



Pembelajaran Berbasis Lingkungan: Strategi Efektif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bagian-Bagian Tumbuhan pada Siswa SD

Mahfudliyah¹, M. Suwignyo Prayoga², Dita Ainul Kamala³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember, Indonesia

E-mail: fhayilda@gmail.com, wignyoprayogo@uinkhas.ac.id, ditakmla14@gmail.com

Article Info

Article history:

Received October 05, 2025

Revised October 19, 2025

Accepted October 21, 2025

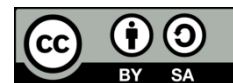
Keywords:

Environmental Learning, Plant Concept, Caring Attitude.

ABSTRACT

Environmental-based learning is a contextual strategy that emphasizes students' direct engagement with their surrounding environment as the primary source of learning. This approach enables students to actively observe, examine, and collect data from objects, phenomena, and events in nature, providing meaningful and practical learning experiences. The research demonstrates that the implementation of environment-based learning not only improves students' understanding of plant part concepts but also fosters an attitude of environmental care and enhances students' critical thinking skills. Therefore, this learning model is effective in improving the quality of science education at the elementary school level.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received October 05, 2025

Revised October 19, 2025

Accepted October 21, 2025

Keywords:

Pembelajaran Lingkungan, Konsep Tumbuhan, Sikap Peduli

ABSTRACT

Pembelajaran berbasis lingkungan merupakan strategi kontekstual yang menitikberatkan pada keterlibatan langsung siswa dengan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar utama. Pendekatan ini memungkinkan siswa melakukan observasi, pengamatan, dan pengumpulan data secara aktif terhadap objek, fenomena, dan peristiwa di alam, sehingga memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan aplikatif. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep bagian-bagian tumbuhan, tetapi juga menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, model pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Mahfudliyah

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember

E-mail: fhayilda@gmail.com

Pendahuluan

Pembelajaran IPA di tingkat dasar memegang peranan penting dalam membangun dasar pengetahuan dan sikap

ilmiah siswa. Salah satu pendekatan yang efektif dalam proses pembelajaran adalah pembelajaran berbasis lingkungan, yang menekankan keterlibatan langsung siswa dengan objek di sekitar mereka sebagai sumber belajar (Abdullah, 2020).



Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membangun sikap peduli terhadap lingkungan dan karakter siswa secara holistik. Seiring perkembangan kurikulum dan tuntutan pendidikan yang berorientasi pada pengembangan kompetensi siswa, penggunaan metode yang inovatif dan kontekstual semakin diperlukan (Kemendikbud, 2022). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu meningkatkan hasil belajar IPA dan menumbuhkan kesadaran ekologis siswa (Yuliani & Handayani, 2021). Oleh karena itu, penerapan strategi ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif untuk memperkaya pengalaman belajar siswa serta menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara selama proses pembelajaran berlangsung. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV di Sekolah Dasar yang menerapkan pembelajaran berbasis lingkungan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengamati aktivitas pembelajaran dan mewawancarai guru serta siswa untuk memperoleh gambaran tentang penerapan metode tersebut dan dampaknya terhadap pemahaman konsep serta sikap peduli lingkungan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk memahami keefektifan dan kendala dalam penerapan pembelajaran berbasis lingkungan di tingkat SD.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan pemahaman konsep bagian-bagian tumbuhan pada siswa Sekolah Dasar. Sebagian besar siswa menunjukkan

peningkatan dalam memahami materi melalui pengalaman langsung di lapangan dan kegiatan observasi. Selain itu, siswa juga menunjukkan sikap yang lebih peduli terhadap lingkungan dan memiliki motivasi belajar yang tinggi. Guru melaporkan bahwa metode ini memudahkan mereka dalam menjelaskan konsep secara praktis dan menarik perhatian siswa agar tidak hanya sekadar menghafal, tetapi benar-benar memahami isi pelajaran secara aktif. Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan karakter siswa di tingkat SD.

Pembahasan

Konsep Pembelajaran Berbasis Lingkungan

Pembelajaran berbasis lingkungan merupakan salah satu strategi pembelajaran kontekstual yang menekankan keterlibatan langsung siswa dengan lingkungan di sekitar mereka sebagai sumber belajar. Pendekatan ini berangkat dari pandangan bahwa lingkungan hidup merupakan laboratorium alam yang menyediakan berbagai objek, fenomena, dan peristiwa yang dapat dimanfaatkan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Menurut Sudjana (2019), pembelajaran berbasis lingkungan adalah suatu proses belajar yang menjadikan lingkungan baik lingkungan alam, sosial, maupun budaya sebagai sumber belajar yang nyata, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna terhadap konsep yang dipelajari.

Prinsip utama dalam pembelajaran berbasis lingkungan adalah kontekstualitas, partisipasi aktif siswa, keterkaitan teori dan praktik, serta pemanfaatan pengalaman langsung. Melalui pembelajaran yang kontekstual, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif dari guru, tetapi juga aktif melakukan eksplorasi, pengamatan, pengumpulan data, dan refleksi terhadap



fenomena yang terjadi di sekitar mereka. Dengan demikian, kegiatan belajar menjadi lebih hidup dan bermakna, karena siswa belajar dengan mengalami sendiri, bukan sekadar mendengar atau membaca.

Karakteristik pembelajaran berbasis lingkungan antara lain: (1) siswa berinteraksi langsung dengan objek nyata di lingkungan sekitar; (2) kegiatan belajar dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari; (3) guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses inkuiri siswa; (4) hasil belajar mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap; serta (5) kegiatan belajar mendorong siswa untuk peduli terhadap lingkungan dan berperilaku ramah lingkungan.

Keunggulan dari pembelajaran berbasis lingkungan terletak pada kemampuannya dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan. Selain meningkatkan pemahaman kognitif, pendekatan ini juga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan observasi, dan kepekaan terhadap masalah lingkungan. Melalui interaksi langsung dengan alam, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu yang tinggi dan menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem di sekitarnya.

Jadi, pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter siswa agar memiliki kepedulian sosial dan tanggung jawab ekologis. Pendekatan ini sangat sesuai diterapkan di sekolah dasar, mengingat siswa pada tahap usia tersebut masih berada pada masa perkembangan konkret, di mana mereka lebih mudah memahami konsep yang dapat diamati langsung.

Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang

berperan penting dalam membekali siswa agar mampu memahami fenomena alam secara ilmiah. Hakikat pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah proses pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung, proses ilmiah, dan pengembangan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada penguasaan teori, tetapi juga pada bagaimana siswa memperoleh pengetahuan melalui proses pengamatan, percobaan, dan penalaran logis.

Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar bertujuan agar peserta didik memperoleh kompetensi dasar dalam memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA di SD harus dilakukan secara kontekstual, artinya guru perlu mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, siswa Sekolah Dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak lebih mudah memahami konsep yang berkaitan dengan benda-benda nyata dan peristiwa konkret. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD harus dirancang sedemikian rupa agar melibatkan pengalaman langsung melalui observasi terhadap objek dan fenomena di sekitar lingkungan mereka.

Hakikat pembelajaran IPA tidak hanya mencakup aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotor. Artinya, selain memahami konsep-konsep sains, siswa juga dituntut untuk mengembangkan rasa ingin tahu, sikap kritis, kerja sama, dan tanggung jawab terhadap alam. Pembelajaran yang hanya menekankan hafalan konsep tanpa memberikan pengalaman nyata akan membuat siswa sulit memahami hubungan antara teori dengan praktik.



Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA berbasis lingkungan menjadi relevan karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar langsung dari alam, melakukan pengamatan terhadap berbagai objek biologis seperti tumbuhan dan hewan, serta mengaitkannya dengan konsep-konsep yang dipelajari di kelas. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat memahami bahwa ilmu pengetahuan bukan sesuatu yang abstrak, melainkan berkaitan erat dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Konsep Bagian-bagian Tumbuhan

Tumbuhan merupakan organisme hidup yang memiliki struktur tubuh kompleks dengan berbagai bagian yang memiliki fungsi saling mendukung. Secara umum, bagian-bagian utama tumbuhan terdiri atas akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Setiap bagian memiliki fungsi spesifik yang penting bagi kelangsungan hidup tumbuhan.

Akar berfungsi untuk menyerap air dan zat hara dari tanah serta menopang tubuh tumbuhan agar berdiri kokoh. Batang berperan sebagai saluran transportasi yang menghubungkan akar dengan daun, serta menjadi tempat penyimpanan cadangan makanan pada jenis tumbuhan tertentu. Daun merupakan organ utama untuk melakukan fotosintesis, proses di mana tumbuhan mengubah energi cahaya matahari menjadi energi kimia dalam bentuk glukosa.

Sementara itu, bunga berfungsi sebagai alat reproduksi generatif yang menghasilkan biji melalui proses penyerbukan dan pembuahan. Buah merupakan hasil perkembangan dari bunga yang berfungsi melindungi biji dan membantu proses penyebarannya. Biji merupakan bagian penting yang berperan dalam regenerasi tumbuhan karena dapat tumbuh menjadi individu baru.

Pemahaman terhadap bagian-bagian tumbuhan sangat penting diberikan

sejak dini kepada siswa Sekolah Dasar karena merupakan dasar bagi pembelajaran biologi di jenjang selanjutnya. Materi ini sebaiknya tidak hanya disampaikan melalui buku teks, tetapi juga melalui kegiatan observasi langsung terhadap berbagai jenis tumbuhan di lingkungan sekitar sekolah. Dengan demikian, siswa dapat mengidentifikasi dan memahami struktur serta fungsi setiap bagian tumbuhan secara lebih konkret dan mendalam.

Selain itu, kegiatan pembelajaran tentang bagian-bagian tumbuhan dapat membantu siswa menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap alam, kemampuan observasi, dan sikap peduli terhadap lingkungan. Pembelajaran semacam ini sesuai dengan prinsip *scientific approach* dalam Kurikulum Merdeka, yang menekankan pada kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajar.

Hubungan Antara Lingkungan dan Pembelajaran IPA

Lingkungan merupakan sumber belajar yang kaya dan mudah dijangkau oleh siswa Sekolah Dasar. Dalam konteks pembelajaran IPA, lingkungan berperan penting sebagai media sekaligus laboratorium alam tempat siswa dapat belajar secara langsung melalui pengamatan dan pengalaman nyata. Lingkungan menyediakan berbagai fenomena yang relevan dengan materi pelajaran IPA, seperti pertumbuhan tumbuhan, daur air, atau interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan.

Menurut Trianto (2020), pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena memberikan pengalaman langsung yang tidak dapat diperoleh dari pembelajaran di dalam kelas semata. Melalui interaksi dengan lingkungan, siswa dapat mengembangkan keterampilan ilmiah seperti mengamati,



mengklasifikasikan, menafsirkan data, serta menarik kesimpulan.

Hubungan antara lingkungan dan pembelajaran IPA sangat erat, karena IPA pada hakikatnya mempelajari alam dan segala gejalanya. Dengan demikian, lingkungan menjadi konteks yang ideal untuk menerapkan konsep-konsep ilmiah. Misalnya, ketika siswa mempelajari bagian-bagian tumbuhan, guru dapat mengajak mereka ke taman sekolah untuk melakukan observasi langsung terhadap akar, batang, daun, dan bunga berbagai jenis tumbuhan. Kegiatan ini membantu siswa memahami fungsi dan struktur tumbuhan secara konkret.

Selain itu, pembelajaran berbasis lingkungan juga memiliki nilai edukatif dalam membangun karakter. Siswa tidak hanya memahami aspek ilmiah dari alam, tetapi juga belajar untuk menghargai, menjaga, dan melestarikan lingkungan. Dengan demikian, pembelajaran IPA yang berbasis lingkungan dapat memberikan dampak ganda: meningkatkan pemahaman konsep sekaligus menumbuhkan sikap tanggung jawab ekologis.

Hasil Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian telah membuktikan efektivitas pembelajaran berbasis lingkungan dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Sekolah Dasar. Penelitian oleh Sulastri (2021) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis lingkungan pada materi bagian-bagian tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode ceramah konvensional. Siswa yang terlibat langsung dalam pengamatan tumbuhan menunjukkan tingkat pemahaman konsep dan keterampilan ilmiah yang lebih baik.

Penelitian yang serupa dilakukan oleh Rahman dan Fitriani (2020), yang menyimpulkan bahwa penggunaan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar mampu meningkatkan minat dan

motivasi belajar siswa. Siswa merasa lebih antusias ketika kegiatan belajar dilakukan di luar kelas karena mereka dapat melihat, menyentuh, dan mengalami sendiri objek yang dipelajari. Sementara, Putra (2022) menemukan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya berpengaruh pada peningkatan aspek kognitif, tetapi juga pada pengembangan sikap peduli terhadap lingkungan. Siswa yang terbiasa belajar di luar ruangan menunjukkan perilaku yang lebih positif terhadap alam, seperti tidak membuang sampah sembarangan dan ikut menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ilmiah seperti bagian-bagian tumbuhan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran lingkungan dan sikap ilmiah yang menjadi tujuan utama pendidikan sains di sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bagian-bagian tumbuhan pada siswa Sekolah Dasar. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan aspek kognitif siswa melalui pengalaman langsung dan pengamatan objek alam, tetapi juga menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan dan perilaku ramah lingkungan. Dengan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar di luar kelas, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan mampu membangun karakter serta kesadaran ekologis. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran berbasis lingkungan perlu dikembangkan dan diintegrasikan secara rutin dalam kurikulum untuk



meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat dasar.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. (2020). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Sains Dasar*, 5(1), 33–42.
<https://doi.org/10.31004/jpsd.v5i1.1020>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Fitriani, N., & Rahman, H. (2020). Pengaruh pembelajaran berbasis lingkungan terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 101–110.
<https://doi.org/10.23887/jpdi.v5i2.21034>
- Kemendikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka: Panduan pelaksanaan di sekolah dasar*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Kemendikbudristek.
- Mulyasa, E. (2020). *Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, A. (2022). Implementasi pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dan hasil belajar IPA siswa SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 45–56.
<https://doi.org/10.36709/jppd.v9i1.15728>
- Sanjaya, W. (2019). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, D. W. (2020). Efektivitas pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep bagian-bagian tumbuhan di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(3), 211–220.
<https://doi.org/10.1234/jipd.v7i3.1432>
- Sudjana, N. (2019). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, T. (2021). Penerapan pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bagian-bagian tumbuhan di SD Negeri 1 Ciamis. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 88–97.
<https://doi.org/10.31219/jipdas.v6i2.19287>
- Trianto. (2020). *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuliani, E., & Handayani, R. (2021). Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dalam meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sains dan Lingkungan*, 4(1), 56–64.
<https://doi.org/10.31219/jpsl.v4i1.20142>