RESEARCH REVIEW
Jurnal Ilmiah Multidisiplin

ISSN: 2962-2743

LETTER OF ACCEPTANCE

Dear **Rafika Alim, Yulanti S. Mooduto, Yane Hardiyanti Mahmud**
We are pleased to inform you that your manuscript entitled, "**IMPLEMENTASI CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) BERBASIS LINGKUNGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MIM UNGGULAN KOTA GORONTALO**" has been accepted by our Editorial Board after successfully passing the blind review and revisions. The manuscript has also been checked for plagiarism byTurnitin and the result showed that the similarity index (SI) of your manuscript is acceptable. It is scheduledfor publication in the Volume 5 Issue 1 May Edition of "**RESEARCH REVIEW: Jurnal Ilmiah Multidisiplin.**"

Thank you very much for submitting your article to the "**RESEARCH REVIEW: Jurnal Ilmiah Multidisiplin.**" We welcome your contributions in future.

Date: 28 April, 2026

Best Regards,

Editor-in-Chief
Novriyanto Napu, PhD
RESEARCH REVIEW: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
n.napu@ung.ac.id
https://eresearchjournal.transbahasa.co.id

IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) BERBASIS LINGKUNGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MIM UNGGULAN KOTA GORONTALO

JURNAL SKRIPSI

RAFIKA ALIM
NIM. F01422047

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
2026

PENGESAHAN JURNAL

Judul Penelitian	:	Implementasi Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Lingkungan Dalam Pembelajaran IPA Di MIM Unggulan Kota Gorontalo
Nama	:	Rafika Alim
NIM	:	F01422047
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Disetujui Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Yulanti S. Mooduto, S.Pd, M.Pd	Yane Hardiyanti Mahmud, S.Pd, M.Pd
NIDN : 0916078502	NIDN : 0901019102

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Prof. Dr. H. Abd. Hamid Isa, M.Pd	Yusraningsih H. Pongoliu, S.Pd, M.Pd
NBM : 1150864	NIDN : 0901068504

IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) BERBASIS LINGKUNGAN DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MIM UNGGULAN KOTA GORONTALO

Rafika Alim[1], Yulanti S. Mooduto[2], Yane Hardiyanti Mahmud[3]
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo
Gorontalo, Indonesia 96212
E-mail: rafikaalim22@gmail.com, yulantimooduto@umgo.ac.id, yanehardiyantimahmud17@gmail.com

ABSTRAK

Rafika Alim. Implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbasis Lingkungan dalam Pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Dibimbing oleh Yulanti S. Mooduto, selaku dosen pembimbing (I) dan Yane Hardiyanti Mahmud, selaku dosen pembimbing (II)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Contextual Teaching and Learning (CTL) berbasis lingkungan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih dominannya pembelajaran yang berpusat pada pendidik sehingga keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami konsep IPA secara kontekstual belum berkembang secara optimal. Selain itu, pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar masih terbatas, padahal lingkungan memiliki potensi besar dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan berbasis pengalaman nyata. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai proses implementasi CTL berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA. Subjek penelitian terdiri atas kepala sekolah, pendidik IPA kelas IV, V, dan VI, serta peserta didik di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi CTL berbasis lingkungan telah diterapkan melalui tujuh komponen utama, yaitu constructivism, inquiry, questioning, learning community, modeling, reflection, dan authentic assessment. Pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar nyata melalui kegiatan observasi, diskusi kelompok, dan eksperimen sederhana. Implementasi tersebut memberikan dampak positif terhadap peningkatan keaktifan belajar, pemahaman konsep IPA, kemampuan berpikir kritis, serta keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun demikian, penelitian juga menemukan beberapa kendala, seperti belum meratanya partisipasi peserta didik dalam kegiatan bertanya serta perlunya penguatan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan variatif. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa penerapan CTL berbasis lingkungan dapat menjadi alternatif pembelajaran IPA yang efektif dalam menciptakan proses belajar yang kontekstual, interaktif, dan berpusat pada peserta didik di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Pembelajaran Berbasis Lingkungan, Pembelajaran IPA, Sekolah Dasar, Studi Kasus

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang mampu menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan dinamika kehidupan abad ke-21. Dalam konteks pendidikan modern, proses pembelajaran tidak lagi hanya berorientasi pada penguasaan materi semata, tetapi juga diarahkan pada pengembangan keterampilan berpikir, kemampuan memecahkan masalah, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang secara kontekstual dan bermakna agar peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Chairunnisa dkk., 2025).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan pengalaman belajar peserta didik adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA pada hakikatnya tidak hanya mempelajari kumpulan fakta dan konsep ilmiah, tetapi juga menekankan proses penemuan, pengamatan, eksperimen, serta pemecahan masalah berdasarkan fenomena alam yang terjadi di lingkungan sekitar. Melalui pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan mampu memahami hubungan antara konsep ilmiah dengan realitas kehidupan secara lebih konkret dan kontekstual.

Pada praktik pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Proses pembelajaran pada umumnya masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama belajar, sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang berpusat pada pendidik (*teacher-centered learning*) menyebabkan peserta didik lebih banyak menerima informasi dibandingkan mengeksplorasi dan membangun pengetahuan secara mandiri. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep, kurangnya kemampuan berpikir kritis, serta rendahnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPA (Ainul dkk., 2025).

Selain itu, pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar juga masih belum optimal. Padahal, lingkungan memiliki potensi besar dalam mendukung proses pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Lingkungan dapat memberikan pengalaman belajar nyata yang memungkinkan peserta didik mengamati langsung objek, fenomena, dan peristiwa yang berkaitan dengan materi pembelajaran IPA. Pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung akan membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal di dalam kelas.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata peserta didik. Melalui pendekatan ini, peserta didik didorong untuk membangun sendiri

pemahaman mereka melalui pengalaman belajar yang aktif, reflektif, dan bermakna. Menurut Khatimah dkk. (2025), menjelaskan bahwa CTL membantu peserta didik menemukan makna pembelajaran dengan menghubungkan materi akademik dengan kehidupan sehari-hari, sehingga proses belajar menjadi lebih relevan dan mudah dipahami.

Pendekatan CTL memiliki tujuh komponen utama, yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, learning community, modeling, *reflection*, dan *authentic assessment* (Anjani dkk., 2025). Ketujuh komponen tersebut saling berkaitan dalam menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan kontekstual. Dalam pembelajaran IPA, penerapan CTL dapat dilakukan melalui kegiatan observasi lingkungan, eksperimen sederhana, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah berdasarkan fenomena nyata yang ditemukan peserta didik di lingkungan sekitar.

Implementasi CTL akan lebih optimal apabila dipadukan dengan pembelajaran berbasis lingkungan. Lingkungan sekitar sekolah dapat dimanfaatkan sebagai media dan sumber belajar yang konkret untuk membantu peserta didik memahami konsep IPA secara lebih nyata. Pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, kepedulian terhadap lingkungan, serta keterampilan observasi peserta didik. Dengan demikian, lingkungan tidak hanya menjadi objek belajar, tetapi juga menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran.

Secara teoritis, pendekatan CTL berbasis lingkungan sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky. Piaget menjelaskan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi individu dengan lingkungannya, sedangkan Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses pembelajaran (Habsy dkk., 2023). Dalam konteks ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi aktif membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan maupun teman sebaya.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan CTL dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Putriwanti, (2022) menunjukkan bahwa pendekatan CTL dapat meningkatkan minat belajar peserta didik sekolah dasar karena pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menarik. Selain itu, penelitian Prabandari, (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dan pengalaman langsung mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik serta meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada pengaruh CTL terhadap hasil belajar secara kuantitatif. Kajian yang secara mendalam mengeksplorasi implementasi CTL berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada konteks madrasah ibtidaiyah, masih relatif terbatas. Padahal, analisis mendalam mengenai proses implementasi pembelajaran sangat penting untuk memahami

dinamika, kendala, serta efektivitas penerapan CTL berbasis lingkungan dalam praktik pembelajaran nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal di MIM Unggulan Kota Gorontalo, ditemukan bahwa pembelajaran IPA masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku paket sebagai sumber utama belajar. Peserta didik belum secara optimal dilibatkan dalam kegiatan eksplorasi lingkungan sekitar sekolah. Selain itu, partisipasi peserta didik dalam kegiatan bertanya dan diskusi juga masih tergolong rendah. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Data hasil belajar menunjukkan bahwa sebagian peserta didik juga masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA.

Fenomena tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pembelajaran IPA yang ideal dengan praktik pembelajaran yang terjadi di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan proses belajar yang lebih kontekstual, aktif, dan bermakna bagi peserta didik. Dalam konteks ini, penerapan *Contextual Teaching and Learning* berbasis lingkungan dipandang memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran IPA yang lebih kontekstual, inovatif, dan berorientasi pada keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam proses implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai dinamika pembelajaran, interaksi antara pendidik dan peserta didik, serta berbagai faktor yang memengaruhi penerapan pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dalam situasi nyata (Sugiyono, 2008).

Jenis penelitian studi kasus digunakan karena penelitian berfokus pada satu fenomena tertentu dalam konteks yang spesifik, yaitu implementasi CTL berbasis lingkungan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. Studi kasus memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengeksplorasi fenomena secara mendalam dan holistik melalui berbagai sumber data yang relevan (Robert K. Yin, 2023). Studi kasus digunakan untuk memahami fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks belum tampak secara jelas.

Penelitian dilaksanakan di MIM Unggulan Kota Gorontalo pada semester ganjil tahun ajaran

2025/2026, yaitu mulai bulan Oktober 2025 hingga Januari 2026. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sekolah telah mulai menerapkan pembelajaran berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA, namun implementasinya masih memerlukan penguatan dan pengembangan lebih lanjut.

Subjek penelitian terdiri atas kepala sekolah, pendidik mata pelajaran IPA kelas IV, V, dan VI, serta peserta didik pada kelas tersebut. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pertimbangan tersebut meliputi keterlibatan langsung informan dalam proses pembelajaran IPA berbasis CTL dan kemampuan memberikan informasi yang relevan terkait fokus penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui observasi, wawancara, dan interaksi dengan informan penelitian. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui dokumen pendukung seperti perangkat pembelajaran, catatan kegiatan pembelajaran, hasil pekerjaan peserta didik, foto kegiatan pembelajaran, serta arsip sekolah yang relevan dengan penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Observasi partisipatif dilakukan untuk mengamati secara langsung proses implementasi CTL berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA. Observasi difokuskan pada aktivitas pembelajaran, keterlibatan peserta didik, penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar, serta penerapan tujuh komponen utama CTL, yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modeling*, *reflection*, dan *authentic assessment*.

Wawancara semi terstruktur dilakukan kepada kepala sekolah, pendidik IPA, dan beberapa peserta didik untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai proses pembelajaran, pengalaman peserta didik, strategi pembelajaran yang diterapkan, serta kendala yang dihadapi selama implementasi CTL berbasis lingkungan. Bentuk wawancara semi terstruktur dipilih agar proses wawancara tetap terarah, namun memberikan ruang bagi informan untuk menjelaskan pengalaman dan pandangan mereka secara lebih terbuka.

Selain itu, dokumentasi digunakan untuk memperkuat data hasil observasi dan wawancara. Dokumentasi meliputi perangkat pembelajaran, lembar penilaian, foto kegiatan pembelajaran, hasil tugas peserta didik, dan dokumen lain yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran IPA berbasis lingkungan.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*) yang berperan dalam merancang penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, serta menarik kesimpulan penelitian. Untuk membantu proses pengumpulan data, peneliti menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, dan lembar dokumentasi yang disusun

berdasarkan fokus penelitian dan indikator implementasi CTL berbasis lingkungan.

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi tiga tahapan, yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles dkk., 2020). Pada tahap kondensasi data, peneliti melakukan proses pemilahan, penyederhanaan, dan pengelompokan data sesuai fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian naratif agar memudahkan proses interpretasi dan pemahaman terhadap temuan penelitian. Tahap terakhir dilakukan melalui penarikan kesimpulan berdasarkan pola, hubungan, dan makna yang ditemukan dari data penelitian.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari kepala sekolah, pendidik, dan peserta didik. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik tersebut digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memiliki tingkat kredibilitas dan validitas yang tinggi.

Melalui prosedur penelitian tersebut, diharapkan penelitian ini mampu memberikan gambaran yang mendalam dan komprehensif mengenai implementasi Contextual Teaching and Learning berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan di MIM Unggulan Kota Gorontalo, diperoleh temuan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA telah diterapkan secara bertahap dan sistematis. Penerapan pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar nyata yang mendukung keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Implementasi CTL dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan tujuh komponen utama, yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modeling, reflection*, dan *authentic assessment*.

a. Implementasi *Constructivism* Berbasis Lingkungan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidik telah menerapkan prinsip konstruktivisme dengan mengarahkan peserta didik untuk membangun pemahaman melalui pengalaman belajar langsung di lingkungan sekitar sekolah. Dalam proses pembelajaran IPA, peserta didik tidak hanya menerima penjelasan materi secara teoritis, tetapi juga melakukan pengamatan terhadap objek nyata yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Pada materi bagian tumbuhan, misalnya, peserta didik diajak keluar kelas untuk mengamati berbagai jenis tanaman yang berada di lingkungan sekolah. Peserta didik kemudian diminta mengidentifikasi bentuk daun, batang, dan akar serta menjelaskan fungsi masing-masing bagian

tumbuhan berdasarkan hasil pengamatan mereka sendiri.

Berdasarkan hasil observasi, peserta didik terlihat lebih antusias dan aktif ketika pembelajaran dilakukan secara langsung di lingkungan sekitar dibandingkan saat pembelajaran hanya berlangsung di dalam kelas. Peserta didik lebih mudah memahami konsep karena dapat melihat objek nyata secara langsung.

Hasil wawancara dengan pendidik menunjukkan bahwa:

"Anak-anak lebih cepat memahami materi ketika mereka melihat langsung objek yang dipelajari dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan di kelas."

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu membantu peserta didik membangun pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman nyata.

b. Implementasi *Inquiry* dalam Pembelajaran IPA

Penerapan komponen *inquiry* terlihat melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan penyelidikan sederhana selama pembelajaran berlangsung. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan, mengumpulkan informasi, dan mendiskusikan hasil pengamatan bersama kelompoknya.

Dalam pembelajaran mengenai jenis-jenis daun, peserta didik diminta mengamati perbedaan bentuk, ukuran, dan tekstur daun yang ditemukan di lingkungan sekolah. Setelah melakukan pengamatan, peserta didik mendiskusikan hasil temuannya dan menyampaikan kesimpulan di depan kelas.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kegiatan inquiry membuat peserta didik lebih aktif bertanya dan mencoba menemukan jawaban berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan. Peserta didik terlihat lebih terlibat dalam proses pembelajaran dibandingkan ketika pembelajaran dilakukan menggunakan metode ceramah.

Salah satu peserta didik menyampaikan bahwa:

"Belajar di luar kelas lebih menyenangkan karena bisa melihat langsung tumbuhan dan mencoba sendiri."

Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan inquiry berbasis lingkungan mampu meningkatkan rasa ingin tahu dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPA.

c. Implementasi *Questioning* dalam Pembelajaran

Komponen questioning diterapkan melalui penggunaan pertanyaan pemantik yang diberikan pendidik selama proses pembelajaran berlangsung. Pendidik berupaya mendorong peserta didik untuk berpikir kritis melalui pertanyaan yang berkaitan dengan fenomena yang mereka amati secara langsung.

Pada saat pembelajaran berlangsung, pendidik mengajukan pertanyaan seperti:

"Mengapa bentuk daun setiap tumbuhan berbeda?"

"Apa yang terjadi jika tumbuhan tidak mendapatkan air?"

Pertanyaan tersebut bertujuan untuk merangsang kemampuan berpikir peserta didik dan menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi peserta didik dalam kegiatan bertanya masih belum merata. Sebagian peserta didik masih terlihat pasif dan kurang percaya diri dalam menyampaikan pertanyaan maupun pendapat di depan kelas.

Hasil wawancara dengan pendidik menunjukkan bahwa:

"Masih ada beberapa peserta didik yang malu bertanya karena takut jawabannya salah."

Meskipun demikian, peserta didik terlihat lebih berani bertanya ketika pembelajaran dilakukan secara kelompok dibandingkan pembelajaran individu.

d. Implementasi *Learning Community*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dilaksanakan melalui kegiatan kerja kelompok yang mendorong terjadinya interaksi dan kolaborasi antar peserta didik. Dalam kegiatan tersebut, peserta didik saling bertukar informasi, berdiskusi, dan membantu memahami materi pembelajaran.

Kegiatan kerja kelompok dilakukan ketika peserta didik melakukan pengamatan lingkungan maupun saat menyelesaikan tugas pembelajaran. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Berdasarkan hasil observasi, kegiatan learning community mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan komunikatif. Peserta didik terlihat lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat ketika berdiskusi bersama teman kelompoknya.

Selain itu, kerja kelompok juga membantu peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi karena mereka dapat belajar dari teman sebayanya. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berpusat pada pendidik, tetapi juga melibatkan interaksi sosial antar peserta didik.

e. Implementasi *Modeling*

Pendidik menerapkan komponen modeling dengan memberikan contoh secara langsung mengenai materi yang dipelajari. Selain melalui penjelasan verbal, pendidik juga memperlihatkan objek nyata yang terdapat di lingkungan sekolah sebagai contoh pembelajaran.

Pada materi tentang tumbuhan, pendidik menunjukkan secara langsung bagian-bagian tumbuhan sambil menjelaskan fungsi masing-masing bagian. Pendidik juga memberikan contoh cara melakukan pengamatan yang benar sebelum peserta didik melakukan kegiatan observasi secara mandiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan contoh nyata membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret. Peserta didik menjadi lebih mudah menghubungkan konsep IPA dengan objek yang mereka lihat secara langsung di lingkungan sekitar.

f. Implementasi *Reflection*

Kegiatan refleksi dilakukan pada akhir pembelajaran melalui diskusi dan penyampaian kesimpulan bersama. Pendidik meminta peserta didik menjelaskan kembali apa yang telah dipelajari dan manfaat pembelajaran tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi, kegiatan refleksi membantu peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Selain itu, peserta didik menjadi lebih memahami hubungan antara konsep IPA dengan lingkungan sekitar mereka.

Salah satu peserta didik menyampaikan:

"Saya jadi tahu kalau tumbuhan di sekitar sekolah punya bagian dan fungsi yang berbeda-beda."

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan refleksi membantu peserta didik memperkuat pemahaman dan pengalaman belajar mereka.

g.* Implementasi *Authentic Assessment

Penilaian pembelajaran tidak hanya dilakukan melalui tes tertulis, tetapi juga melalui penilaian proses selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pendidik melakukan penilaian terhadap:

keaktifan peserta didik, kemampuan bekerja sama, keterampilan mengamati, kemampuan menyampaikan pendapat, serta hasil diskusi kelompok.

Berdasarkan hasil wawancara, pendidik menilai bahwa penilaian autentik lebih mampu menggambarkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh dibandingkan hanya menggunakan tes tertulis.

Melalui penilaian autentik, pendidik dapat mengetahui perkembangan kemampuan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, terutama pada aspek keterampilan dan partisipasi belajar.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo telah mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar memberikan pengalaman nyata yang membantu peserta didik memahami konsep IPA secara lebih konkret dan bermakna.

Penerapan prinsip konstruktivisme dalam pembelajaran menunjukkan bahwa peserta didik lebih mudah membangun pemahaman ketika mereka terlibat langsung dalam proses pengamatan dan pengalaman belajar nyata. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme Piaget yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya. Ketika peserta didik mengamati objek secara langsung, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dibandingkan hanya menerima informasi secara verbal (Ervina dkk., 2025).

Selain itu, implementasi inquiry dan *learning community* menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya menerima materi, tetapi juga melakukan penyelidikan sederhana, berdiskusi, dan menyampaikan hasil pengamatan mereka (Mutmainah dkk., 2025). Kondisi tersebut menunjukkan adanya pergeseran pembelajaran dari

teacher-centered learning menuju *student-centered learning*.

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa komponen *questioning* masih belum berkembang secara optimal. Sebagian peserta didik masih kurang percaya diri dalam menyampaikan pertanyaan dan pendapat selama pembelajaran berlangsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa budaya berpikir kritis dan keberanian berpendapat masih perlu dibangun secara bertahap melalui strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan komunikatif (Putri dkk., 2025).

Kegiatan refleksi dan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA juga memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman peserta didik. Melalui refleksi, peserta didik mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan kehidupan sehari-hari, sedangkan penilaian autentik membantu pendidik memahami perkembangan kemampuan peserta didik secara lebih menyeluruh (Handoyo & Ani, 2025).

Secara keseluruhan, implementasi *Contextual Teaching and Learning* berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di MIM Unggulan Kota Gorontalo. Pembelajaran menjadi lebih aktif, kontekstual, dan bermakna sehingga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam memahami konsep IPA melalui pengalaman nyata di lingkungan sekitar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis lingkungan dalam pembelajaran IPA di MIM Unggulan Kota Gorontalo telah dilaksanakan secara sistematis melalui penerapan tujuh komponen utama CTL, yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modeling*, *reflection*, dan *authentic assessment*. Pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar nyata sehingga peserta didik dapat memahami konsep IPA melalui pengalaman langsung dan kegiatan pembelajaran yang lebih kontekstual.

Implementasi CTL berbasis lingkungan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran IPA. Peserta didik terlihat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, lebih antusias mengikuti proses belajar, serta lebih mudah memahami konsep IPA yang sebelumnya bersifat abstrak. Kegiatan observasi lingkungan, diskusi kelompok, dan penyelidikan sederhana juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam membangun pengetahuan secara mandiri. Selain itu, pembelajaran berbasis lingkungan membantu peserta didik menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala dalam implementasi CTL berbasis lingkungan, yaitu masih rendahnya keberanian sebagian peserta didik dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, serta perlunya penguatan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan variatif dari pendidik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual memerlukan kesiapan pendidik dalam

menciptakan suasana belajar yang aktif, komunikatif, dan berpusat pada peserta didik.

Secara konseptual, penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran IPA berbasis lingkungan melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar. Pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan pengalaman belajar, keterampilan berpikir, kolaborasi, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, pendidik diharapkan dapat lebih optimal memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar serta mengembangkan pembelajaran yang kontekstual, kreatif, dan interaktif agar proses pembelajaran IPA di sekolah dasar menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ainul, S. A. S., Wakhidah, N., Arum, W. F., Hidayati, S., & Indayati, T. (2025). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran IPA: Analysis of Students' Concept Understanding Level in Science Learning. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *14*(1), 7–15. https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v14i1.39419

Anjani, A. D., Fatmawati, M. I., Batrisyia, Z. M., Permatasari, O., Marginingsih, S., & Muhtarom, T. (2025). Membangun Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa dan Peduli Lingkungan Melalui Pembelajaran Berbasis Riset pada Sekolah Alam PKBM Salam. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, *6*(1), 409–416. https://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2347

Chairunnisa, C., Putri, M. N., & Malik, A. (2025). Strategi Inovatif Pendidikan Ipa: Penerapan Hots Dan Pembelajaran Kontekstual Di Era Digital. *Proceeding Seminar Nasional IPA*, 318–323.

Ervina, E., Aisyah, N., Diniati, R., & Muth'mainnah, S. (2025). Menelaah Konsep Pembelajaran Kontekstual dalam Perspektif Pendidikan Modern. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(2), 15880–15886. https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.28151

Handoyo, T., & Ani, A. (2025). Teori Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Dan Kewarganegara Indonesia*, *2*(4), 162–171. https://doi.org/10.61132/jupenkei.v2i4.884

Habsy, B. A., Lestari, P. D., Maulidynan, D. A., & Karim, N. A. (2023). Integrasi Teori Perkembangan Kognitif Jeanpiaget dan Perkembangan Bahasa Vygotsky dalam Pembelajaran: Pemahaman dan Penerapan di Sekolah. TSAQOFAH, 4(2), 735–750. https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i2.2357

Khatimah, H., Wati, N. J., Anggraini, S., Wahyuni, A. D., Afifah, R., Ananda, N., & Khoirunnisa. (2025). Pengembangan Model

Pembelajaran Ips Yang Interaktif Dan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(01), 36–46. https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23653

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (Fourth edition, International student edition). SAGE.

Mutmainah, N., Markhamah, & Ambarwati. (2025). Implementasi Pembelajaran Dengan Pendekatan Inquiry Learning Untuk Belajar Ipas Kelas V. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(04), 281–291. https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.37480

Putri, A. N., Saragih, A. C., Anggraini, D., Hutabarat, R. A. N., Sitorus, S. D. L., Nabilah, W. N., & Siregar, B. H. (2025). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penerapan Media Kartu Soal di SMK Negeri 4 Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(1), 2038–2043.

Putriwanti, P. (2022). Implementasi model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) untuk meningkatkan minat belajar siswa di sd negeri 08 marisa kec. Marisa kab. Pohuwato prov.gorontalo. Jisos: jurnal ilmu sosial, 1(1), 11–20

Prabandari, F. (2023). Pengaruh penerapan metode pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi, 8(1). https://doi.org/10.23969/oikos.v8i1.9785

STUDI KASUS DESAIN DAN METODE Robert K.Yin. (2023). https://bintangpusnas.perpusnas.go.id/konten/BK61505/studi-kasus-desain-dan-metode-robert-k-yin

Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan: (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)* (Cet. 6). Alfabeta.

Trismayanti, E., Rismayanti, A., & Rahmawati, E. (2026). Penerapan Teori Sosial Kognitif Bandura dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Observasi dan Peniruan Perilaku Positif. *Edu Happiness: Jurnal Ilmiah Perkembangan Anak Usia Dini*, *5*(1), 70–80. https://doi.org/10.62515/eduhappiness.v5i1.1262

Yhakti, A. Y. N., & Jani, J. (2024). Implementasi Model Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Interaksi Sosial Siswa Kelas VII MTsN 3 Tulungagung. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, *3*(3), 191–200. https://doi.org/10.58192/insdun.v3i3.2267