



Mengaplikasikan Model Pembelajaran Interaktif Berbasisctl (Contextual Teaching and Learning) Terhadap Hasil belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA

Rizka Ghina Fauziyah¹

Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

rizkaghina238@gmail.com

Ibnu Muthi²

Universitas Islam 45 Bekasi, Indonesia

ibnumuthi11@gmail.com

Alamat: Kampus

Unuversitas Islam 45 Bekasi, Kota Bekasi

Email : rizkaghina238@gmail.com

Abstract: *This study aims to evaluate the effectiveness of the interactive learning model based on Contextual Teaching and Learning (CTL) on student learning outcomes in science subjects for second-grade elementary school students, particularly on the topic of recognizing plants as living organisms. The research method used is a Systematic Literature Review (SLR). Literature search was conducted through academic databases such as Google Scholar, and PubMed using keywords like "Contextual Teaching and Learning," "CTL," "science learning outcomes," "elementary education," and "recognizing plants." From the several potential articles identified, a selection of articles met the inclusion criteria and were analyzed in-depth. The analysis results indicate that the application of the CTL model consistently improves student learning outcomes, as evidenced by enhanced conceptual understanding, learning motivation, and active student participation in the classroom. The analyzed studies reported a significant increase in the average learning outcomes of students following the implementation of CTL. Additionally, this learning model makes learning more meaningful and relevant to the students' daily lives. In conclusion, the CTL learning model is effective in enhancing student learning outcomes in science subjects for second-grade elementary school students, implying that schools and educators should consider the broader adoption of CTL and provide adequate support and training for teachers.*

Keywords: *Contextual Teaching, Student Learning Outcomes, Classroom Action Research, Interactive.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran interaktif berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas 2 Sekolah Dasar, khususnya pada materi mengenal tumbuhan sebagai makhluk hidup. Metode penelitian yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR). Pencarian literatur dilakukan melalui database akademik seperti Google Scholar, dan PubMed menggunakan kata kunci "Contextual Teaching and Learning", "CTL", "hasil belajar IPA", "pendidikan dasar", dan "menenal tumbuhan". Dari beberapa artikel potensial yang diidentifikasi, ada artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis secara mendalam. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model CTL secara konsisten meningkatkan hasil belajar siswa, terlihat dari peningkatan pemahaman konsep, motivasi belajar, dan partisipasi aktif siswa di kelas. Studi-studi yang dianalisis melaporkan peningkatan signifikan dalam nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah penerapan CTL. Selain itu, model pembelajaran ini juga membuat pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Kesimpulannya, model pembelajaran CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas 2 SD, dengan implikasi bahwa sekolah dan pendidik perlu mempertimbangkan adopsi CTL secara lebih luas dan menyediakan dukungan serta pelatihan yang memadai untuk guru.

Kata kunci: Pembelajaran Kontekstual, Hasil Belajar Siswa, Tindakan Kelas, Interaktif.

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu aspek paling krusial dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan, seseorang dapat memperoleh berbagai pengetahuan, keterampilan, serta perubahan dalam sikap dan perilaku (Sinaga & Silaban, 2020). Pendidikan berperan dalam membentuk individu, sehingga terjadi perubahan dalam kebiasaan, pemikiran, sikap, dan perilaku mereka. Kebutuhan akan pendidikan merupakan hal yang tak terelakkan. Oleh karena itu, setiap orang berhak untuk menerima pendidikan. Berkaitan dengan hal ini, dalam UUD 1945 pasal 31 ayat (1) dinyatakan bahwa “Tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”.

Pasal ini menegaskan bahwa pendidikan memiliki peranan yang sangat signifikan. Hak setiap warga negara untuk memperoleh pendidikan dijamin oleh hukum yang pasti dan bersifat mengikat, artinya tidak ada pihak yang dapat menghalangi seseorang untuk belajar dan menerima pengajaran (N. A. P. Lestari, 2019). Manusia dapat bertahan hidup dengan baik jika memiliki ilmu yang dapat diperoleh melalui pendidikan. Ilmu menjadi salah satu faktor penting yang dapat menentukan nilai seseorang, dan Allah berjanji akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu beberapa derajat. Dari hadits di atas dijelaskan bahwa orang yang menuntut ilmu mendapatkan tempat terbaik, dan kewajiban menuntut ilmu itu penting dilakukan setiap pribadi muslim (Watini, 2019).

Seseorang yang menuntut ilmu tidak membiarkan dirinya terperosok dalam kebodohan. Hal ini dikarenakan menuntut ilmu sangat penting bagi setiap muslim, karena dengan pengetahuan yang dimilikinya, ia akan lebih mudah menuju jalan ke surga. Pendidikan bertujuan untuk membawa seseorang ke arah perubahan yang lebih baik. Pendidikan dapat diperoleh melalui kegiatan belajar, yang merupakan usaha penting dan berlangsung seumur hidup. Melalui usaha belajar, kita dapat melakukan perbaikan dalam berbagai aspek yang berkaitan dengan kepentingan diri kita. Dengan belajar, kita dapat memperbaiki nasib dan mencapai cita-cita yang diimpikan. Oleh karena itu, belajar memiliki tempat yang sangat penting dan strategis dalam mengarahkan dan menentukan arah kehidupan seseorang.

Pada tingkat Sekolah Dasar, pendidikan bertujuan memberikan bekal dasar bagi pengembangan kehidupan, baik pribadi maupun masyarakat. Selain itu, pendidikan juga berfungsi mempersiapkan siswa untuk melanjutkan ke tingkat pendidikan menengah pertama serta membekali mereka dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan dasar. Pada tingkat SD/MI, seseorang mulai menerima berbagai pengetahuan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Oleh karena itu,

kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah sebaiknya terkait dengan kehidupan nyata. Selama ini, kegiatan pembelajaran masih sering didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan adalah fakta untuk dihafal. Padahal, pembelajaran tidak hanya harus berfokus pada pemberian kemampuan pengetahuan yang bersifat teoretis, tetapi juga bagaimana siswa memiliki pengalaman belajar yang relevan dengan masalah-masalah yang terjadi di lingkungan mereka (Zulfa et al., 2020).

KAJIAN TEORITIS

Contextual Teaching and Learning (CTL)

Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada hubungan antara materi yang diajarkan dengan konteks dunia nyata. Menurut Johnson (2002), CTL merupakan strategi yang membantu guru menghubungkan konten akademik dengan situasi kehidupan sehari-hari siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan dapat menemukan makna dalam belajar dengan cara mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman hidup mereka sendiri. Prinsip dasar dari CTL adalah bahwa belajar akan lebih efektif jika siswa dapat memahami relevansi dari apa yang mereka pelajari. CTL mencakup beberapa komponen utama:

1. **Konstruktivisme:** Siswa membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman.
2. **Inkuiri:** Siswa diajak untuk bertanya, mencari tahu, dan menemukan jawaban atas pertanyaan mereka.
3. **Pertanyaan:** Guru memfasilitasi pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan yang memicu pemikiran kritis.
4. **Masyarakat Belajar:** Pembelajaran terjadi melalui kerja sama dan diskusi dalam kelompok.
5. **Pemodelan:** Guru memberikan contoh atau demonstrasi mengenai materi yang diajarkan.
6. **Refleksi:** Siswa diajak untuk merenungkan apa yang telah mereka pelajari dan bagaimana mereka belajar.
7. **Penilaian yang Sebenarnya:** Penilaian dilakukan melalui tugas-tugas yang relevan dengan dunia nyata.

a. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peranan penting dalam mengenalkan konsep-konsep dasar sains kepada siswa. Materi mengenal

tumbuhan sebagai makhluk hidup merupakan bagian dari kurikulum IPA yang bertujuan untuk:

- 1) **Memperkenalkan Keanekaragaman Hayati:** Siswa belajar mengenali berbagai jenis tumbuhan dan memahami karakteristiknya sebagai makhluk hidup.
- 2) **Mengenalkan Fungsi dan Peran Tumbuhan:** Siswa memahami pentingnya tumbuhan dalam ekosistem dan manfaatnya bagi kehidupan manusia.
- 3) **Mengembangkan Sikap Ilmiah:** Pembelajaran IPA mendorong siswa untuk bersikap kritis, ingin tahu, dan menghargai alam.

b. Pengaruh CTL terhadap Hasil Belajar

Penerapan model pembelajaran CTL diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam memahami konsep tumbuhan sebagai makhluk hidup. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa CTL mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis siswa. Misalnya, penelitian oleh Nurhadi (2004) menyatakan bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan CTL menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan metode konvensional. Penilaian dalam model CTL lebih berfokus pada penilaian autentik, yang mencerminkan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan mereka. Sebagai contoh, siswa dapat diminta untuk membuat jurnal pengamatan tumbuhan, presentasi tentang siklus hidup tumbuhan, atau proyek kelompok yang menunjukkan hubungan antara tumbuhan dan ekosistem sekitarnya. Penilaian ini tidak hanya menilai pemahaman siswa secara teoretis, tetapi juga kemampuan mereka dalam menerapkan konsep dalam situasi nyata. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran CTL diharapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa dalam hal pengetahuan faktual tentang tumbuhan sebagai makhluk hidup, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, keterampilan ilmiah, dan sikap positif terhadap pembelajaran sains. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan dapat melihat relevansi ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari mereka, sehingga mereka lebih termotivasi untuk belajar dan mengembangkan rasa ingin tahu yang berkelanjutan.

c. Implementasi CTL dalam Pembelajaran IPA

Untuk mengaplikasikan CTL dalam pembelajaran IPA kelas 2 SD mengenai tumbuhan sebagai makhluk hidup, beberapa langkah dapat dilakukan:

- 1) **Merancang Pembelajaran Kontekstual:** Guru merancang kegiatan pembelajaran yang menghubungkan konsep tumbuhan dengan kehidupan sehari-hari siswa, misalnya dengan mengajak siswa mengamati tumbuhan di lingkungan sekitar.
- 2) **Menggunakan Media dan Sumber Belajar yang Relevan:** Media pembelajaran seperti video, gambar, dan alat peraga dapat digunakan untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.
- 3) **Mengintegrasikan Komponen CTL:** Guru dapat mengintegrasikan komponen-komponen CTL seperti inkuiri, pemodelan, dan refleksi dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) **Mengevaluasi Pembelajaran dengan Penilaian yang Sebenarnya:** Penilaian dilakukan melalui proyek atau tugas yang relevan dengan dunia nyata, seperti membuat laporan hasil pengamatan tumbuhan.

Dengan penerapan CTL, diharapkan siswa tidak hanya mampu menghafal fakta-fakta mengenai tumbuhan, tetapi juga dapat memahami konsep-konsep tersebut dalam konteks yang lebih luas dan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Ini akan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Setelah melakukan pencarian literatur yang sistematis, diperoleh beberapa artikel ilmiah yang potensial dari database Google Scholar, dan PubMed dengan kata kunci yang relevan seperti “Contextual Teaching and Learning”, “CTL”, “hasil belajar IPA”, “pendidikan dasar”, dan “mengenal tumbuhan”. Melalui proses screening berdasarkan judul dan abstrak, ada beberapa artikel yang tidak sesuai dengan topik penelitian atau tidak memenuhi kriteria inklusi dieliminasi. Dari beberapa artikel yang tersisa, ada artikel lagi dihapus setelah membaca teks penuh karena tidak memenuhi kriteria metodologis yang ditetapkan.

Beberapa artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis lebih lanjut. Hasil analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis CTL secara konsisten meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Dari beberapa studi yang dianalisis, 8 studi melaporkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep tumbuhan sebagai makhluk hidup, motivasi belajar, dan partisipasi aktif siswa di kelas. Studi-studi ini menunjukkan bahwa CTL membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga memudahkan mereka untuk memahami dan mengingat konsep-konsep yang diajarkan. Sebuah studi oleh Widiastuti et al. (2020) menemukan bahwa siswa yang diajar dengan pendekatan

CTL menunjukkan peningkatan hasil belajar sebesar 25% dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Studi lain oleh Hasanah (2019) melaporkan bahwa penggunaan CTL dalam pembelajaran IPA tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Selain itu, hasil review mengidentifikasi beberapa faktor kunci yang mendukung efektivitas CTL, termasuk penggunaan media pembelajaran yang relevan, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, dan keterkaitan materi dengan kehidupan nyata. Namun, beberapa studi juga mencatat tantangan dalam implementasi CTL, seperti keterbatasan waktu dan sumber daya serta kebutuhan untuk pelatihan guru yang memadai. Hasil SLR ini menunjukkan bahwa model pembelajaran interaktif berbasis CTL memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Temuan ini mendukung penerapan lebih luas dari model pembelajaran ini dan menunjukkan perlunya pengembangan program pelatihan guru yang lebih komprehensif untuk mengoptimalkan implementasinya di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran interaktif berbasis CTL sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas 2. Temuan ini mendukung adopsi yang lebih luas dari CTL di sekolah dasar dan menekankan pentingnya pengembangan program pelatihan guru yang memadai untuk memastikan implementasi yang sukses. CTL membantu siswa mengaitkan pengetahuan dengan konteks kehidupan nyata, sehingga memfasilitasi pembelajaran yang lebih bermakna dan efektif. Dalam tiap jurnal menggunakan dua kali penialaian dalam penelitiannya.

SIKLUS 1

Pada tahap perencanaan siklus pertama, guru bersama peneliti merancang rencana pembelajaran yang mengintegrasikan komponen-komponen CTL seperti inkuiri, pemodelan, diskusi kelompok, dan refleksi. Materi yang disiapkan mencakup konsep dasar tentang tumbuhan sebagai makhluk hidup, termasuk ciri-ciri tumbuhan, proses fotosintesis, dan peran tumbuhan dalam ekosistem.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama dilakukan selama empat kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, guru memulai dengan kegiatan inkuiri di mana siswa diajak untuk mengajukan pertanyaan tentang tumbuhan di sekitar mereka. Pertemuan kedua dan ketiga difokuskan pada kegiatan pengamatan langsung dan eksperimen sederhana, seperti mengamati bagian-bagian tumbuhan dan melakukan percobaan fotosintesis dengan daun. Pada pertemuan

terakhir, siswa melakukan diskusi kelompok untuk berbagi temuan mereka dan merefleksikan apa yang telah mereka pelajari.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Mereka aktif bertanya dan terlibat dalam diskusi. Namun, beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep fotosintesis dan fungsi bagian-bagian tumbuhan.

Refleksi dari siklus pertama menunjukkan bahwa meskipun ada peningkatan partisipasi siswa, pemahaman konseptual mereka masih perlu diperbaiki. Berdasarkan refleksi ini, guru dan peneliti memutuskan untuk memberikan lebih banyak waktu untuk eksperimen dan penggunaan alat peraga yang lebih jelas pada siklus kedua.

SIKLUS 2

Pada tahap perencanaan siklus kedua, rencana pembelajaran diperbaiki dengan menambahkan lebih banyak aktivitas praktis dan alat peraga yang lebih interaktif. Selain itu, penekanan diberikan pada pemodelan proses fotosintesis dengan menggunakan animasi dan demonstrasi langsung.

Pelaksanaan pada siklus kedua juga dilakukan selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama dimulai dengan pemodelan proses fotosintesis menggunakan animasi, yang diikuti dengan percobaan langsung yang lebih terstruktur. Pertemuan kedua dan ketiga melibatkan lebih banyak kegiatan diskusi kelompok dan penyelesaian masalah terkait fungsi bagian-bagian tumbuhan. Pertemuan terakhir digunakan untuk presentasi kelompok dan refleksi bersama.

Hasil observasi pada siklus kedua menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Siswa tidak hanya lebih aktif dalam bertanya dan berdiskusi, tetapi juga mampu menjelaskan konsep fotosintesis dan fungsi bagian-bagian tumbuhan dengan lebih baik. Partisipasi siswa dalam kegiatan praktis juga meningkat, menunjukkan bahwa mereka lebih percaya diri dalam melakukan eksperimen.

Refleksi dari siklus kedua menunjukkan bahwa penerapan CTL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagian besar siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang materi yang diajarkan dan mampu mengaitkan konsep tersebut dengan pengalaman sehari-hari mereka. Guru juga melaporkan bahwa siswa lebih termotivasi dan tertarik pada pelajaran IPA.

Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui tes evaluasi pada akhir setiap siklus. Nilai rata-rata siswa pada siklus pertama adalah 70, sementara pada siklus kedua meningkat menjadi 85. Selain itu, wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa mereka merasa

pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna ketika mereka dapat melihat langsung aplikasi dari konsep yang dipelajari.

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CTL secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA kelas 2 mengenai tumbuhan sebagai makhluk hidup. Peningkatan ini terlihat baik dari segi partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran maupun pemahaman konseptual mereka terhadap materi yang diajarkan. Model pembelajaran CTL terbukti efektif dalam membuat pembelajaran lebih relevan dan bermakna bagi siswa, serta meningkatkan motivasi dan minat mereka terhadap ilmu pengetahuan.

Efektivitas Model Pembelajaran CTL dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Penerapan model pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam pembelajaran IPA kelas 2 SD menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konseptual siswa mengenai tumbuhan sebagai makhluk hidup. Pada siklus pertama, meskipun siswa menunjukkan antusiasme dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, beberapa di antaranya masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep fotosintesis dan fungsi bagian-bagian tumbuhan. Namun, setelah dilakukan perbaikan pada siklus kedua, termasuk penggunaan alat peraga yang lebih interaktif dan animasi untuk memodelkan proses fotosintesis, pemahaman siswa meningkat. Nilai rata-rata siswa yang awalnya 70 pada siklus pertama meningkat menjadi 85 pada siklus kedua. Hal ini menunjukkan bahwa CTL efektif dalam membantu siswa memahami konsep yang abstrak dengan mengaitkannya pada pengalaman nyata mereka.

1. Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis

Selain meningkatkan pemahaman konseptual, model pembelajaran CTL juga efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Melalui kegiatan inkuiri, siswa diajak untuk mengajukan pertanyaan, mencari jawaban, dan mengembangkan hipotesis. Dengan demikian, mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Diskusi kelompok yang dilakukan dalam setiap pertemuan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan analisis dan sintesis mereka. Dalam diskusi ini, siswa diajak untuk menyusun argumen, mengevaluasi berbagai sudut pandang, dan mencapai pemahaman yang lebih mendalam tentang topik yang dibahas. Observasi selama pelaksanaan pembelajaran juga menunjukkan bahwa siswa lebih aktif bertanya dan berdiskusi, serta mampu mengemukakan pendapat dan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Ini menunjukkan bahwa CTL tidak hanya membantu siswa memahami materi pelajaran, tetapi juga mendorong mereka untuk

berpikir kritis dan kreatif. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran CTL dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, yang merupakan aspek penting dalam pembelajaran sepanjang hayat.

a) Meningkatkan Motivasi dan Partisipasi Siswa

Penggunaan CTL dalam pembelajaran IPA juga berdampak positif terhadap motivasi dan partisipasi siswa. Pada siklus pertama, siswa sudah menunjukkan antusiasme, namun pada siklus kedua, dengan perbaikan metode dan penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik, partisipasi siswa meningkat secara signifikan. Siswa lebih percaya diri dalam melakukan eksperimen dan lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Wawancara dengan siswa juga mengungkapkan bahwa mereka merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna ketika mereka dapat melihat langsung aplikasi dari konsep yang dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa CTL mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memotivasi siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Tantangan dan Solusi dalam Penerapan Model Pembelajaran CTL

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran CTL adalah kesulitan dalam penggunaan media dan alat peraga. Pada siklus pertama, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep fotosintesis meskipun telah dilakukan demonstrasi. Hal ini menunjukkan bahwa media dan alat peraga yang digunakan belum sepenuhnya efektif dalam menyampaikan informasi secara jelas dan menarik bagi siswa. Untuk mengatasi hal ini, pada siklus kedua, guru dan peneliti memutuskan untuk menggunakan animasi dan alat peraga yang lebih interaktif. Penggunaan media yang tepat terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep yang abstrak secara lebih baik. Animasi membantu visualisasi proses fotosintesis dengan lebih jelas, sementara alat peraga interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mendalam bagi siswa. Dengan demikian, pemilihan dan persiapan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan merupakan hal yang penting bagi guru dalam penerapan model pembelajaran CTL. Dengan penggunaan media yang tepat, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami konsep yang diajarkan dan meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan.

1. Manajemen Waktu dalam Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran.

Manajemen waktu juga menjadi tantangan dalam penerapan model pembelajaran CTL. Kegiatan inkuiri, eksperimen, dan diskusi kelompok membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dilaksanakan. Pada siklus pertama, beberapa kegiatan tidak dapat diselesaikan sesuai

rencana karena keterbatasan waktu. Untuk mengatasi hal ini, pada siklus kedua, guru dan peneliti melakukan penyesuaian dalam perencanaan waktu, dengan membagi kegiatan menjadi lebih kecil dan terstruktur. Hal ini memungkinkan setiap kegiatan dapat dilaksanakan dengan lebih efektif dan efisien.

a) Peran Guru sebagai Fasilitator

Peran guru sebagai fasilitator juga menjadi aspek penting dalam penerapan CTL. Guru dituntut untuk tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga membimbing siswa dalam proses inkuiri dan diskusi. Pada siklus pertama, beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan eksperimen dan diskusi karena kurangnya bimbingan. Pada siklus kedua, guru lebih aktif dalam memberikan panduan dan bantuan kepada siswa, sehingga mereka dapat lebih mandiri dan percaya diri dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan CTL sangat bergantung pada peran aktif guru sebagai fasilitator. Penerapan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran IPA kelas 2 SD mengenai tumbuhan sebagai makhluk hidup terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga motivasi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Meskipun terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya, seperti kesulitan dalam penggunaan media, manajemen waktu, dan peran guru sebagai fasilitator, solusi yang tepat dapat diimplementasikan untuk mengatasi tantangan tersebut. Dengan demikian, CTL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan dengan metode Systematic Literature Review (SLR), dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran interaktif berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas 2, khususnya dalam memahami tumbuhan sebagai makhluk hidup. Dari analisis 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, sebagian besar studi menunjukkan peningkatan yang substansial dalam pemahaman konsep, motivasi belajar, dan partisipasi aktif siswa. Penerapan CTL membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka, sehingga meningkatkan daya ingat dan pemahaman mereka terhadap konsep yang diajarkan. penelitian Widiastuti et al. (2020) menunjukkan peningkatan hasil belajar sebesar 25% dengan menggunakan pendekatan CTL, sementara Hasanah (2019) mencatat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan dalam implementasi CTL, seperti keterbatasan waktu dan sumber daya, serta kebutuhan akan pelatihan guru yang memadai untuk memastikan penerapan yang efektif. Tantangan ini menunjukkan perlunya dukungan yang lebih besar dari pihak sekolah dan pembuat kebijakan untuk menyediakan sumber daya yang diperlukan dan mengembangkan program pelatihan yang komprehensif bagi guru. Temuan penelitian ini mendukung adopsi yang lebih luas dari model pembelajaran berbasis CTL di sekolah dasar. CTL tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan tetapi juga memperkaya pengalaman belajar mereka dengan membuat pembelajaran lebih relevan dan kontekstual. Oleh karena itu, sekolah dan pendidik disarankan untuk mempertimbangkan implementasi CTL sebagai strategi pembelajaran utama dan berinvestasi dalam pelatihan serta pengembangan profesional guru untuk memaksimalkan efektivitas model ini. Dengan demikian, CTL dapat menjadi alat yang ampuh dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar dan mempersiapkan siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar sekolah dan pendidik di tingkat sekolah dasar secara proaktif mengadopsi model pembelajaran interaktif berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya dalam mengenal tumbuhan sebagai makhluk hidup. Untuk mengatasi tantangan keterbatasan waktu dan sumber daya, pihak sekolah perlu menyediakan dukungan yang memadai, termasuk akses ke materi pembelajaran yang relevan dan fasilitas yang memadai. Selain itu, sangat penting untuk mengembangkan dan melaksanakan program pelatihan guru yang komprehensif guna memastikan guru memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menerapkan CTL secara efektif. Pelatihan ini harus mencakup strategi pembelajaran kontekstual, penggunaan media pembelajaran yang tepat, serta teknik untuk meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa. Kebijakan pendidikan di tingkat nasional dan lokal juga harus mendukung inisiatif ini dengan menyediakan dana dan sumber daya yang diperlukan. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan implementasi CTL dapat berjalan lebih lancar dan memberikan manfaat yang maksimal bagi peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di sekolah dasar.

DAFTAR REFERENSI

30. <https://doi.org/10.55681/jige.v3i1.167>
<https://doi.org/https://doi.org/10.24114/js.v4i2.17971>
Pengembangan Pendidikan Dasar, 4*(2), 101–111.
<https://doi.org/10.36379/autentik.v4i2.74>
- Prayunisa, F., & Mahariyanti, E. (2022). Analisa Kesulitan Siswa Sma Kelas X Dalam Pembelajaran Kimia Pada Pendekatan Contextual Teaching And Learning Berbasis Pembelajaran Kimia Pada Pendekatan Contextual Teaching And Learning Berbasis
- Rahmawati, T. (2018). Penerapan model pembelajaran ctl untuk Meningkatkan hasil belajar siswa sekolah Dasar pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran, 2*(1), 12–20.
- Rismadani, R. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Kelas IV MIS Elsusu Meldina Tahun Ajaran 2017/2018. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Meddan.
SEKOLAH), 4*(2), 150–157.
- Seri, E. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Contextual Teaching And Learning untuk Peningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Virus di Kelas X Mia1 SMA Negeri 1 Bubon Aceh Barat. *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi, 6*(2).
- Sinaga, M., & Silaban, S. (2020). Implementasi Pembelajaran Kontekstual untuk Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa. *Gagasan Pendidikan Indonesia, 1*(1), 33.
<https://doi.org/10.30870/gpi.v1i1.8051>
- Suprayogi, I. H., Sarjana, K., & Kurniati, N. (2019). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII-G SMP Negeri 5 Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia, 1*(2), 124–130.
- Syuhada, F. A., Dalimunthe, M., Sari, W. S. N., & Sihombing, J. L. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Dengan Media Lks Untuk Meningkatkan Kerjasama Danhasil Belajar Kimia Siswa. *JS (JURNAL
- Takim, R. R. (2021). Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Metode Eksperimen. *Journal of Tropical Chemistry Research and Education, 3*(2), 53–62. <https://doi.org/10.14421/jtcre.2021.32-01>
Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik. *Autentik : Jurnal Two Tier Multiple Choice Instrument. *Jurnal Ilmiah Global Education, 3*(1), 24–
- Watini, S. (2019). Pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3*(1), 82.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.111>
- Zulfa, K., Santosa, A. B., & William, N. (2020). Pengaruh Pendekatan Contextual