EBTIDA'
JURNAL PENDIDIKAN DASAR ISLAM

E-ISSN 2798-7531
P-ISSN 2798-8309

**EBTIDA': Jurnal Pendidikan Dasar Islam**
Volume 6, No. 1, Juni 2026

# ANALISIS KEBERHASILAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BAGIAN TUMBUHAN DI SD

Alvin Alex Sander[1], Syofnidah Ifrianti[2], Yudesta Erfayliana[3]
[1,2,3] Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung, Indonesia
[1]alvinalexsander68@gmail.com,
[2] syofnidahifrianti@radenintan.ac.id,
[3] yudestaerfayliana@radenintan.ac.id

***Abstract***

*This study is a Systematic Literature Review (SLR) aimed at analyzing the effectiveness of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model in improving elementary school students' conceptual understanding of plant parts. Science instruction in elementary schools is often still theoretical and fails to connect the material to everyday life, resulting in low conceptual understanding among students. The CTL model was chosen because it is considered capable of bridging academic knowledge with students' real-world contexts. The study employed a SLR approach following the PRISMA guidelines. Using the Publish or Perish (PoP) application on the Google Scholar and Crossref databases, the researcher successfully identified 999 articles. After undergoing a screening process, duplicate elimination, and evaluation based on inclusion and exclusion criteria, 15 SINTA-accredited scientific articles published between 2021 and 2025 were selected for further analysis. The synthesis results indicate that the consistent application of the CTL model effectively enhances students' conceptual understanding of the structure and function of plant parts (roots, stems, leaves, flowers, fruits, and seeds). Students are more active and find the material easier to understand because learning is directly linked to everyday experiences. Key components of CTL, such as constructivism, inquiry, questioning, modeling, and authentic assessment, serve as supporting factors for success. This study concludes that CTL is an effective learning model for plant parts material in elementary schools, although there are still some implementation challenges, such as limited resources and teacher training.*

**Keywords:** *Learning Model, CTL Model, Plant Section, Elementary School*

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan *Systematic Literature Review* (SLR) yang bertujuan menganalisis tingkat keberhasilan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap pemahaman konsep bagian tumbuhan pada siswa Sekolah Dasar. Pembelajaran sains di SD sering kali masih bersifat teoritis dan kurang menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pemahaman konsep siswa cenderung rendah. Model CTL dipilih karena dianggap mampu menjembatani pengetahuan akademik dengan konteks nyata siswa. Penelitian menggunakan pendekatan SLR dengan mengikuti tahapan PRISMA. Melalui aplikasi *Publish or Perish* (PoP) pada database Google Scholar dan Crossref, peneliti berhasil mengidentifikasi 999 artikel. Setelah melalui proses screening, eliminasi duplikat, serta penilaian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 15 artikel ilmiah terakreditasi SINTA yang diterbitkan antara tahun 2021 hingga 2025 untuk dianalisis lebih lanjut. Hasil sintesis menunjukkan bahwa penerapan model CTL secara konsisten efektif meningkatkan pemahaman konsep siswa mengenai struktur dan fungsi bagian tumbuhan (akar, batang, daun, bunga,

buah, dan biji). Siswa lebih aktif dan mudah memahami materi karena pembelajaran dikaitkan langsung dengan pengalaman sehari-hari. Komponen utama CTL seperti constructivism, inquiry, questioning, modeling, dan authentic assessment menjadi faktor pendukung keberhasilan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa CTL merupakan model pembelajaran yang efektif untuk materi bagian tumbuhan di sekolah dasar, meskipun masih terdapat beberapa kendala implementasi seperti keterbatasan media dan pelatihan guru.
**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, Model CTL, Bagian Tumbuhan, Sekolah Dasar

## PENDAHULUAN

Pendidikan sains di sekolah dasar memiliki peran fundamental dalam mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, logis, dan kritis sejak dini. Pembelajaran sains seharusnya mendorong siswa untuk memahami fenomena alam melalui pengalaman langsung, bukan sekadar hafalan. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar proses pembelajaran IPA di sekolah dasar di Indonesia masih bersifat teoritis dan berpusat pada guru. Menurut Ratnanto menemukan bahwa pembelajaran IPA di SD sering hanya berfokus pada transfer pengetahuan tanpa memberikan ruang bagi siswa untuk bereksperimen atau mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat dan pemahaman konseptual siswa terhadap sains (Ratnanto, 2021). Kondisi ini menjadi perhatian serius mengingat pembelajaran IPA di SD seharusnya mampu membangun kemampuan berpikir ilmiah dan pemahaman konsep yang kuat sejak dini, sebagai fondasi bagi literasi sains peserta didik di jenjang pendidikan selanjutnya (Ratnanto, 2021).

Metode pembelajaran konvensional yang masih banyak diterapkan di sekolah dasar membuat siswa pasif dan kurang terlibat dalam proses menemukan konsep. Guru seringkali menjadi satu-satunya sumber informasi, sehingga proses pembelajaran hanya bersifat satu arah (Yulia et al., 2019). Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara pendekatan yang digunakan dengan karakteristik dan konteks belajar siswa (Ifrianti, 2015), 2015), sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu menghubungkan materi IPA dengan pengalaman nyata peserta didik. *Contexual Teaching and Learning* (CTL) merupakan sebuah pendekatan dalam proses pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan produktivitas belajar. Kurikulum yang distandarkan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran perlu dikembangkan melalui strategi belajar yang efektif. Dengan demikian, CTL berkembang secara dinamis mengikuti perkembangan dan tren dalam sistem pendidikan. Menurut Kasbollah, pendekatan CTL terdiri atas tujuh komponen utama, yaitu:

1. *Constructivism*,

2. *Questioning*,
3. *Inquiry*,
4. *Learning Community*,
5. *Modeling*,
6. *Reflection*, dan
7. *Authentic Assessment*.

Ketujuh komponen tersebut menjadi dasar dalam membangun kerangka berpikir peserta didik, yang dimulai dari pemahaman terhadap fakta, data, serta konsep. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan mampu membangun pengetahuannya secara mandiri berdasarkan pengalaman belajar dan pengamatan sosial, khususnya dalam aktivitas yang menuntut kemampuan pemecahan masalah (Sudjianto, 2012).

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) mengikuti tahapan PRISMA. Melalui aplikasi Publish or Perish pada database Google Scholar dan Crossref, peneliti mengidentifikasi 999 artikel yang kemudian disaring menjadi 15 artikel ilmiah terakreditasi SINTA periode 2021–2025. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model CTL serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya dalam meningkatkan pemahaman konsep bagian tumbuhan di sekolah dasar.

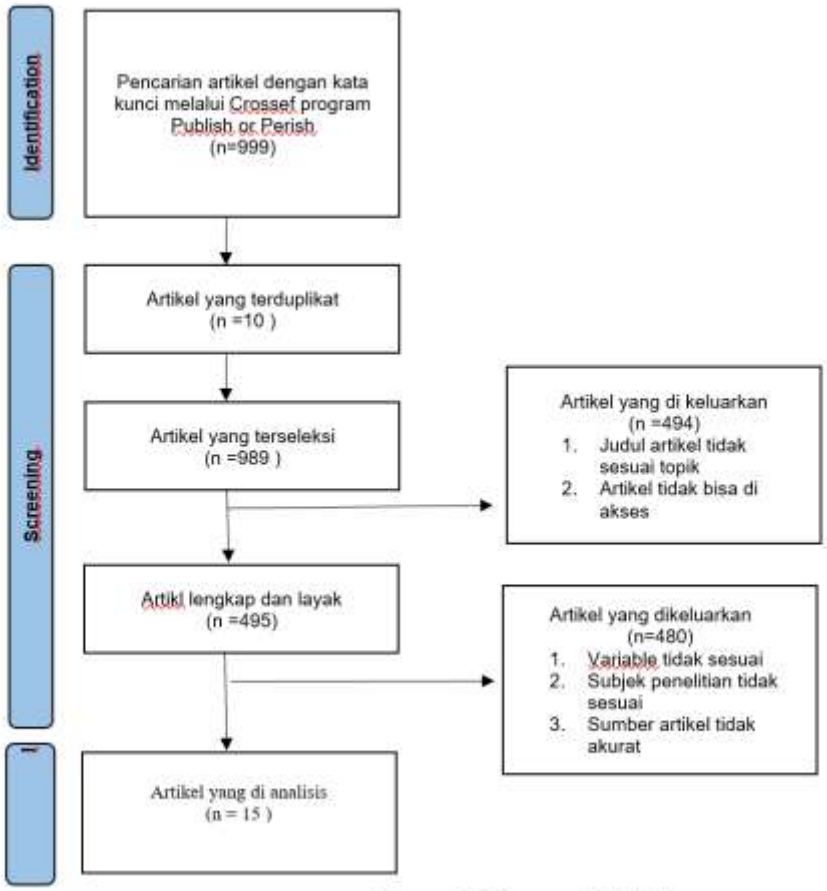
## METODE

Metode penelitian dapat dipahami sebagai pendekatan ilmiah yang sistematis dan terstruktur yang diterapkan oleh peneliti untuk memperoleh data yang valid, akurat, serta dapat dipertanggungjawabkan. Tujuan utama dari penggunaan metode ini adalah untuk menemukan, mengembangkan, sekaligus membuktikan suatu pengetahuan atau pemahaman baru dalam bidang tertentu (Sugiyono, n.d.).

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan kualitatif yang mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Pendekatan ini dipilih untuk menelusuri, mengkaji, dan merangkum berbagai sumber literatur ilmiah yang relevan secara terstruktur dan sistematis. Tahapan *Systematic literature review* yang dilakukan meliputi empat langkah utama, yaitu (1) merancang ulasan, (2) melaksanakan penelusuran pustaka, (3) melakukan analisis data, dan (4) menyusun serta menulis hasil ulasan (Snyder, 2019).

Pada tahap identifikasi, peneliti berhasil menemukan sebanyak 999 artikel melalui database Crossref dengan bantuan software Publish or Perish. Pencarian dilakukan

menggunakan kata kunci "model pembelajaran", "model CTL", dan "bagian tumbuhan" pada rentang publikasi tahun 2021 hingga 2025. Selanjutnya, pada tahap screening, diperoleh 989 artikel setelah 10 artikel dieliminasi karena merupakan duplikat. Pada tahap penilaian kelayakan (eligibility), sebanyak 495 artikel dinyatakan layak untuk ditinjau lebih lanjut, sementara 494 artikel dikeluarkan karena judulnya tidak sesuai dengan topik penelitian serta artikel tersebut tidak dapat diakses secara penuh. Akhirnya, pada tahap inklusi, hanya 15 artikel yang memenuhi semua kriteria dan digunakan sebagai bahan analisis. Sebanyak 480 artikel dikeluarkan dengan berbagai alasan, di antaranya variabel penelitian yang tidak sesuai, subjek penelitian bukan siswa sekolah dasar, isi artikel tidak lengkap, serta kualitas sumber yang dianggap kurang akurat.




**Bagan 1. Tahapan PRISMA**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Hasil Analisis Literature*

Berdasarkan hasil kajian literatur, terdapat 15 artikel yang relevan dengan fokus penelitian ini. Berikut beberapa temuan yang diperoleh:

Dari pengamatan serta analisis pada artikel pertama Artikel yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Pemahaman Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Pada Siswa Kelas 4 Di Sdn Cimapag" mengungkapkan bahwa sebelum di terapkannya model ini kondisi di sekolah di mana siswa sering menggunakan buku ajar yang sudah usang, bahkan beberapa mata pelajaran tidak memiliki buku ajar sama sekali. Hal ini menyebabkan proses belajar siswa kurang maksimal, dengan konsentrasi yang terpecah dan nilai yang tidak optimal. setelah mengimplementasikan model ini Penggunaan media pembelajaran Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas 4 SDN Cimapag. Proses pembelajaran yang menggunakan LKS berbasis CTL mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh. Hal ini terbukti dari meningkatnya antusiasme siswa saat mengikuti pelajaran menggunakan media ini. Dalam penelitian ini, siswa menunjukkan respon positif dan lebih aktif dalam pembelajaran (Pita Pitriyanti, Anggia Suci Pratiwi, 2024).

Artikel kedua yang berjudul “Implementasi Pendekatan Ctl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Struktur Dan Fungsi Bagian Tumbuhan Di Mi Al-Huda” mengungkapkan bahwa sebelum diterapkannya pendekatan CTL di MI-ALHUDA mengalami rendahnya hasil belajar siswa pada materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Dapat terlihat dari seluruh jumlah siswa sebanyak 25 orang hanya sebanyak 10 0rang siswa saja atau 20% yang memperoleh nilai standar KKM bahkan berada diatas KKM. Oleh sebab itu, sebagai upaya dan solusi untuk meningkatkan hasil belajar yang lebih menyeluruh, maka berdasarkan masalah yang disajikan, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Setelah diterapkkannya CTL hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa, serta respon dari siswa menunjukkan hasil sangat efektif. Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* menjadi salah satu alternatif dalam penyelesaian masalah pembelajaran IPA pada materi struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Bahkan aktivitas guru dan siswa, serta responsnya terhadap proses pembelajaran dengan implementasi model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pokok bahasan struktur dan fungsi tumbuhan menunjukkan hasil yang sangat baik (Ningsih et al., 2024).

Artikel ketiga yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching*

*and Learning* (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN 1 Karoya" mengungkapkan bahwa sebelum di terapkannya model ini siswa sangat kurang persiapan sebelum mengikuti pelajaran, gangguan dari teman sebaya selama proses pembelajaran, pendekatan pembelajaran yang berulang-ulang dan tidak orisinil membuat siswa lelah dan tidak tertarik. setelah mengimplementasikan model ini nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata nilai pretes (sebelum penerapan CTL) yang signifikan yaitu 58 dengan rata-rata nilai postes (sesudah penerapan CTL) yaitu 75. Peningkatan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa siswa telah meningkatkan pemahaman mereka terhadap ide-ide setelah mengikuti instruksi dengan menggunakan teknik CTL. Dengan kata lain, pendekatan CTL terbukti efektif dalam membantu siswa memahami materi IPAS tentang pertumbuhan tanaman dengan lebih baik. Hasil penelitian ini memperkuat pentingnya penggunaan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa, seperti CTL, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa (Alfun et al., 2023).

Artikel yang keempat berjudul "Peningkatan Kompetensi Mengidentifikasi Cara Perkembangbiakan Tumbuhan Melalui Model Pembelajaran Ctl" mengungkapkan bahwa sebelum di terapkannya model ini siswa kelas VI SD Negeri 1 Trosobo belum dapat mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan dengan benar. Kekurangnya kemampuan siswa dalam mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan dapat dibuktikan dengan nilai siswa tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal, kurang dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber ataupun media belajar, serta implikasinya dalam kehidupan sehari-hari. telah mengimplementasikan model ini menunjukkan peningkatan kompetensi siswa dalam mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan pada setiap siklus. Data dari hasil pratindakan yaitu sedikit yang tuntas KKM, Pada Siklus I rerata kelas terjadi peningkatan menjadi 70,67 dengan ketuntasan klasikal 73,33%, dan di siklus II rerata kelas meningkat lagi menjadi 83,33 dengan ketuntasan klasikal 80 %. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam mengidentifikasi cara perkembangbiakan tumbuhan siswa kelas VI SD N 1 Trosobo tahun pelajaran 2021/2022 (Yulianto, Mei Fita Asri Untari, 2024).

Artikel yang kelima berjudul "Pengembangan LKPD Berbasis CTL Untuk Meningkatkan Pemahaman Dalam Mengenal Keseimbangan/ Pelestarian Alam" mengungkapkan bahwa sebelum di terapkannya model ini dalam pembelajaran IPA memberitahuan proses pelaksanaan belajar IPA masih terdapat kekurangan maka dari itu

perlu melakukan kegiatan penelitian berupa pengamatan serta uji coba secara langsung sesuai teori yang dipelajari hingga peserta didik tidak terdorong hanya mendengarkan suatu penjabaran yang diberikan oleh guru serta hanya menghafal teks bacaan dalam buku. setelah mengimplementasikan model ini LKPD berbasis CTL menarik sehingga bisa menumbuhkan pemahaman dalam mengenal kesimbangan dan pelestarian sumber daya alam peserta didik kelas IV MI Al-Halim Musi Rawas. Produk LKPD berbasis CTL juga sangat efektif dalam meningkatkan pencapaian akhir belajar peserta didik dengan kriteria sedang, dapat dibuktikan dengan hasil uji peningkatan rata-rata (gain) pretest dan posttest peserta didik dengan presentase 0,39 dengan signifikansi perolehan uji t sebesar 0.000(Rohmi Triwulandari, 2023).

Arttikel yang keenam berjudul Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN Ambalkumolo Tahun Ajaran 2021/2022 menggungkapkan bahwa Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelasV SDN Ambalkumolo menunjukkan bahwa siswa kelas V memiliki kemampuan yang masih kurang dalam pembelajaran IPA. Guru masih banyak menyampaikan materi pembelajaran dengan ceramah, dengan berbantuan media tulis (papan tulis) dalam pembelajaran yang membuat siswa kurang termotivasi pada saat pembelajaran berlangsung. Beberapa siswa masih terlihat ada yg saling mengobrol, bermain sendiri, bahkan mengantuk di dalam kelas yang membuat pembelajaran terlihat kurang aktif, dikarenakan guru kurang maksimal dalam menerapkan model pembelajaran. Hal tersebut membuat keaktifan, pemahaman serta minat belajar siswa kurang dalam kegiatan belajar sehingga mempengaruhi keterampilan siswa dalam mengerjakan soal. Peneliti juga melakukan analisis data hasil belajar IPA siswa kelas V pada Penilaian Akhir Semester (PAS) 1 Tahun Ajaran 2021/ 2022. Dari data yang di peroleh menunjukkan bahwa 55,55% siswa belum mencapai KKM yaitu 70. Terdapat 15 dari 27 siswa kelas V yang memiliki nilai dibawah KKM. Setelah diterapkannya model CTL dapat disimpulkan: (1) langkah- langkah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN Ambalkumolo tahun ajaran 2021/2022 yaitu: (a) inkuiri, (b) memunculkan masalah, (c) masyarakat belajar, (d) pemodelan, (e)refleksi, (f) penilaian autentik; (2) Penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Ambalkumolo tahun ajaran 2021/2022. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase rata- rata siklus I memperoleh persentase sebesar 68,50%, siklus II sebesar 79,63%, siklus III sebesar 88,89% (Akhmad Darobi, Tri Saptuti Susiani, 2024).

Artikel yang ketuju berjudul "Analisis Model Contextual Teaching Learning (Ctl) Berbantu Media Miniatur Pada Pembelajaran Sains Kelas Iii Sd" mengungkapkan bahwwa

berdasarkan hasil observasi pada kelas III SDN Sogaten didapat nilai tes ulangan harian siswa kelas III semester 1 pada tema lingkungan yang merupakan pembelajaran sains. Nilai tertinggi yang dicapai siswa dari 12 (dua belas) siswa yang ada di kelas III yaitu 76 dan nilai terendah yaitu 52 dan rata-rata nilai ulangan harian yaitu 65, terdapat 8 siswa yang tidak tuntas dan 4 siswa yang tuntas dari KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) mata pelajaran tematik yang ditetapkan sekolah, yaitu 75. Setelah diterapkannya model Ctl dari hasil angket menunjukkan bahwa Penerapan model *contextual teaching learning* (CTL) berbantu media miniatur pada pembelajaran sains kelas III menyukai adanya penerapan model dan media ini. Ini di tunjukkan dengan hasil presetase angket berdasarkan uraian pertanyaan dimana uraian nomor 1 dengan pilihan jawaban 'tertarik' menghasilkan presentase 94% dan pilihan jawaban 'tidak tertarik' menghasilkan presentase 10%. Untuk uraian nomor 2 dengan pilihan jawaban 'mudah' mendapatkan presentase 76% dan pilihan jawaban 'tidak mudah' mendapatkan presentase 28%. Dan uraian nomor 3 dengan pilihan jawaban 'tertarik' memperoleh presentase 74% dan pilihan jawaban 'tidak tertarik' memperoleh presentase 4%. Serta uraian nomor 4 pada pilihan jawaban 'mudah' mendapat presentase 81% dan pilihan tertarik' jawaban 'tidak mendapatkan presentase 23%. Maka kuisioner/angket dari tersebut hasil dapat disimpulkan bahwa banyak siswa yang lebih paham, aktif, kreatif dan menyukai proses pembelajaran dengan menggunakan model *contextual teaching learning* (CTL) berbantu media miniatur pada pembelajaran sains kelas III (Marlina, 2021).

Artikel yang kedelapan berjudul "Development of Digital Pop-Up Book Learning Media with *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Approach to Improve Social Science Learning Outcomes for Grade IV Elementary School Students" mengungkapkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan memahami makna materi dan cara mengingat hubungannya. Dari hasil observasi yang diperoleh, faktor penyebab kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi lanskap dan hubungannya dengan profesi masyarakat, yaitu model dan metode yang digunakan selama pembelajaran oleh guru kelas IV masih monoton. Hal ini sangat mempengaruhi minat belajar siswa. Terlebih lagi, dalam pembelajaran isi ilmu pengetahuan dan sains, diprioritaskan materi bacaan yang harus diingat dan dipahami oleh siswa. Selain itu, penggunaan media dalam pembelajaran ilmu sosial juga jarang diterapkan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih kurang optimal. Akibat faktor-faktor tersebut, siswa tidak mengeksplorasi pengalaman belajar yang menyenangkan. Setelah duterapkan media berbasis CTL. Setelah diterapkannya CTL asil penelitian menunjukkan keberhasilan dalam pengembangan media digital berupa buku pop-up digital yang menerapkan Pengajaran

Kontekstual dan Pembelajaran Kontekstual (CTL). Media ini dinyatakan sangat layak dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini berdasarkan penilaian dari para ahli, di mana ahli media memberikan skor 86% dan ahli materi memberikan skor 90%, menunjukkan kategori yang sangat baik. Dukungan lebih lanjut datang dari tanggapan guru yang mencapai 92,85% dan tanggapan siswa yang mencapai 94%, keduanya diklasifikasikan sebagai sangat layak (Sa & Asih, 2025).

Artikel yang kesembilan berjudul "Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD" mengungkapkan bahwa 1) dalam proses pembelajaran guru telah menerapkan metode diskusi dan tanya jawab, namun lebih dominan menggunakan metode penugasan, 2) guru belum memaksimalkan penerapan model pembelajaran untuk memotivasi belajar siswa, 3) penggunaan media konkret dalam pembelajaran sudah pernah dilakukan, namun dalam pelaksanaannya masih jarang, 4) siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Setelah dinterapkannya CT penerapan model CTL dengan media konkret membuat siswa menjadi aktif dalam belajar, membantu memudahkan dalam memahami materi, serta mampu meningkatkan keterampilan siswa, sehingga model dan media ini dapat dimanfaatkan guru sebagai wawasan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Bagi peneliti selanjutnya yang akan menggunakan variabel serupa, hendaknya dapat meningkatkan inovasi dan kreativitasnya untuk menghasilkan pembaharuan dalam penelitan (Nanda Aulia Adesti Nurraya, Ngatman, 2024).

Artikel yang kesepuluh berjudul "Penerapan Model CTL Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Iv Sd" mengungkapkan bahwa bahwa didalam proses belajar mengajar masih terpaku pada buku tematik guru dan buku tematik siswa, oleh karena itu guru menjadi kurang dalam mengembangkan pembelajaran yang akan diajarkannya. Setelah diterapkan CTL Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan data tentang penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Remban di peroleh nilai rata-rata akhir siswa sebesar 81 dan siswa yang tuntas sebanyak 15 siswa. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa Hasil Zhitung = 7,43 > Ztabel = 1,64. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Remban setelah penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) secara signifikan tuntas (Linda Oktavia, Tri Juli Hajani, 2022).

Artikel kesebelas yang berjudul "Penerapan Model *Contextual Teaching Learning* Untuk Meningkatakan Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Di Kelas V/A Sdn 036/Vi Rantau Panjang Iii" mengungkapkan bahwa Masalah dalam penelitian ini adalah motivasi dan hasil

belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VA SDN 36/VI Rantau Panjang III, masih tergolong rendah. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan model contextual teaching learning dikelas VA pada motivasi dan hasil belajar metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Setelah diterapkannya CTL Berdasarkan ketuntasan yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa peneliti dalam pembelajaran siklus II sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan CTL berhasil meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa (Nurjanah, 2024).

Artikel yang kedua belas berjudul "Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Tumbuhan Dan Fungsinya pada Siswa Iv Di Mi Miftahul Ulum Lumajang" mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam terutama mater bagian tumbuhan dan fungsinya sangat efektif di gunakan. Hal ini dikarenakan karena dengan penggunakan model tersebut menjadikan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan menyenangkan. Dengan penerapan pendekatan model tersubut dapat menjadikan ilmu pengetahuan dan pemahaman yang peserta didik dapat lebih bermakna. Dengan adanya strategi tersebut dapat menantang dan juga menggali semangat peserta didik dalam menyelesaikan beberapa masalah yang telah diberikan. Hal tersebut juga dapat menjadikan proses pembelajaran aktif, kreatif dan juga dapat meningkatkan hubungan antar peserta didik dalam melakukan kerjasama menyelesaikan tugas yang diberikan (Fauziah & Prayogo, 2023).

Artikel yang ketiga belas berjudul "Strategi Pembelajaran Daring Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar" mengungkapkan bahwa Permasalahan utama yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran adalah lemahnya perhatian terhadap aspek kualitas proses pembelajaran. Proses pembelajaran di kelas selama ini peserta didik masih menghapal informasi tidak dibiasakan dengan pemecahan masalah sains dalam kehidupan sehari-hari. Siswa tidak dilibatkan aktif mengkonstruksi mandiri konsep fisika. Kemampuan siswa berpikir kurang dilatih secara maksimal, apabila siswa terbiasa selalu ingin tahu, menganalisis fenomena alam secara tidak langsung akan melatih keterampilan berpikir siswa. Setelah diterapkannya model CTL menujukkan perbedaan keterampilan berpikir siswa yang diterapkan strategi Learning Cycle dengan pendekatan CTL dan kerja laboratorium. Rerata keterampilan berpikir kritis penerapan strategi Learning Cycle dengan pendekatan CTL lebih tinggi daripada kerja laboratorium. Pendekatan CTL mengaitkan materi fisika dengan konteks fenomena kehidupan sehari-hari siswa. Proses mengaitkan pengetahuan

baru dengan konteks kehidupan sehari-hari membiasakan siswa untuk belajar berpikir kritis (Ekawati et al., 2024).

Artikel yang keempat belas berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Prestasi Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar Negri 17 Makarti Jaya" mengungkapkan bahwa prestasi belajar IPA pada siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I di peroleh nilai sebesar 72, sedangkan pada siklus 2 di peroleh nilai 87. Sehingga dapat di simpulkan bahwa model CTL dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa sekolak dasar (Arni et al., 2024).

Artikel yang kelima belas berjudul "Strategi Pembelajaran Daring Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar" mengungkapkan bahwa pembelajaran IPA berbasis CTL dapat menjadikan peserta didik menjadi lebih paham, mudah mengerti dan mudah membekas dalam ingatan peserta didik karena membelajaran langsung dikontekskan dalam kegiatan yang ada disekitar kita dan dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat mempengaruhi secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. eserta didik di Sekolah Dasar yang diberikan mata pelajaran IPA dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam melakukan metode-metode ilmiah seperti identifikasi masalah, pengujian data, perumusan hipotesis, eksperimen, dan penarikan kesimpulan. Selain itu pembelajaran IPA berbasis CTL dapat menjadikan peserta didik menjadi lebih paham, mudah mengerti dan mudah membekas dalam ingatan peserta didik karena membelajaran langsung dikontekskan dalam kegiatan yang ada disekitar kita dan dilakukan dalam kehidupan sehari-hari (Andriani et al., 2022).

### *Temuan Penelitian*

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis terhadap kelima belas artikel yang telah dipilih, ditemukan beberapa temuan penting mengenai penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan di sekolah dasar. Secara umum, sebelum model CTL diterapkan, sebagian besar penelitian menunjukkan adanya permasalahan yang relatif serupa, yaitu rendahnya pemahaman konsep siswa, kurangnya motivasi belajar, pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penggunaan media yang terbatas, serta kurangnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan yang diharapkan, khususnya pada materi bagian tumbuhan, perkembangbiakan tumbuhan, pelestarian alam, dan konsep-konsep IPA lainnya.

Hasil kajian menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) efektif

karena mampu menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga membangun pemahaman melalui pengalaman langsung, diskusi, pengamatan, dan pemecahan masalah. Pada beberapa penelitian, penggunaan media pendukung seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media konkret, miniatur, dan buku digital berbasis CTL semakin memperkuat efektivitas pembelajaran karena membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih nyata. Dengan demikian, pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan menjadi lebih bermakna, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Temuan lain menunjukkan bahwa penerapan CTL tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar kognitif, tetapi juga berpengaruh terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa. Sebagian besar artikel melaporkan adanya peningkatan keaktifan siswa dalam bertanya, berdiskusi, bekerja sama, serta menunjukkan antusiasme selama pembelajaran berlangsung. Siswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih terlibat dalam kegiatan belajar karena proses pembelajaran dirancang sesuai dengan konteks lingkungan sekitar mereka. Selain itu, guru juga mengalami peningkatan dalam kualitas pembelajaran karena CTL mendorong guru untuk menggunakan strategi yang lebih variatif dan inovatif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis, seluruh artikel menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan di sekolah dasar. Peningkatan tersebut terlihat dari bertambahnya nilai rata-rata siswa, meningkatnya ketuntasan belajar, tumbuhnya motivasi belajar, serta meningkatnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, model CTL dapat dinyatakan sebagai salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada materi bagian tumbuhan karena mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan sesuai dengan pengalaman nyata peserta didik.

Meskipun model CTL terbukti efektif, beberapa penelitian juga mengidentifikasi kendala dalam implementasinya. Darobi dan Susiani (2024) mencatat bahwa penerapan CTL membutuhkan persiapan media yang lebih intensif dari guru. Triwulandari (2023) menyebutkan keterbatasan fasilitas sekolah sebagai hambatan dalam penerapan LKPD berbasis CTL. Selain itu, guru yang belum terbiasa dengan pendekatan *student-centered* memerlukan pelatihan tambahan sebelum dapat mengimplementasikan CTL secara optimal. Kendala-kendala ini perlu menjadi perhatian bagi sekolah dan dinas pendidikan dalam merancang program pengembangan profesionalisme guru.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap kelima belas artikel yang telah dikaji, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Penerapan model ini mampu mengubah proses pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan berorientasi pada pengalaman nyata peserta didik. Melalui pengaitan materi dengan kehidupan sehari-hari, siswa menjadi lebih mudah memahami konsep IPA, lebih termotivasi dalam belajar, serta lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Selain meningkatkan aspek kognitif, model CTL juga memberikan dampak positif terhadap keaktifan, kerja sama, dan antusiasme siswa selama proses belajar berlangsung. Penggunaan media pendukung seperti LKPD, media konkret, miniatur, dan media digital berbasis CTL semakin memperkuat efektivitas pembelajaran karena membantu siswa memahami materi secara lebih jelas. Oleh karena itu, model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang tepat bagi guru sekolah dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada materi bagian tumbuhan.

Bagi guru sekolah dasar, hasil kajian ini merekomendasikan penerapan CTL secara konsisten dalam pembelajaran IPA, dimulai dari materi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa seperti bagian tumbuhan, dengan membentuk kelompok belajar *heterogen* dan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Sekolah dan dinas pendidikan disarankan untuk menyediakan pelatihan CTL bagi guru guna mengatasi kendala implementasi yang masih ditemukan di lapangan.

Pembahasan dalam penelitian ini masih memiliki keterbatasan, sehingga saran dan masukan diperlukan untuk menyempurnakan penelitian selanjutnya. Peneliti berikutnya diharapkan dapat mengkaji penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) secara lebih mendalam dan menyeluruh dengan meninjau aspek lain selain pemahaman konsep dan hasil belajar IPA. Dengan demikian, keberhasilan model pembelajaran ini tidak hanya dapat dilihat dari peningkatan nilai akademik siswa, tetapi juga dapat dianalisis dari aspek lain seperti motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, kreativitas, maupun kemampuan kerja sama peserta didik sehingga gambaran mengenai efektivitas model Contextual Teaching and Learning (CTL) menjadi lebih lengkap.

## DAFTAR RUJUKAN

Akhmad Darobi, Tri Saptuti Susiani, M. S. (2024). *Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SDN*

*Ambalkumolo Tahun Ajaran 2021/2022*. *12*.

Alfun, N., Harahap, S., Prasita, W., Siregar, A., & Qorni, W. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual ( CTL ) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 04 Desa Laut Tador*. *4*, 379–386.

Andriani, K. M., Fatonah, S., Ricky, R., Wiranata, S., & Azzahra, I. M. (2022). *Strategi Pembelajaran Daring Berbasis Contextual Teaching and Learning ( CTL ) pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. *6*(6), 9726–9735.

Arni, Y., Anista, P., Luthfia, I. A., Septiani, R., & Ariza, E. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Prestasi Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar Negri 17 Makarti Jaya*. *4*(1), 27–37.

Ekawati, R., Mashfufah, A., & Rufiana, I. S. (2024). *Pengaruh Learning Cycle dengan Pendekatan Contextual Teaching Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Sains*. *7*(1), 119–128.

Fauziah, A., & Prayogo, M. S. (2023). *PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM MATERI TUMBUHAN DAN FUNGSINYAPADA SISWA IV DI MI MIFTAHUL ULUM LUMAJANG*. *12*(1), 48–51. https://doi.org/10.20961/inkuiri.v12i1.68046

Linda Oktavia, Tri Juli Hajani, A. S. E. (2022). *PENERAPAN MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING ( CTL ) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV SD*. *2*, 261–269.

Marlina, D. (2021). *ANALISIS MODEL CONTEXTUAL TEACHING LEARNING ( CTL ) BERBANTU MEDIA MINIATUR PADA PEMBELAJARAN SAINS KELAS III SD Diyan Marlina Kehidupan siswa tidak bisa lepas dari lingkungan sekitar , siswa bisa mengetahui dan memahami lingkungan / alam salah satu dari*. *5*(2), 1–9.

Nanda Aulia Adesti Nurraya, Ngatman, K. C. S. (2024). *Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD*. *12*(3).

Ningsih, N. S., Kartika, I., Fatonah, S., Sari, P. S., & Khodijah, S. (2024). *IMPLEMENTASI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN TUMBUHAN DI MI AL-HUDA*. *09*.

Nurjanah, P. W. H. (2024). *PENERAPAN MODEL CONTEXTUAL TEACHING LEARNING UNTUK MENINGKATAKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA*. *6*(2), 102–112.

Pita Pitriyanti, Anggia Suci Pratiwi, S. (2024). *PENGARUH PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA ( LKS ) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING ( CTL ) TERHADAP PEMAHAMAN MATERI BAGIAN-BAGIAN TUMBUHAN*. *5*(November), 2020–2024.

Ratnanto, Y. A. (2021). *Application of Contextual Teaching and Learning (CTL) Approaches and Experimental Methods to Increase Learning Outcomes in Science Themes of Vegetative Plants in Class V Elementary School*. *4*(5), 1458–1464.

Rohmi Triwulandari, S. F. (2023). *PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS CTL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN DALAM MENGENAL KESEIMBANGAN / PELESTARIAN ALAM Rohmi Triwulandari Siti Fatonah Dosen , UIN Sunan Kalijaga , Yogyakarta , Indonesia Abstrak Al-Madrasah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiy*. *7*(2), 918–932. https://doi.org/10.35931/am.v7i2.2063

Sa, A., & Asih, S. S. (2025). *Development of Digital Pop-Up Book Learning Media with Contextual Teaching and Learning ( CTL ) Approach to Improve Social Science Learning Outcomes for Grade IV Elementary School Students*. *11*(5), 780–789. https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i5.10697

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology : An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *104*(July), 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Sudjianto, M. H. (2012). *Jurnal Bahasa Asing*. *8*(8).

Sugiyono, P. D. (n.d.). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, &. D KUALITATIF DAN Rzyxwvutsrqp*.

Yulia, P., Dewi, A., & Hengki, K. (2019). *Effect of Learning Module with Setting Contextual Teaching and Learning to Increase the Understanding of Concepts*. *1*(1), 19–26.

Yulianto, Mei Fita Asri Untari, S. (2024). *PENINGKATAN KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI CARA PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN CTL*. *4*(2), 428–433.