



## Penerapan Pembelajaran Kontekstual (CTL) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di Sekolah Dasar

Violeta Wiendia Jaya<sup>1</sup>, Sa'adatul Kiptiah<sup>2</sup>, Diya Alya<sup>3</sup>

Universitas PGRI Sumenep Indonesia

[violetawiendiajaya0@email.com](mailto:violetawiendiajaya0@email.com)<sup>1</sup>, [saadatulkiptiah94@gmail.com](mailto:saadatulkiptiah94@gmail.com)<sup>2</sup>, [dyaliya81@gmail.com](mailto:dyaliya81@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstract.** *This study was based on the problem of understanding science concepts and the lack of science literacy among students. The purpose of this study was to describe CTL in science learning and its impact on concept understanding at SDN Marengan Laok II. In an effort to obtain a more in-depth picture of the learning process, this study used a qualitative approach with a descriptive analytical method. Data were collected through observation, interviews, and documentation of teachers and fourth-grade students. In an effort to obtain a more in-depth picture of the learning process, this study used a qualitative approach with a descriptive analytical method. Data were collected through observation, interviews, and documentation of teachers and fourth-grade students. The results of the study indicate that CTL helps connect science with real-life experiences, increases student activity, and fosters student curiosity. The main obstacles to the implementation of CTL are the availability of facilities and infrastructure and the allocation of time, but these have been overcome by the creativity of teachers. In conclusion, the CTL-based approach is effective for science learning in elementary schools because it is in line with the characteristics of student development.*

**Keywords:** *Contextual Teaching and Learning, Learning Media, Science, Elementary School.*

**Abstrak.** Penelitian ini didasari oleh masalah pemahaman konsep IPA dan minimnya literasi sains siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan CTL pada pembelajaran IPA dan dampaknya terhadap pemahaman konsep di SDN Marengan Laok II. Dalam upaya memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai proses pembelajaran yang berlangsung, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap guru serta peserta didik kelas IV. Dalam upaya memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai proses pembelajaran yang berlangsung, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap guru serta peserta didik kelas IV. Hasil penelitian menyebutkan bahwa CTL membantu mengaitkan IPA dengan pengalaman nyata, meningkatkan aktivitas siswa, dan menumbuhkan rasa ingin tahu

siswa. Kendala utama pada penerapan CTL terletak pada ketersediaan sarana dan prasarana serta alokasi waktu, namun sudah teratasi dengan kreativitas guru. Kesimpulannya adalah pendekatan berbasis CTL efektif untuk pembelajaran IPA di Sekolah Dasar karena sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kontekstual, Media Pembelajaran, IPA, Sekolah Dasar.

## Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, ilmiah, serta sikap ingin tahu peserta didik. Penggunaan model pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi IPA sekolah dasar<sup>1</sup>. Melalui pembelajaran IPA, siswa tidak hanya mempelajari konsep, tetapi juga belajar mengamati, menalar, dan memahami fenomena alam yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Namun, pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi sejumlah tantangan yang membuat pemahaman konsep siswa belum berkembang secara optimal. Rendahnya literasi sains siswa Indonesia juga dikaitkan dengan proses pembelajaran IPA yang belum memberikan pengalaman belajar kontekstual kepada siswa<sup>2</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SDN Marengan Laok II, salah satu permasalahan yang muncul adalah rendahnya minat literasi sains siswa. Banyak siswa kurang terbiasa membaca atau mengeksplor materi sains secara mandiri, sehingga mereka sering pasif saat proses belajar berlangsung. Di sisi lain, sarana dan prasarana pembelajaran IPA masih terbatas, sehingga kegiatan praktikum sulit dilakukan secara maksimal. Rendahnya literasi sains di SD sering diakibatkan oleh pembelajaran yang tidak kontekstual, lingkungan belajar yang kurang mendukung, dan terbatasnya infrastruktur sekolah<sup>3</sup>. Selain itu, keterbatasan inovasi media dan metode pembelajaran turut memperparah kondisi ini; pembelajaran yang kurang variatif cenderung membuat siswa pasif dan enggan mengeksplorasi lebih jauh materi sains<sup>4</sup>. Sebagai konsekuensinya, siswa kurang memiliki pengalaman langsung yang bisa membantu mereka memahami konsep sains secara mendalam.

Guru menyebutkan bahwa untuk menyalasi kondisi tersebut, ia sering memanfaatkan benda-benda sederhana dan lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran. Penggunaan lingkungan sekitar sebagai media IPA membuat hasil belajar siswa meningkat secara signifikan. Selain itu, ada bukti empiris bahwa guru di sekolah dasar kerap menggunakan bahan praktikum sederhana sebagai alternatif ketika

---

<sup>1</sup> I. K. W. B. Wijaya, I. M. Candiasa, I. N. Jampel, dan K. Suma, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar Berbasis Hakekat Sains untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa," *Jurnal Pendidikan MIPA*, vol. 15, no. 2 (2025): 783–787.

<sup>2</sup> C. D. Sumadi, "Tinjauan Literatur: Implementasi Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi IPA Sekolah Dasar," *Judika: Jurnal Pendidikan UNSIKA*, vol. 12, no. 2 (2024): 167–178.

<sup>3</sup> I. K. Suparya, I. W. Suastra, dan I. B. P. Arnyana, "Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab dan Alternatif Solusinya," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, vol. 9, no. 1 (2022): 153–166.

<sup>4</sup> P. W. Patigu, N. Rahmah, dan Z. Zulfuraini, "Literasi Sains dan Digital dalam Pembelajaran IPA," *Journal of Education Research*, vol. 5, no. 3 (2024): 3103–3110.

laboratorium tidak tersedia, sehingga pembelajaran sains tetap bisa berlangsung secara praktis dan bermakna<sup>5</sup>. Selain itu, metode yang dominan digunakan masih berupa ceramah, tanya jawab, dan diskusi ini merupakan metode yang memang membantu efisiensi penyampaian materi, tetapi terkadang kurang memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika metode pembelajaran hanya berpusat pada guru dan teks (buku ajar), siswa cenderung pasif dan literasi sains mereka kurang berkembang<sup>6</sup>. Oleh karena itu, penggunaan media nyata dan kegiatan praktikum sederhana menjadi kunci agar siswa tidak sekadar menerima teori, tetapi juga mengalaminya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

Melihat kondisi tersebut, pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) menjadi alternatif yang relevan untuk diterapkan. CTL menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan lebih menarik. Penerapan CTL pada pembelajaran IPA meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar, terutama ketika guru mengintegrasikan observasi lingkungan dan eksperimen sederhana sebagai bagian dari proses pembelajaran.<sup>7</sup> Dalam hal ini, Guru di SDN Marengan Laok II juga menegaskan bahwa salah satu strategi yang ia gunakan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa adalah dengan menghubungkan materi IPA dengan kehidupan sehari-hari, seperti kegiatan mengamati tumbuhan atau melakukan eksperimen sederhana.

Penelitian lain juga menyebutkan bahwa dalam konteks sekolah dengan fasilitas terbatas, pemanfaatan lingkungan sekitar dan bahan sehari-hari sebagai media pembelajaran adalah strategi efektif untuk tetap melaksanakan praktikum dan membangun keterampilan proses sains siswa. Implementasi CTL yang menekankan inquiry, diskusi, dan pembelajaran berbasis proyek memberi ruang bagi siswa untuk mengamati, menanya, mencoba, dan menyimpulkan merupakan langkah-langkah yang mendekatkan IPA ke kehidupan sehari-hari dan menumbuhkan rasa ingin tahu<sup>8</sup>. Dengan demikian, penerapan CTL diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA serta mengatasi berbagai kendala yang selama ini dihadapi dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini berfokus pada tiga aspek utama yang berkaitan dengan penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam pembelajaran IPA di SDN Marengan Laok II. Pertama, bagaimana CTL diimplementasikan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya dalam menghubungkan konsep IPA dengan pengalaman nyata siswa. Kedua, sejauh mana

---

<sup>5</sup> K. Kamal dan E. Firmansyah, "Pemanfaatan Lingkungan sebagai Media Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, vol. 9, no. 2 (2022): 239–248.

<sup>6</sup> I. Irsan, "Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 6 (2021): 5631–5639.

<sup>7</sup> K. Khotimah, "Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas I SD" (Disertasi, Universitas Negeri Surabaya, 2013).

<sup>8</sup> N. Nurkhasanah, A. K. Jayadinata, dan R. Irawati, "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya," *Jurnal Pena Ilmiah*, vol. 2, no. 1 (2017): 411–420.

penerapan CTL memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa dan kemampuan mereka dalam menjalankan keterampilan proses sains. Ketiga, apa saja kendala yang muncul selama pembelajaran berlangsung, serta solusi yang diterapkan guru untuk mengatasi keterbatasan sarana maupun rendahnya motivasi belajar siswa. Ketiga aspek ini menjadi dasar analisis untuk melihat efektivitas CTL sekaligus menilai relevansinya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan fenomena secara apa adanya melalui pengumpulan data yang bersifat mendalam. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai praktik pembelajaran IPA serta penerapan pembelajaran kontekstual (CTL) di kelas. Penelitian kualitatif digunakan untuk memahami perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan secara holistik melalui deskripsi kata-kata pada suatu konteks alamiah<sup>9</sup>. Subjek penelitian ini adalah guru IPA kelas IV, yaitu Ibu Indri Sulistiyowati, S.Pd., yang memberikan informasi langsung terkait metode, media, dan strategi pembelajaran yang digunakan di SDN Marengan Laok II.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur, observasi proses pembelajaran IPA, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali informasi mendalam mengenai metode pembelajaran yang digunakan, pemanfaatan media, kendala, serta strategi guru dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, sebagaimana tercantum dalam dokumen *wawancara IPA*. Observasi kelas dilakukan untuk melihat secara langsung penerapan CTL dan aktivitas belajar siswa dalam konteks nyata. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data hasil wawancara dan observasi, seperti foto kegiatan, catatan guru, atau perangkat pembelajaran. Instrumen yang digunakan meliputi pedoman wawancara, pedoman observasi, dan catatan lapangan, sesuai dengan pedoman penelitian kualitatif menurut Moleong<sup>10</sup> dan Creswell<sup>11</sup>, yang menekankan pentingnya triangulasi data untuk meningkatkan keabsahan hasil penelitian.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Penerapan Pembelajaran Kontekstual (CTL) dalam Mata Pelajaran IPA**

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas IV, terlihat bahwa proses pembelajaran di kelas masih diawali dengan metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Penggunaan metode ceramah menjadi cara guru untuk menyampaikan informasi dasar secara cepat, sementara tanya jawab dimanfaatkan untuk memancing pemikiran siswa dan memastikan mereka memahami materi yang diberikan. Diskusi kemudian digunakan sebagai ruang bagi siswa untuk saling bertukar pendapat. Kombinasi ketiga metode ini menunjukkan bahwa guru berusaha menjaga alur pembelajaran tetap terarah sambil melibatkan siswa secara aktif, meskipun metode yang digunakan masih termasuk tradisional. Ketika guru beralih menggunakan metode diskusi atau

---

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2019).

<sup>10</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2021).

<sup>11</sup> John W. Creswell, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (California: SAGE Publications, 2018).

mengombinasikannya dengan tanya jawab maka hasil belajar IPA siswa cenderung meningkat karena siswa menjadi lebih aktif berbicara, saling berdiskusi, dan berani mengajukan pertanyaan<sup>12</sup>. Akan tetapi dalam praktiknya di banyak sekolah dasar, ketergantungan utama pada ceramah seringkali menyebabkan penurunan minat, kejenuhan, dan aktivitas siswa yang rendah<sup>13</sup>.

Namun, yang menarik adalah bagaimana guru mengembangkan pembelajaran tersebut menjadi lebih kontekstual. Guru secara konsisten menghubungkan materi IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, ketika membahas topik tumbuhan, guru mengajak siswa melakukan pengamatan langsung di lingkungan sekitar sekolah. Kegiatan sederhana seperti melihat bentuk daun, mengamati kecambah, atau mengukur pertumbuhan tanaman menjadi bagian dari aktivitas belajar. Strategi pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar membuat siswa lebih aktif karena mereka belajar dari pengalaman nyata, bukan hanya teori semata<sup>14</sup>. Selain itu penerapan model CTL dengan media lingkungan terbukti meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tumbuhan di SD<sup>15</sup>.

Selain itu, guru juga mendorong siswa melakukan eksperimen kecil yang dapat dilakukan dengan alat sederhana. Langkah ini menunjukkan bahwa meskipun sarana pembelajaran terbatas, guru tetap mampu melibatkan siswa dalam proses inkuiri yang merupakan ciri utama pembelajaran IPA. Kegiatan pengembangan IPA berbasis inkuiri ini menunjukkan bahwa penggunaan buku ajar dan aktivitas pembelajaran berbasis eksperimen konkret mampu melatih keterampilan saintifik siswa di sekolah dasar, meskipun fasilitas laboratorium tradisional tidak tersedia<sup>16</sup>.

Pemanfaatan media seperti gambar dan video juga membantu siswa memahami konsep yang sulit dijelaskan melalui ceramah saja. Penggunaan media gambar di sekolah dasar mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA, karena visualisasi memudahkan siswa dalam menggambarkan konsep abstrak<sup>17</sup>. Guru sadar bahwa visualisasi sangat penting dalam pembelajaran IPA, terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih sangat mengandalkan pengalaman konkret. Ketika guru menggunakan media visual (termasuk gambar, animasi, dan video) partisipasi siswa meningkat dan hasil belajar IPA menjadi lebih baik<sup>18</sup>. Penggunaan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar menjadi bentuk pemanfaatan konteks yang paling kuat dalam penerapan CTL di

---

<sup>12</sup> K. F. Bless, D. Rahayu, dan A. Asrul, "Metode Diskusi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," **Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar**, vol. 6, no. 2 (2024): 221–227.

<sup>13</sup> A. Rahmadhani, D. Adelya, D. R. Ayu, dan H. Al-Fikri, "Analisis Penggunaan Metode Ceramah, Diskusi, dan Tanya Jawab pada Pembelajaran IPAS di Kelas Tinggi (Kelas VI) SDN 80/I Batang Hari," **Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang**, vol. 11, no. 4 (2025): 228–240.

<sup>14</sup> Strategi seperti ini sesuai dengan pendapat Tiara Aini, bahwa pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar membuat siswa lebih aktif karena mereka belajar dari pengalaman nyata, bukan hanya teori semata.

<sup>15</sup> W. Arbaini, Y. Yulizah, dan R. Lapenia, "Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas IV di SDN 51 Rejang Lebong" (Disertasi, Institut Agama Islam Negeri Curup, 2023).

<sup>16</sup> Mandelely 2

<sup>17</sup> Mandelely 3

<sup>18</sup> D. A. Zuroida, I. Santia, dan T. Hermawan, "Penerapan Media Visual dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar," **Jurnal Pendidikan Dasar**, vol. 13, no. 2: 171–176.

kelas. Penggunaan media berbasis visual sebagai alternatif penting agar materi IPA bisa disampaikan secara konkret dan bermakna<sup>19</sup>. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar dari teori, tetapi juga melihat langsung bagaimana konsep IPA muncul di sekitar mereka.

Penerapan pendekatan CTL tampak jelas dari cara guru memancing rasa ingin tahu siswa. Guru sering mengajukan pertanyaan yang dekat dengan pengalaman siswa, misalnya “Mengapa kecambah bisa tumbuh lebih cepat di tempat gelap?” atau “Kenapa daun bisa layu saat tidak disiram?” Pertanyaan semacam itu tidak hanya membuat siswa berpikir, tetapi juga mengajak mereka menghubungkan konsep IPA dengan fenomena nyata yang mereka temui setiap hari. Dengan demikian, CTL benar-benar hadir dalam praktik, bukan hanya dalam rencana pembelajaran. Langkah ini sejalan dengan prinsip CTL yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna jika dikaitkan dengan pengalaman hidup siswa.

### **Dampak CTL terhadap Pemahaman Konsep IPA**

Penerapan pembelajaran kontekstual (CTL) memberikan dampak yang nyata terhadap pemahaman konsep IPA siswa di SDN Marengan Laok II. Berdasarkan penjelasan narasumber, CTL membuat penyampaian materi menjadi lebih efisien karena siswa belajar melalui situasi yang mereka kenali sehari-hari. Guru tidak perlu menjelaskan konsep terlalu panjang, sebab pengalaman langsung seperti mengamati tumbuhan atau melihat perubahan pada kecambah sudah membantu siswa memahami inti materi. Dengan demikian, konsep IPA yang biasanya dianggap abstrak menjadi lebih mudah dipahami karena siswa dapat melihat contohnya secara nyata. Penerapan CTL dengan media konkret pada materi IPA berhasil meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor<sup>20</sup>.

Selain itu, CTL juga membuat suasana kelas lebih hidup. Ketika pembelajaran tidak hanya berfokus pada ceramah, tetapi dilengkapi diskusi dan praktikum sederhana, siswa menjadi lebih aktif dan berani bertanya. penerapan metode eksperimen dalam IPA meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar, serta dalam studi CTL di SD yang menunjukkan bahwa aktivitas nyata dan kontekstual membuat siswa lebih terlibat dan hasil belajar meningkat<sup>21</sup>. Mereka merasa pembelajaran lebih bermakna karena terlibat langsung dalam proses menemukan jawaban, bukan hanya mendengarkan. Aktivitas seperti mengukur pertumbuhan kecambah atau membandingkan kondisi tanaman yang disiram dan tidak disiram membuat siswa penasaran dan ingin mengetahui penyebabnya. Rasa ingin tahu inilah yang mendorong mereka lebih aktif berpendapat dan berdiskusi dengan teman-temannya.

---

<sup>19</sup> A. Fathony, *Penggunaan Media Berbasis Visual dalam Pembelajaran IPA* (Bandung: CV Pustaka MediaGuru, 2018).

<sup>20</sup> N. Khairani, “Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Topik Energi dan Perubahannya,” *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 14, no. 2 (2022): 71–76.

<sup>21</sup> D. Susilowati, “Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik melalui Implementasi Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran IPAS,” *Khazanah Pendidikan*, vol. 17, no. 1 (2023): 186–196.

Dampak paling terasa dari CTL adalah meningkatnya pemahaman konsep IPA siswa. Karena konsep dipelajari melalui pengalaman konkret, siswa dapat mengingat dan menjelaskan kembali materi dengan lebih baik. Mereka tidak hanya menghafal, tetapi memahami alasan di balik suatu fenomena. Selain itu, CTL terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan proses sains (mengamati, menanya, mencoba, menyimpulkan), sehingga evaluasi yang menekankan keterampilan proses menjadi lebih relevan dan akurat dalam mengukur pembelajaran IPA di sekolah dasar<sup>22</sup>. Hal ini sejalan dengan fokus evaluasi guru yang lebih menekankan pada keterampilan proses dibandingkan sekadar pengetahuan teori. Dengan demikian, penerapan CTL bukan hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membentuk cara berpikir ilmiah yang menjadi tujuan utama pembelajaran IPA di sekolah dasar

### **Kendala dan Solusi Penerapan CTL**

Dalam penerapan pembelajaran IPA di kelas, terdapat beberapa kendala yang cukup memengaruhi proses belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara, kendala utama yang sering muncul adalah keterbatasan sarana dan prasarana, terutama alat-alat praktikum yang sebenarnya sangat dibutuhkan dalam pembelajaran IPA. Praktikum, yang seharusnya menjadi bagian esensial pembelajaran IPA untuk membantu siswa mengalami langsung fenomena alam atau konsep sains, sering tidak terlaksana atau hanya dilakukan secara sederhana karena keterbatasan alat/bahan dan alokasi waktu.<sup>23</sup> Kondisi ini membuat kegiatan eksperimen tidak selalu dapat dilakukan secara maksimal. Selain itu, guru juga menghadapi masalah rendahnya motivasi belajar dan minat literasi sains siswa. Banyak siswa kurang terbiasa membaca materi IPA atau mengeksplorasi fenomena alam secara mandiri, sehingga mereka cenderung pasif dan hanya menunggu penjelasan dari guru.

Meskipun demikian, guru berupaya mengatasi kendala tersebut dengan berbagai strategi yang kreatif dan tetap berorientasi pada pengalaman belajar siswa. Salah satu solusi yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan benda-benda sederhana yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar sekolah maupun rumah siswa. Misalnya, menggunakan tanaman di halaman sekolah untuk kegiatan pengamatan, atau memanfaatkan bahan sehari-hari untuk percobaan kecil. Guru juga tetap menerapkan praktikum berbasis proyek, meskipun alat yang tersedia terbatas<sup>24</sup>. Dengan pendekatan ini, siswa tetap bisa merasakan pengalaman belajar langsung, dan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan pelaksanaan praktikum di tengah keterbatasan laboratorium resmi, tetapi juga mendorong kreativitas dan berpikir kritis siswa<sup>25</sup>. Pendekatan kreatif tersebut menunjukkan bahwa

---

<sup>22</sup> Marnita, "Peningkatan Keterampilan Proses Sains melalui Pembelajaran Kontekstual pada Mahasiswa Semester I Materi Dinamika."

<sup>23</sup> Huda, N., dan S. Fatonah. *Pembelajaran IPA berbasis praktikum di MI Ngadirejo 1*. Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah 7, no. 4 (2023): 1923-1933.

<sup>24</sup> M., W. Nau, dan A. Djalo, *Development of Simple Environment-Based Practical Guides for Integrated Science Subjects Using the 4-D Model*, Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA 12, no. 1 (2025).

<sup>25</sup> W. J. Kurniawan dan Z. K. Prasetyo, *The Effect of the Surrounding Environment As a Learning Resource on the Mastery Concept and Creative Thinking on Elementary School*, KnE Social Sciences, 599-609 (2019)

pembelajaran IPA tidak selalu membutuhkan perlengkapan laboratorium yang lengkap, tetapi dapat berjalan efektif jika guru mampu memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

### Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam pembelajaran IPA di SDN Marengan Laok II memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik. CTL membantu mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa melalui pemanfaatan lingkungan sekitar, media visual, diskusi, dan eksperimen sederhana. Pembelajaran yang bersifat kontekstual membuat konsep IPA yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami, sehingga siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi mampu memahami dan menjelaskan konsep berdasarkan pengalaman belajar yang mereka alami.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penerapan CTL juga berdampak pada meningkatnya aktivitas, rasa ingin tahu, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan terlibat dalam kegiatan pengamatan maupun percobaan sederhana. Meskipun terdapat kendala berupa keterbatasan sarana, prasarana, serta alokasi waktu, guru mampu mengatasinya melalui kreativitas dalam memanfaatkan bahan dan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Dengan demikian, pendekatan Contextual Teaching and Learning terbukti efektif diterapkan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar karena selaras dengan karakteristik perkembangan siswa dan mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna.

### Daftar Pustaka

- Aini, T., Sekaringtyas, T., & Wahyudiana, E. (2025). PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEKOLAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 240-249.
- Arbaini, W., Yulizah, Y., & Lapenia, R. (2023). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Kelas Iv Di Sdn 51 Rejang Lebong (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Curup).
- Bless, K. F., Rahayu, D., & Asrul, A. (2024). Metode Diskusi dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 221-227.
- Fathony, A. (2018). *Penggunaan Media Berbasis Visual dalam Pembelajaran IPA*. Bandung: CV Pustaka MediaGuru. ISBN 978-602-468-586-7.
- Huda, N., & Fatonah, S. (2023). Pembelajaran IPA berbasis praktikum di MI ngadirejo 1. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1923-1933.
- Irsan, I. (2021). Implemensi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 5(6), 5631-5639.
- John W. Creswell, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (California: SAGE Publications, 2018).
- Kamal, K., & Firmansyah, E. (2022). Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 239-248.



- Khairani, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Topik Energi dan Perubahannya. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(2), 71-76.
- KHOTIMAH, K. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas I SD* (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Kurniawan, W. J., & Prasetyo, Z. K. (2019). The Effect of the Surrounding Environment As a Learning Resource on the Mastery Concept and Creative Thinking on Elementary School. *KnE Social Sciences*, 599-609.
- Marnita, M. (2017). Model Pembelajaran Reflektif Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Penguasaan Konsep Siswa Pokok Bahasan Kalor Dan Perpindahannya Di Kelas Vii Mtsn. *Jurnal Pendidikan Almuslim*, 5(1), 117524.
- M., Nau, W., & Djalo, A. (2025). Development of Simple Environment-Based Practical Guides for Integrated Science Subjects Using the 4-D Model. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 12(1).
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurkhasanah, N., Jayadinata, A. K., & Irawati, R. (2017). Penerapan Model Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 411-420.
- Patigu, Y. P. W., Rahmah, N., & Zulnuraini, Z. (2024). Literasi sains dan digital dalam pembelajaran IPA. *Journal of Education Research*, 5(3), 3103-3110.
- Rahmadhani, A., Adelya, D., Ayu, D. R., & Al-fikri, H. (2025). ANALISIS PENGGUNAAN METODE CERAMAH, DISKUSI, DAN TANYA JAWAB PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS TINGGI (Kelas VI) SDN 80/I Batang Hari. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(04), 228-240.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sumadi, C. D. (2024). TINJUAN LITERATUR: IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI IPA SEKOLAH DASAR. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 12(2), 167-178.
- Suparya, I. K., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2022). Rendahnya literasi sains: faktor penyebab dan alternatif solusinya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153-166.
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan keaktifan belajar peserta didik melalui implementasi metode eksperimen pada mata pelajaran ipas. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186-196.
- Wijaya, I. K. W. B., Candiasa, I. M., Jampel, I. N., & Suma, K. (2025). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar Berbasis Hakekat Sains untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(2), 783-787.