

PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI ZAT DAN PERUBAHANNYA SISWA KELAS VII DI SMPN 1 KALISAT

Irma Rohimah Aulia, Teresia Intan Maharani, Sofia Rahmadina, Firda Ani Nofiah, Mafatu Zahra Salsabila, Ika Dewi Sumiati*

Universitas Jember, Indonesia

*Corresponding author: ikadewi.fkip@mail.unej.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan secara rinci bagaimana pendekatan kontekstual diterapkan untuk memperkuat pemahaman konsep pada materi zat dan perubahannya pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kalisat. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak karena metode pembelajaran masih berpusat pada guru serta minimnya keterkaitan antara materi dengan pengalaman nyata. Menggunakan metode deskriptif kualitatif, data diperoleh melalui observasi dan wawancara terhadap guru IPA dan siswa yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi situasi dan fenomena sehari-hari melalui pendekatan kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat pemahaman konsep, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa membangun konsep melalui pengalaman autentik, diskusi kelompok, dan kegiatan reflektif. Kendala seperti kurangnya fasilitas laboratorium dan keterbatasan waktu dapat diatasi dengan penggunaan media pembelajaran sederhana. Secara keseluruhan, pendekatan ini efektif mendukung pembelajaran IPA yang lebih bermakna dan sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci: Pendekatan Kontekstual, Pemahaman Konsep, Zat dan Perubahannya.

Abstract: This research aims to describe how the contextual approach is implemented to enhance students conceptual understanding of the topic substances and their changes among seventh-grade students at SMP Negeri 1 Kalisat. The study was motivated by students difficulties in grasping abstract scientific concepts, which often arise from teacher-centered learning and the limited integration of real-life contexts in the teaching process. A descriptive qualitative method was employed, with data collected through observations and interviews involving science teachers and students who participated directly in the learning activities. The findings indicate that incorporating everyday phenomena into the learning process through the contextual approach encourages greater student participation, improves conceptual comprehension, and strengthens critical thinking skills. In this approach, teachers act as facilitators who guide students in constructing knowledge through hands-on experiences, group discussions, and reflective activities. Although challenges such as limited laboratory facilities and restricted instructional time were encountered, the learning process remained effective due to the use of simple and practical learning media. Overall, the contextual approach proved valuable in fostering meaningful, relevant, and engaging science learning aligned with the principles of the Merdeka Curriculum.

Keywords: Contextual Approach, Conceptual Understanding, Substances and Their Changes.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berfungsi mengasah penalaran ilmiah serta membantu peserta didik memahami fenomena alam yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

IPA diharapkan tidak hanya mengajarkan teori, tetapi juga membantu siswa menghubungkan konsep ilmiah dengan lingkungan sekitar mereka (Aprina et al., 2024). Namun, observasi di lapangan menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan memahami konsep yang bersifat abstrak, terutama pada materi zat dan perubahannya. Salah satu penyebabnya adalah metode pembelajaran yang masih cenderung berpusat pada guru sehingga siswa kurang memperoleh pengalaman belajar yang bersifat langsung dan kontekstual (Azis et al., 2022).

Pendekatan kontekstual menjadi alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut karena menempatkan siswa sebagai subjek utama yang belajar dari pengalaman nyata. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk membangun sendiri pemahamannya melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, pengamatan langsung, dan refleksi (Nababan, 2023). Temuan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, motivasi belajar, dan pemahaman konsep karena siswa lebih mudah menangkap makna pembelajaran saat materi dikaitkan dengan pengalaman pribadi mereka (Maulida et al., 2024).

Pendekatan kontekstual juga mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis konteks, pengalaman, dan kemandirian belajar. Dalam konteks IPA, pendekatan ini memungkinkan siswa melakukan pengamatan langsung, berdiskusi secara kritis, serta mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau higher-order thinking skills (Jauhari et al., 2025). Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya membantu penguasaan konsep, tetapi juga keterampilan ilmiah siswa.

Penerapan pendekatan kontekstual pada materi zat dan perubahannya masih jarang dikaji secara mendalam di tingkat SMP. Penelitian Rahmajati & Dewi (2024) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar, tetapi implementasi di wilayah tertentu masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya memberikan gambaran komprehensif tentang penerapan pendekatan kontekstual di SMP Negeri 1 Kalisat serta menganalisis respons siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi rujukan untuk merancang pembelajaran IPA yang lebih inovatif, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran materi zat dan perubahannya. Desain ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang proses pembelajaran di kelas melalui pengamatan langsung dan interaksi dengan subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan pada Sabtu, 12 September 2025 di SMP Negeri 1 Kalisat, Kabupaten Jember. Subjek penelitian meliputi guru IPA, serta siswa kelas VII. Pemilihan subjek dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual.

Data dikumpulkan melalui dua teknik utama, yaitu observasi dan wawancara. Observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana guru melaksanakan pendekatan kontekstual, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan berbagai komponen pembelajaran yang muncul di kelas. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam terkait strategi pembelajaran, hambatan pelaksanaan, serta pengalaman belajar siswa. Data dianalisis secara kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih data yang relevan, kemudian disusun dalam bentuk uraian naratif, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan untuk menggambarkan efektivitas pendekatan kontekstual terhadap pemahaman konsep siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA materi zat dan perubahannya memberikan perubahan signifikan terhadap pemahaman konsep siswa. Guru memulai proses dengan merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat fenomena sehari-hari seperti mencairnya es, proses penguapan, dan perubahan wujud zat akibat pemanasan. Dengan mengaitkan materi pada fenomena nyata, siswa lebih mudah mengenali dan memahami konsep yang dipelajari.

Tahap pelaksanaan, guru mengawali pembelajaran dengan pertanyaan pemicu yang melibatkan rasa ingin tahu siswa, seperti “Mengapa es mencair?” atau “Mengapa air yang direbus dapat hilang?” Pertanyaan tersebut mendorong siswa melakukan penalaran awal sebelum mempelajari materi secara lebih mendalam. Guru juga menggunakan media pembelajaran berupa gambar, video, serta benda konkret seperti lilin dan es batu, sehingga siswa dapat mengamati perubahan wujud zat secara langsung.



Gambar 1. Guru menyampaikan materi kepada siswa

Pembelajaran dilakukan secara berkelompok, sehingga siswa dapat berdiskusi, bekerja sama, dan saling bertukar gagasan. Setiap kelompok diminta memberikan contoh perubahan zat serta menjelaskan hasil pengamatannya dengan bahasa mereka sendiri. Aktivitas ini menunjukkan adanya penerapan komponen learning community dalam pendekatan kontekstual. Observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses belajar, meskipun terdapat beberapa siswa yang masih pasif.

Hasil wawancara dengan guru menegaskan bahwa pendekatan kontekstual membantu siswa memahami hubungan antara teori dan pengalaman nyata. Guru menyebutkan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif meskipun menghadapi kendala seperti keterbatasan fasilitas laboratorium dan waktu tatap muka. Dengan memanfaatkan media sederhana, guru tetap dapat menghadirkan kegiatan belajar yang bermakna. Secara keseluruhan, pendekatan kontekstual terbukti meningkatkan pemahaman konsep, partisipasi siswa, dan ketertarikan mereka terhadap materi perubahan wujud zat.



Gambar 2. Mahasiswa mewawancarai guru

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan pendekatan kontekstual memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman konsep dan kualitas proses pembelajaran IPA. Pendekatan ini membuat siswa lebih mudah memahami materi karena konsep dihubungkan dengan fenomena nyata. Aktivitas seperti observasi, diskusi, kegiatan tanya jawab, dan refleksi memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri (Putri et al., 2025). Guru

telah menerapkan tujuh komponen utama pendekatan kontekstual, yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik (Rahmi et al., 2023). Kegiatan bertanya dan refleksi berfungsi mengembangkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa (Hanafi, 2024). Sementara itu, kerja sama dalam kelompok bukan hanya meningkatkan interaksi sosial, tetapi juga membantu siswa memahami konsep melalui penjelasan teman sebaya. Pandangan ini diperkuat oleh Hasudungan (2022) yang menyatakan bahwa pendekatan kontekstual menjembatani kesenjangan antara teori dan aplikasi nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kendala yang dihadapi, seperti keterbatasan fasilitas dan waktu, sejatinya merupakan masalah yang umum dalam pembelajaran IPA, terutama ketika kegiatan praktikum tidak dapat dilakukan secara optimal (Arvianti et al., 2024). Namun, guru dapat mengantisipasi keterbatasan tersebut dengan penggunaan media sederhana dan memaksimalkan kegiatan pengamatan di kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurhanipah et al. (2025) yang menyatakan bahwa pendekatan kontekstual tetap dapat memberikan dampak positif meskipun sarana yang digunakan terbatas. Secara keseluruhan, pendekatan kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, memperkuat pemahaman konsep, serta menumbuhkan kemampuan berpikir ilmiah siswa. Pendekatan ini layak dijadikan salah satu strategi pembelajaran alternatif pada materi IPA di tingkat SMP.

KESIMPULAN

Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA pada materi zat dan perubahannya terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep serta partisipasi siswa di SMP Negeri 1 Kalisat. Mengaitkan materi dengan fenomena nyata membantu siswa memahami konsep abstrak dengan cara yang lebih konkret dan bermakna. Guru berperan aktif sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa dalam melakukan observasi, berdiskusi, serta menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman langsung. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan relevan dengan Kurikulum Merdeka. Keterbatasan seperti minimnya fasilitas laboratorium dan waktu pembelajaran memang menjadi tantangan, namun dapat diatasi dengan penggunaan media sederhana dan strategi pembelajaran yang kreatif. Penelitian ini menyarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan lebih banyak sekolah, memanfaatkan teknologi seperti laboratorium virtual, dan menganalisis pengaruh pendekatan ini terhadap aspek lain seperti literasi sains, kreativitas, dan motivasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprina, E.K., Fatmawati, E., Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 4(3), 981–990. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i3.832>
- Arvianti, L. A., Afifi, E. H. N., & Keliata, K. (2024). Inisiatif Guru Sekolah Dasar Menyediakan Media Dan Bahan Pratikum Sains Di Tengah Keterbatasan Fasilitas Laboratorium. *SEARCH: Science Education Research Journal*, 2(2), 102–114. <https://doi.org/10.47945/search.v2i2.1469>
- Azis, F., Kaharuddin, K., Arifin, J., Yumriani, Y., Nawir, M., Nursalam, N., Quraisy, H., Rosa, I., Nuramal, N., & Karlina, Y. (2022). Pendampingan Penguatan Model Pembelajaran Paradigma Baru Bagi Guru-Guru Sekolah Muhammadiyah Di Kecamatan Bontonompo Selatan. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(4), 515–523. <https://doi.org/10.53769/jai.v2i4.337>
- Hanafi, M. . (2024). Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Al Mujib : Jurnal Multidisipliner*, 1(02), 1–9.
- Hasudungan, Nofarof, A. (2022). Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Pada. *Jurnal Dinamika*, 3(2), 112–126.
- Jauhari, M. T., Adisan, Kurniawan, D., & Rokhmat, J. (2025). Model Pembelajaran Kontekstual dan Ilmu Pengetahuan Alam: Analisis Bibliometrik Tren dan Lanskap Penelitian dalam

- Pendidikan. *Contextual Natural Science Education Journal*, 3(2), 15–31.
<https://doi.org/10.29303/cnsej.v3i2.1079>
- Maulida, A. A., Suriasyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Studi Literatur: Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2335–2345. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.572>
- Meiliawati, A. E., Taslim, W. M., Amirullah, F., & Wicaksana, D. (2024). Pengembangan Kurikulum Berbasis Kontekstual sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa. 01, 307–314.
- Nababan, D. (2023). *Jurnal+Kontekstual+Ctl+Christofel*. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 825–837.
- Nurhanipah., Huda, A.N., Sari, A. . (2025). Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Ilmiah*, 1(01), 15–18.
- Rahmajati, D. A. R., & Dewi, K. K. (2024). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) pada Kelas VII F di SMP Negeri 11 Surakarta. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 84. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i1.78714>
- Rahmi, R., Safrida, Ramadhan, M. S., & Marziah, S. P. (2023). Implementasi Model Contextual Teaching and Learning Pada Pembelajaran Tematik. *Instruktur*, 2(2), 59–67.
<https://doi.org/10.51192/instruktur.v2i2.512>
- Rosalina, Widyaswarani, E., Saputra, F. A., Nurcholis, R. A., & Lutfiana, A. F. (2024). Pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya*, 30(5), 58–65.
- Viratama, I. P., Putri, A. G. P., Herawati, M. A., Karim, N. I., & Ramadhani, D. A. (2025). Strategi Pembelajaran IPA Berbasis Konkret untuk Mengatasi Kesulitan Berpikir Abstrak pada Siswa SD dalam Memahami Konsep Ilmiah Tarbiyah , Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah , Institut Agama Islam Negeri Fattahul Berdasarkan penelitian yang berkaitan de. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa*, 3(4), 255–266.