

**MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V SDN 07 SEBALO
MENGUNAKAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA
PEMBELAJARAN IPA**

Aleng Dharma¹ Hendrikus Torimtubun²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Institut Shanti Bhuana Bengkayang^{1,2}

e-mail: aleng2000dharma@gmail.com¹ hendrikus@shantibhuana.ac.id²

ABSTRAK

Pendidikan merupakan fondasi penting dalam pengembangan kepribadian individu, mencakup pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan. Tujuan pendidikan adalah menghasilkan siswa berkualitas dalam aspek akademik dan non-akademik. Namun, banyaknya siswa menghadapi tantangan dalam memahami pelajaran, khususnya dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang kurang efisien serta ketidakcocokan materi dengan pengalaman sehari-harinya. Adapun tujuannya dilakukan penelitian ini guna memperbaiki pemahaman siswa di SDN 07 Sebalu dengan mengimplementasikan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL). Model ini menghubungkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga mendorong siswa untuk lebih memahami dan mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan mereka. CTL mencakup tujuh elemen penting, seperti konstruktivisme, inkuiri, maupun refleksi, yang berfokus pada pengalaman belajar yang bermakna. Hasil observasi menunjukkan bahwasanya penerapan CTL dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA, sehingga siswa dapat lebih aktif dan kritis dalam belajar. Penelitian ini menyimpulkan bahwasanya CTL efektif dalam mengatasi masalah pemahaman siswa dan relevan untuk diterapkan dalam konteks pembelajaran IPA.

Kata Kunci: *Meningkatkan Pemahaman, Model Contextual Teaching and Learning, Pembelajaran IPA*

ABSTRACT

Education is an important foundation in the development of an individual's personality, encompassing knowledge, values, attitudes, and skills. The goal of education is to produce quality students in both academic and non-academic aspects. However, many students face difficulties in understanding the material, especially in the subject of Natural Sciences (IPA), due to ineffective teaching methods and a lack of relevance of the material to everyday life. This study aims to improve students' understanding at SDN 07 Sebalu through the implementation of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model. This model connects the subject matter with real-life situations, encouraging students to understand and apply knowledge in their daily lives. CTL involves seven main components, including constructivism, inquiry, and reflection, which focus on meaningful learning experiences. Observational results indicate that the application of CTL can enhance students' understanding of IPA learning, allowing them to be more active and critical in their studies. This research concludes that CTL is effective in addressing students' understanding issues and is relevant for application in the context of IPA learning.

Keywords: *Improving Understanding, Contextual Teaching and Learning Model, Natural Sciences Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu fondasi bagi setiap orang. Hal itu dikarenakan pendidikan merupakan proses yang dimana setiap aspek kepribadian seseorang dikembangkan, termasuk pengetahuan, nilai, sikap dan keterampilan, yang dilaksanakannya relevan dengan berbagai norma yang berlaku. Tujuan dari adanya pendidikan adalah supaya dapat menghasilkan siswa yang memiliki kualitas dan kemampuan dalam pendidikan, baik dalam bidang akademik maupun sebaliknya. Upaya yang dilakukan dalam mencapai tujuan itu, siswa akan diajarkan mengenai konsep dasar tentang setiap mata pelajaran yang diberikan oleh sekolah. Namun sering kali ada masalah untuk mencapai hasil belajar yang optimal, terutama tingkat pemahaman siswa khususnya pada pembelajaran IPA. Kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA, disebabkan oleh berbagai faktor, seperti metode pembelajaran yang tidak efisien, kurangnya keterhubungan di antara materi dengan dinamika kehidupan siswa, terbatasnya sumber belajar, rendahnya aktivitas dan partisipasi siswa, serta kurangnya perhatian guru. Dalam meningkatkan kemampuan pemahaman siswa perlunya perbaikan metode pembelajaran dan pengelolaan kelas sehingga pembelajaran lebih interaktif dan relevan dengan pengalaman siswa di dunia nyata.

Adapun konsep dari pembelajaran yang disebut pembelajaran *Contextual Theaching and Learning* (CTL) yakni membawa realitas ke dalam kelas serta memotivasi siswa guna mengaitkannya mengenai apa yang diketahuinya dengan cara yang dapat mereka gunakan. Pendekatan pengajaran yang dikenal sebagai CTL menggunakan skenario dunia nyata untuk membantu siswa menerapkan keterampilan dan informasi yang mereka peroleh di kelas. Model CTL memudahkan siswa memahami tiga hal pengetahuan khususnya apa yang ada dalam pikirannya, pembentukan konsep, definisi, kapasitas. Pendekatan model CTL digunakan untuk mempelajari dunia fisik dalam konteks, atau dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Adapun tujuannya dari CTL yakni guna melibatkan siswa agar memahami maupun mengimplementasikan materi yang dipelajarinya dalam dinamika kehidupannya (Usmaedi & Alamsyah, 2006).

Pemahaman adalah tingkat keterampilan yang mengharuskan siswa untuk memahami signifikansi dari ide-ide, keadaan, dan informasi yang mereka kenal. Pandangan-pandangan ini mengarah pada kesimpulan bahwasanya pemahaman adalah kemampuan siswa untuk mengenali suatu masalah dan memahami apa teori atau gagasan yang dipelajari (Dimiyati & Mudjiono, 2009). Siswa yang mampu memahami dengan jelas tujuan pembelajaran akan lebih cepat termotivasi untuk belajar dan siswa juga dapat melihat relevansi materi dalam kehidupan sehari-hari dan bagaimana siswa itu menerapkan keterampilan yang dipelajari sebelumnya di dunia nyata. Pemahaman itu dapat membantu siswa agar tetap fokus mengenai apa yang krusial maupun relevan serta menghindari kebingungan, tujuan pembelajaran juga memungkinkan siswa mengukur kemajuannya secara konkrit, ketika siswa memahami tujuan pembelajaran mereka didorong untuk memahami apa yang akan mereka pelajari (Wisudawati, 2015). Siswa yang mampu memahami dengan jelas tujuan pembelajaran akan lebih cepat termotivasi untuk belajar dan siswa juga dapat melihat relevansi materi dalam kehidupan sehari-hari dan bagaimana siswa itu menerapkan keterampilan yang dipelajari sebelumnya di dunia nyata (Usmaedi & Alamsyah, 2006). Pemahaman itu dapat membantu siswa untuk tetap fokus pada apa yang relevan maupun krusial serta menghindari kebingungan, tujuan pembelajaran juga memungkinkan siswa mengukur kemajuannya secara konkrit, ketika siswa memahami tujuan pembelajaran mereka didorong untuk memahami apa yang akan mereka pelajari (Arikunto, 2009).

Sebagaimana perolehan observasi lapangan maupun wawancara guru di kelas V SDN 07 Seballo terhadap pembelajaran IPA, terdapat 19 dari 20 siswa memiliki pemahaman yang

Copyright (c) 2025 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

cukup rendah pada pembelajaran IPA. Sehingga Penelitian diperlukan untuk meningkatkan pemahaman siswa SDN 07 Seballo, terhadap kemampuan mereka untuk melewati kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan sebelumnya. yang dimana pemahaman siswa pada pembelajaran IPA masih sangat rendah, para guru juga masih menerapkan metode konvensional dan hanya mengadopsi buku tematik sebagai acuan dalam pembelajaran serta belum menggunakan media ajar dalam proses pembelajaran. Hal itu menjadi dampak permasalahan terhadap pemahaman siswa saat ini, pada kelas V SDN 07 Seballo.

Berdasarkan penjelasan diatas, adapun upaya yang dilakukan guna mengatasi permasalahan tersebut yakni dengan menerapkan model pembelajaran CTL. yang dimana model ini sebagai model pembelajaran yang menghubungkan kegiatan belajar dengan realitas kehidupan siswa ini mempunyai tujuan sebagai berikut: 1). Membantu siswa guna menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari mereka, sehingga mereka dapat mengerti makna materi yang dipelajari. 2). Mengarahkan siswa untuk tidak hanya menghafal, tetapi juga untuk memahami materi secara mendalam. 3). Memfokuskan pada pengembangan ketertarikan dan pengalaman siswa dalam proses pembelajaran. 4). Melatih siswa untuk berpikir kritis serta mengembangkan keterampilan dalam mengolah pengetahuan yang dapat berguna bagi diri mereka dan masyarakat. 5). Memberikan pengalaman belajarnya yang lebih bermakna bagi siswa. 6). Mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang mengaitkan materi akademik dengan konteks nyata dalam kehidupan mereka sehari-harinya (Dimiyati & Mujiono, 2009).

Suatu kelas dapat dikatakan mengimplementasikan CTL apabila tujuh elemen inti dilaksanakan secara efektif. Pendekatan ini dapat diterapkan pada berbagai jenis kurikulum, bidang studi, dan kondisi kelas yang beragam (Depdiknas dalam Trianto, 2009). Ketujuh elemen dasar dalam CTL tersebut: 1) Konstruktivisme, yang menjadi dasar teori CTL, menekankan bahwasanya pengetahuan bukan sekadar kumpulan fakta, konsep, atau aturan yang dapat dihafal, melainkan siswa secara aktif membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan struktur pengetahuan yang dimiliki melalui pengalaman nyata. Proses pengajaran lebih menekankan pada siswa sebagai pusat pembelajaran, di mana pemahaman yang mendalam dicapai melalui pengalaman yang relevan dan bermakna. 2) Inkuiri, yang merupakan elemen fundamental dalam pembelajaran kontekstual, menuntut agar pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai siswa berkembang melalui proses penemuan yang bersifat mandiri, bukan hanya sekadar menghafal informasi. Kegiatan inkuiri melibatkan siklus yang terbagi atas observasi, pertanyaan, pengajuan hipotesis, pengumpulan data, dan penarikan kesimpulan. 3) Proses belajar selalu dimulai dengan pertanyaan. 4) Konsep masyarakat belajar menunjukkan bahwasanya proses pembelajaran dicapai melalui kolaborasi antar individu, di mana pengetahuan dibangun melalui pertukaran informasi antara rekan, kelompok, serta antara yang sudah memiliki pemahaman dengan mereka yang belum menguasainya. 5) Pemodelan adalah cara untuk mengungkapkan pemikiran, di mana guru mendemonstrasikan cara yang diinginkan agar siswa belajar dan melakukan tugas. Dalam pendekatan pembelajaran kontekstual, peran guru tidaklah tunggal; siswa serta sumber eksternal juga dapat berperan sebagai model. Selain itu, refleksi merujuk pada proses pemikiran atau respons terhadap materi yang baru saja dipelajari atau merenungkan pengalaman masa lalu. Dalam praktiknya, guru dapat memberikan waktu bagi siswa untuk melakukan refleksi, seperti menyampaikan pernyataan tentang apa yang dipelajari, mencatat di buku, memberikan kesan dan saran, serta cara lain untuk membantu siswa memahami materi. 7) Evaluasi merupakan rangkaian kegiatan pengumpulan informasi yang menggambarkan kemajuan belajar siswa. Dalam pembelajaran berbasis CTL, peran guru dalam memantau kemajuan siswa sangat penting untuk memastikan tercapainya pembelajaran

yang efektif. Penilaian difokuskan pada pencapaian tugas yang terkait secara langsung dengan konteks, dan mencakup penilaian terhadap proses maupun hasil yang diperoleh.

Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwasanya model CTL sesuai diterapkan untuk pembelajaran IPA dalam kehidupan nyata. Dimana siswa dapat mengasah bakat mereka dengan cara mengimplementasikan apa yang telah dipelajarinya saat di kelas dan menerapkan nya pada situasi dunia nyata.

METODE PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merujuk pada kajian yang akan dilakukan oleh peneliti terhadap siswa di dalam kelas untuk merencanakan, melaksanakan, memahami, dan menerapkan tindakan secara kolaboratif dan sistematis (Arikunto, Prosedur penelitian tindakan kelas, 2006). Dilakukannya metode ini guna menambah tingkatan pemahaman siswa tentang materi ekosistem IPAS di kelas V SDN 07 Seballo menggunakan model CTL. Penelitian ini yang sebagai teknik yang digunakan untuk meningkatkan praktik pembelajaran yang telah dilakukan. Proses PTK dilakukan dari awal hingga akhir, dengan tahap-tahapnya adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi, maupun refleksi.

Adapun siswa-siswi SDN 07 Seballo kelas V Desa Setia Budi, Kecamatan Bengkayang, Kabupaten Bengkayang, untuk tahun ajaran 2024-2025 sebagai subjeknya, yang terdiri dari 20 siswa, 9 diantaranya adalah perempuan dan 11 di antaranya adalah laki-laki. Objek dari penelitian ini yaitu tingkatan pemahaman siswa yang rendah pada hasil belajar pada pembelajaran IPA, siswa kelas V SDN 07 Seballo.

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu, data hasil belajar yang diperoleh siswa (*Pretes and Postes*). Pembahasan ini akan memaparkan hasil dari perkembangan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning*, terhadap peningkatan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA, terhadap materi pokok yaitu, ekosistem. Teknik dalam penelitian ini dengan menggunakan tes yang dimana berupa *Pretes and Postes*. Untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman siswa maka dilakukan *Pretest* sebelum diterapkan model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pra Siklus

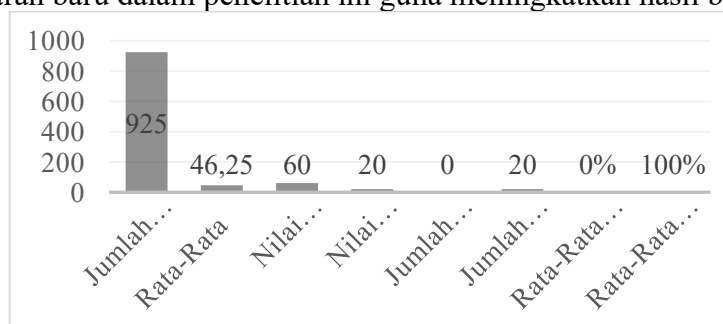
Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan ini memelalui tahapan siklus, dimana setiap siklus dilaksanakan empat tahapan kegiatan yang utama yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu, data hasil belajar yang diperoleh siswa (*Pretes and Postes*). Pembahasan ini akan memaparkan hasil dari perkembangan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning*, terhadap peningkatan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA, terhadap materi pokok yaitu, ekosistem. Teknik dalam penelitian ini dengan menggunakan tes yang dimana berupa *Pretes and Postes*. Untuk mengetahui kemampuan awal pemahaman siswa maka dilakukan *Pretest* sebelum diterapkan model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* menunjukkan perubahan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Sebelum penerapan model CTL, data *pretest* menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pretest* Sebelum Memulai Siklus

Jumlah Keseluruhan Nilai	925
Rata-Rata	46,25
Nilai Tertinggi	60
Nilai Terendah	20
Jumlah Tuntas	0
Jumlah Tidak Tuntas	20
Rata-Rata Presentase Ketuntasan	0%
Rata-Rata Presentase Tidak Tuntas	100%

Berdasarkan Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa kemampuan awal siswa sebelum dimulainya siklus penelitian berada pada tingkat yang sangat rendah. Dari total 20 siswa, tidak ada satupun siswa (0%) yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang mengakibatkan tingkat ketuntasan klasikal adalah 0%. Hal ini diperkuat oleh nilai rata-rata kelas yang hanya mencapai 46,25, dengan nilai tertinggi pun hanya 60, yang masih berada di bawah standar ketuntasan. Data ini secara kuat mengindikasikan adanya permasalahan belajar yang mendasar dan menjadi justifikasi utama untuk menerapkan sebuah tindakan perbaikan atau model pembelajaran baru dalam penelitian ini guna meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 1. Diagram Pesentase Hasil *Pretest*

Gambar 1 menyajikan visualisasi data hasil pretest yang menggambarkan kemampuan awal siswa sebelum dimulainya siklus penelitian. Diagram batang tersebut secara jelas menunjukkan tingkat pemahaman yang sangat rendah, dengan nilai rata-rata kelas hanya 46,25. Secara visual, data yang paling signifikan adalah persentase ketuntasan klasikal yang berada di angka 0%, menandakan tidak ada satupun siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil ini secara efektif mengkonfirmasi adanya masalah belajar yang mendasar dan berfungsi sebagai titik awal (*baseline*) yang krusial untuk mengukur keberhasilan intervensi yang akan diterapkan pada siklus-siklus selanjutnya.

Siklus I

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa rata-rata nilai siswa sangat rendah, dengan nilai tertinggi hanya mencapai 60. Tidak ada siswa yang mencapai ketuntasan, yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan sebelum penerapan model CTL sangat minim.

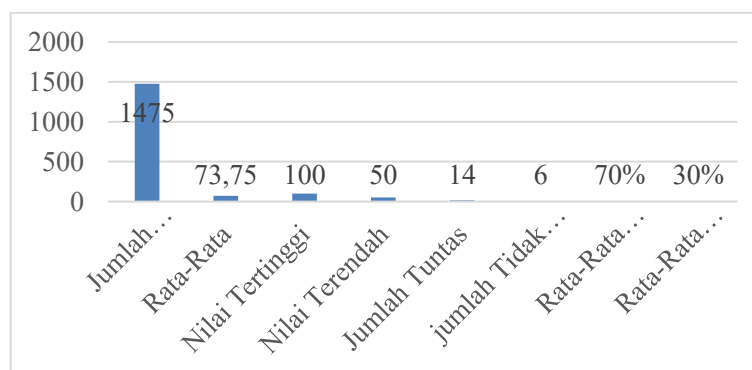
Hasil observasi tindakan siklus 1 dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning*. Pada siklus pertama pembelajaran dilaksanakan 3 kali pertemuan dengan rincian pemberian materi pada pertemuan pertama dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* yang berbentuk media ajar berupa miniatur ekosistem dan pertemuan yang ke dua dilakukan praktikum yang dimana dilaksanakan secara berkelompok serta pertemuan yang ke tiga dilakukan penguatan materi untuk pertemuan 1 dan 2 juga dilakukan *postest*. Setelah

penerapan model CTL, data *posttest* menunjukkan hasil yang sangat positif. Dimana data yang diperoleh dari hasil *posttest* sebagai berikut:

Tabel 2. Siklus 1 Hasil Belajar. *Posttest* Setelah Menerapkan Model *Contextual Teaching and Learning*

Jumlah Keseluruhan Nilai	1475
Rata-Rata	73,75
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	50
Jumlah Tuntas	14
jumlah Tidak Tuntas	6
Rata-Rata Presentase Ketuntasan	70%
Rata-Rata Presentase Tidak Tuntas	30%

Tabel 2 menyajikan data hasil belajar siswa setelah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Siklus I, yang menunjukkan peningkatan sangat signifikan dari kondisi awal. Terlihat bahwa rata-rata nilai kelas melonjak menjadi 73,75 dan persentase ketuntasan belajar berhasil mencapai 70%, dengan 14 dari 20 siswa kini memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Peningkatan ini membuktikan bahwa model CTL secara efektif memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Meskipun demikian, capaian 70% ini mengindikasikan bahwa hasil siklus pertama belum optimal, karena masih terdapat 30% siswa yang belum tuntas. Oleh karena itu, data ini menjadi landasan untuk refleksi dan penyempurnaan strategi pada siklus berikutnya.



Gambar 2. Diagram Presentase *Posttest* Hasil Belajar

Gambar 2 menyajikan visualisasi data post-test hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran pada Siklus I. Diagram batang ini secara jelas mengilustrasikan adanya peningkatan yang signifikan, yang ditandai dengan rata-rata nilai kelas mencapai 73,75. Pencapaian utama terlihat pada persentase ketuntasan klasikal yang mencapai 70%, jauh lebih dominan dibandingkan 30% siswa yang belum tuntas. Visualisasi ini secara efektif mengkonfirmasi dampak positif dari intervensi yang diterapkan. Meskipun demikian, data ini juga menunjukkan bahwa tujuan belum tercapai sepenuhnya, sehingga menjadi landasan evaluasi untuk menyempurnakan strategi pada siklus penelitian selanjutnya.

Berdasarkan data diatas hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 73,75, dengan nilai tertinggi mencapai 100. Dari 20 siswa, 14 di antaranya berhasil mencapai ketuntasan, yang berarti 70% dari siswa telah memahami materi dengan baik. Hanya 6 siswa yang masih tidak tuntas, yang menunjukkan bahwa model CTL berhasil meningkatkan pemahaman siswa secara keseluruhan. Perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan perubahan yang mencolok yaitu: 1) Peningkatan rata-

rata: Dari 46,25 menjadi 73,75. 2) Peningkatan jumlah siswa tuntas: Dari 0 menjadi 14 siswa. 3) Penurunan presentase tidak tuntas: Dari 100% menjadi 30%.

Penerapan model CTL terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa di SDN 07 Sebalu. Model ini memungkinkan siswa untuk belajar dalam konteks yang lebih relevan dan aplikatif, sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Pembahasan

1. Identifikasi Masalah dan Urgensi Intervensi Kontekstual

Penelitian tindakan kelas ini diawali dari identifikasi masalah belajar yang sangat mendasar pada materi ekosistem. Data hasil pretest menunjukkan kondisi yang mengkhawatirkan, dengan nilai rata-rata kelas hanya 46,25 dan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 0%. Tidak ada satupun siswa yang mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang mengindikasikan bahwa metode pembelajaran sebelumnya kemungkinan besar bersifat terlalu teoretis dan gagal menghubungkan konsep sains dengan dunia nyata siswa. Rendahnya pemahaman awal ini menjadi justifikasi kuat untuk menerapkan sebuah intervensi pedagogis yang radikal. Dipilihlah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai solusi, dengan keyakinan bahwa pendekatan ini mampu menjembatani kesenjangan antara materi abstrak di buku teks dengan pengalaman konkret yang dapat dialami dan dipahami oleh siswa (Selvianiresa & Prabawanto, 2017; Yudha et al., 2019).

2. Landasan dan Prinsip Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang menjadi inti dari intervensi ini adalah sebuah pendekatan yang berlandaskan pada filosofi konstruktivisme, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri (Alam, 2018; Astuti, 2020; Selvianiresa & Prabawanto, 2017; Viola & Fernandes, 2021). Prinsip utama CTL adalah mengaitkan materi akademis dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna. Model ini mendorong proses belajar melalui tujuh komponen utama, termasuk bertanya, menemukan (*inquiry*), belajar dalam komunitas (*learning community*), dan pemodelan. Dalam konteks materi ekosistem, CTL sangat ideal karena memungkinkan guru untuk membawa "dunia luar" ke dalam kelas. Siswa tidak hanya menghafal definisi rantai makanan, tetapi mereka diajak untuk menemukan, mengalami, dan mengaplikasikan konsep tersebut dalam sebuah konteks yang dapat mereka pahami secara langsung (Indriati et al., 2020; Priyanto, 2020; Subroto et al., 2023; Suparmini et al., 2015).

3. Implementasi CTL melalui Media Miniatur Ekosistem

Untuk menerjemahkan prinsip-prinsip CTL ke dalam praktik di kelas, penelitian ini menggunakan media miniatur ekosistem sebagai alat bantu utama. Media ini berfungsi sebagai representasi konkret dari konsep ekosistem yang kompleks, memungkinkan siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses belajar. Pada pertemuan pertama, miniatur ini digunakan sebagai model untuk menjelaskan komponen biotik dan abiotik. Pada pertemuan kedua, siswa melakukan praktikum secara berkelompok menggunakan miniatur tersebut, yang memfasilitasi komponen "menemukan" dan "bekerja sama" dari CTL. Siswa dapat mengamati interaksi antar komponen, mensimulasikan perubahan, dan mendiskusikan dampaknya. Penggunaan media fisik ini mengubah pembelajaran dari pasif menjadi aktif dan dari teoretis menjadi pengalaman langsung, yang merupakan esensi dari pendekatan kontekstual (Amizera & Destiansari, 2020; Pratiwi et al., 2020; Ronsumbre et al., 2023; Syahid et al., 2022).

4. Analisis Peningkatan Signifikan Hasil Belajar pada Siklus I

Setelah implementasi model CTL selama tiga pertemuan pada Siklus I, data hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan dan drastis. Rata-rata nilai siswa melonjak dari 46,25 pada pretest menjadi 73,75. Peningkatan yang paling mencolok adalah pada tingkat ketuntasan klasikal, yang melesat dari 0% menjadi 70%, di mana

14 dari 20 siswa berhasil mencapai KKM. Lompatan kuantitatif ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa penerapan model CTL yang didukung oleh media miniatur ekosistem sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ekosistem. Hasil ini mengkonfirmasi bahwa ketika siswa dapat menghubungkan materi dengan konteks nyata dan berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran, pemahaman konseptual mereka menjadi jauh lebih baik (Sari & Gantini, 2019; Utami et al., 2025).

5. Refleksi Kritis terhadap Capaian dan Keterbatasan Siklus I

Meskipun peningkatan pada Siklus I sangat impresif, analisis yang kritis menunjukkan bahwa tujuan akhir belum tercapai sepenuhnya. Tingkat ketuntasan sebesar 70% menandakan bahwa masih ada 30% atau 6 siswa yang belum berhasil mencapai KKM. Angka ini menjadi fokus utama pada tahap refleksi. Kegagalan sebagian siswa ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor. Mungkin dalam kegiatan praktikum kelompok, tidak semua siswa berpartisipasi secara aktif, atau beberapa siswa dengan gaya belajar tertentu masih memerlukan bimbingan yang lebih intensif. Selain itu, penguatan materi pada pertemuan ketiga mungkin belum cukup untuk mengatasi semua miskonsepsi yang ada. Hasil ini menegaskan pentingnya siklus dalam penelitian tindakan kelas; keberhasilan awal harus dievaluasi secara kritis untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan lebih lanjut (Saputra, 2017).

6. Peran Pembelajaran Aktif dan Kolaboratif dalam Keberhasilan Intervensi

Kunci keberhasilan utama dari peningkatan yang terjadi pada Siklus I terletak pada pergeseran fundamental dari pembelajaran pasif ke pembelajaran aktif dan kolaboratif. Sebelum intervensi, siswa kemungkinan besar hanya menerima informasi melalui metode ceramah. Model CTL, terutama melalui kegiatan praktikum kelompok, "memaksa" siswa untuk terlibat. Mereka harus berdiskusi, bekerja sama, mengamati, dan mengambil kesimpulan sendiri. Proses ini secara langsung mengaktifkan berbagai modalitas belajar dan mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka, pemahaman yang terbentuk menjadi lebih kuat dan bertahan lebih lama dibandingkan dengan sekadar menghafal fakta. Keberhasilan ini menegaskan kembali teori bahwa keterlibatan aktif adalah prasyarat untuk pembelajaran yang bermakna (Rochayati et al., 2018; Sarbaitinil et al., 2024).

7. Implikasi dan Arah Pengembangan untuk Siklus II

Secara keseluruhan, hasil Siklus I memberikan kesimpulan yang jelas: model *Contextual Teaching and Learning* dengan media miniatur ekosistem adalah strategi yang sangat menjanjikan dan efektif, namun masih memerlukan penyempurnaan. Implikasinya bagi guru/peneliti adalah bahwa fondasi yang kuat telah berhasil dibangun. Untuk Siklus II, fokus perbaikan harus diarahkan untuk menjangkau 30% siswa yang belum tuntas. Beberapa strategi perbaikan yang dapat dirancang antara lain: memodifikasi pembagian kelompok untuk memastikan partisipasi yang lebih merata, memberikan lembar kerja yang lebih terstruktur selama praktikum untuk memandu siswa yang kesulitan, atau menambahkan sesi umpan balik individual setelah penguatan materi. Dengan melakukan perbaikan yang terarah ini, diharapkan Siklus II dapat mencapai atau bahkan melampaui target ketuntasan klasikal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN 07 Seballo, penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terbukti berhasil secara signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ekosistem pada pembelajaran IPA. Keberhasilan ini ditunjukkan oleh perubahan yang mencolok antara hasil *pre-test* dan *post-test*, di mana nilai rata-rata siswa meningkat tajam dari 46,25 menjadi 73,75, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar melonjak dari nol menjadi 14 siswa, dan

Copyright (c) 2025 ACTION : Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah

persentase ketidaktuntasan menurun drastis dari 100% menjadi hanya 30%. Efektivitas model CTL ini terletak pada kemampuannya untuk menyajikan pembelajaran dalam konteks yang lebih relevan dan aplikatif, sehingga siswa dapat lebih mudah menghubungkan materi dengan dunia nyata dan membangun pemahaman yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M. (2018). Penerapan model Contextual Teaching and Learning (CTL) pada pembelajaran PAI di MAN 1 Sungai Penuh. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(1), 77. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v14i1.258>
- Amizera, S., & Destiansari, E. (2020). Penerapan pembelajaran biologi lintas minat dengan pembuatan model sel 3D terhadap pencapaian KKM peserta didik XI IPS di SMA LTI IGM Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi Dan Pembelajarannya*, 7(1), 37. <https://doi.org/10.36706/fpbio.v7i1.11500>
- Arikunto. (2006). *Prosedur penelitian tindakan kelas*. Bumi Aksara.
- Arikunto. (2009). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Bumi Aksara.
- Astuti, R. M. J. (2020). Penggunaan model Contextual Teaching and Learning dalam peningkatan hasil belajar siswa SMP kelas VIII pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 1053. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i3.1096>
- Dimiyati, & Mujiono. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Dimiyati, M. (2009). *Strategi belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Indriati, T. O., et al. (2020). Penerapan model discovery learning dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPS tentang aktivitas ekonomi pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Mergosono tahun ajaran 2017/2018. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1). <https://doi.org/10.20961/jkc.v7i1.40719>
- Pratiwi, N. P. D. S., et al. (2020). Pengaruh model think talk write berbantuan multimedia terhadap keterampilan berbicara siswa SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24277>
- Priyanto, J. (2020). Efforts to improve understanding of the food chain concept through direct instruction learning model for elementary school students. *Social Humanities and Educational Studies (SHEs) Conference Series*, 3(3), 818. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.46072>
- Rochayati, N., et al. (2018). Peningkatan aktivitas belajar mahasiswa pada mata kuliah geomorfologi melalui metode kolaboratif - kontekstual dalam kegiatan lesson study. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 1(1). <https://doi.org/10.24176/jpp.v1i1.2615>
- Ronsumbre, S., et al. (2023). Pembelajaran digital dengan kecerdasan buatan (AI): Korelasi AI terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1464. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5761>
- Saputra, Y. D. (2017). Penerapan strategi I-Care berbantuan e-modul untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun ruang sisi lengkung. *Jurnal Pendidikan Riset Dan Konseptual*, 1(1), 38. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v1i1.5
- Sarbaitinil, S., et al. (2024). Menumbuhkan minat belajar siswa melalui metode pembelajaran kreatif. *Deleted Journal*, 2(2), 367. <https://doi.org/10.62504/jimr75xf4w76>
- Sari, H., & Gantini, R. D. (2019). Perancangan pesan untuk meningkatkan intensi perilaku hemat dalam menggunakan air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 231. <https://doi.org/10.14710/jil.17.2.231-238>

- Selvianiresa, D., & Prabawanto, S. (2017). Contextual teaching and learning approach of mathematics in primary schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 012171. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012171>
- Subroto, D. E., et al. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 473. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Suparmini, S., et al. (2015). Pelestarian lingkungan masyarakat Baduy berbasis kearifan lokal. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 18(1). <https://doi.org/10.21831/hum.v18i1.3180>
- Syahid, A. A., et al. (2022). Analisis kompetensi digital guru sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4600. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2909>
- Usmaedi, & Alamsyah. (2006). Penerapan metode pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap hasil belajar dan self-esteem siswa sekolah dasar pada mata pelajaran pendidikan. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*.
- Utami, D. P., et al. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi fotosintesis di kelas IV sekolah dasar. *JAMPARING: Jurnal Akuntansi Manajemen Pariwisata Dan Pembelajaran Konseling*, 3(1), 696. <https://doi.org/10.57235/jamparing.v3i1.5396>
- Violla, R., & Fernandes, R. (2021). Efektivitas media pembelajaran e-booklet dalam pembelajaran daring untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.24036/sikola.v3i1.144>
- Wisudawati. (2015). *Metodologi pembelajaran IPA*. Bumi Aksara.
- Yudha, A., et al. (2019). The impact of contextual teaching and learning (CTL) ability in understanding mathematical concepts. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Education and Technology (ICETECH 2018)*. <https://doi.org/10.2991/icetep-18.2019.42>