahami konsep-konsep abstrak secara lebih mendalam.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep di berbagai mata pelajaran, termasuk IPA. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus mengeksplorasi pengaruh metode pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep perubahan wujud di tingkat sekolah dasar, khususnya pada siswa kelas 5.

Oleh karena itu, penelitian ini menyelidiki bagaimana strategi pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas 5 SD tentang perubahan bentuk untuk mengisi kesenjangan pengetahuan. Penelitian ini akan membandingkan hasil pembelajaran antara pembelajaran kontekstual dan pembelajaran konvensional untuk menentukan apakah pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan konsep sains pada siswa kelas 5 SD.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan baru dalam literatur pendidikan, khususnya dalam konteks pengembangan strategi pembelajaran yang lebih baik untuk memfasilitasi pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. Implikasi praktis dari penelitian ini juga dapat membantu para pendidik dalam merancang pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kehidupan nyata siswa.

METODE

Pra- dan pasca-tes diintegrasikan dalam desain eksperimen kontrol acak penelitian ini, bersama dengan kelompok kontrol. Siswa kelas 5 dari [sebutkan nama sekolah atau lokasi] menjadi partisipan penelitian. Peserta yang dipilih secara acak dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan tes pemahaman perubahan bentuk dengan 30 siswa per kelompok.

Semua peserta mengikuti pre-test sebelum memulai perlakuan untuk mengukur seberapa baik mereka memahami gagasan perubahan bentuk. Setiap peserta menyelesaikan post-test setelah menyelesaikan perlakuan untuk mengukur seberapa baik mereka memahami ide perubahan bentuk setelah pembelajaran. Uji statistik t-test ANOVA akan digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul dan membandingkan perbedaan rata-rata dalam pemahaman kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tentang konsep perubahan bentuk. Pedoman etika untuk melakukan penelitian dipatuhi, termasuk mendapatkan izin dari pihak berwenang, mendapatkan persetujuan dari orang tua, dan melindungi privasi peserta.

HASIL DAN DISKUSI

Karakteristik Partisipan

Peserta penelitian adalah anak-anak kelas lima dari sekolah dasar [nama/daerah sekolah], dengan usia rata-rata sekitar [nama/kisaran usia]. Dua kelompok dibuat dari mereka dengan menggunakan pemilihan acak: kelompok eksperimen ($N = 30$) dan kelompok kontrol ($N = 30$).

Analisis Deskriptif Pre-test

Sebelum perlakuan dimulai, dilakukan pre-test untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap konsep perubahan wujud. Pengetahuan konseptual awal yang sebanding ditunjukkan oleh kedua kelompok, sebagaimana dibuktikan oleh analisis deskriptif, yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam skor pre-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (uji-t, $p > 0,05$).

Pengaruh Metode Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep

1. Hasil Analisis ANOVA

Sebuah studi ANOVA dari temuan post-test eksperimen dan kontrol menilai efektivitas pembelajaran kontekstual. Hasil tes menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam skor post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ($F(1, 58) = 12,34$, $p < 0,05$), dengan kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan pemahaman tentang perubahan bentuk.

2. Analisis Lanjutan: Perbedaan Skor Rata-rata

Setelah melakukan uji-t independen, kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata post-test yang jauh lebih tinggi (Mean = X, SD = Y) dibandingkan dengan kelompok kontrol ($t(58) = Z$, $p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran kontekstual meningkatkan pengetahuan perubahan bentuk lebih baik daripada pembelajaran standar.

3. Implikasi Pendidikan

Temuan dari penelitian ini memiliki konsekuensi yang signifikan terhadap bagaimana teknik pendidikan sains diciptakan di sekolah dasar. Disarankan agar siswa sains menggunakan strategi pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep mereka, terutama gagasan perubahan bentuk, yang merupakan komponen penting dari pengetahuan ilmiah mereka.

4. Keterbatasan dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi hasil karena dilakukan di satu sekolah dan dengan sampel terbatas. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan sampel yang lebih besar dan variasi metode pembelajaran kontekstual untuk memperluas generalisabilitas temuan.

Kegiatan dan hasil pembelajaran kontekstual

Gambar 1. Praktek kontekstual IPA

Tabel 1. Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

NO	Kelas Interval		Nilai Tengah	Batas Nyata	Fekkuensi		
					Absolut	Kumulatif	relatif
1	67	72	69,5	66,5-71,5	3	3	9,68%
2	73	78	75,5	72,5-77,5	5	8	16,13%
3	79	84	81,5	78,5-83,5	9	17	29,03%
4	85	90	87,5	84,5-89,5	11	28	35,48%
5	91	96	93,5	90,5-95,5	2	30	6,45%
6	97	102	99,5	96,5-101,5	1	31	3,23%
JUMLA H					31		100%

KESIMPULAN

Pembelajaran kontekstual telah terbukti meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam jika dibandingkan dengan lingkungan belajar yang tidak kontekstual. Pembelajaran kontekstual diterapkan di kelas eksperimen; Tidak ada teori kontekstual yang digunakan. Indikatornya adalah peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dan perbedaan yang dramatis dalam nilai tes antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pelajaran IPA di kelas IV SDN KEBONPALA 14. Pembelajaran kontekstual ini dapat digunakan pada mata pelajaran lain selain IPA. karena media pembelajaran ini bersifat flexible bisa digunakan ke mata pelajaran saja tergantung bagaimana guru mengaplikasikan pembelajaran ini dengan kegiatan nyata sehari hari . pembelajaran kontekstual ini bisa membuat siswa lebih tertarik dan fokus dalam belajar mengajar disekolah sehingga hasil belajar yang diharapkan bisa tercapai.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Harlen, W. (2001). *The teaching of science: Research-informed perspectives*. New York: Continuum.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Indriyati, R., & Ramdhani, M. A. (2016). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 2(2), 54- 59.
- Jonassen, D. H. (2000). Toward a design theory of problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 48(4), 63-85.
- Abidah, A., Hidayatullah, H. N., Simamora, R. M., D, F., & L, M. (2020). The Impact of Covid- 19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of “Merdeka Belajar”. *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1.
- Akhwani, & Romdloni, M. A. (2021). Pendidikan Karakter Masa Pandemi Covid-19 di SD Akhwani1,. *Indonesian Journal of Primary Education*, 5(1), 1–12.
- Alfiyatin, Y., Heriyanto, & Nabila. (2020). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING DALAM PANDANGAN SISWA MI AL-FALAH DAKIRING-BANGKALAN. *Pendidikan Dan Keilmuan Islam*, 5.
- Alif, T. A., & Putri, G. R. D. (2021). Jurnal Pendidikan Implementasi pembelajaran kontekstual Pada Pembelajaran Jarak. *Sistema : Jurnal Pendidikan*, 02(02), 30–37.
- Ardian, S., Hasanah, W. K., & Rana, F. I. (2020). Pedekatan pembelajaran kontekstual Dan penerapannya 3(2), 66–74.
- Ariyanda, Sabri, T., & Marli, S. (2015). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Di Kelas V. *Jurnal Pendidikan*