



**OPTIMALISASI MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)*
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI UPAYA PENGUATAN PENDIDIKAN
KARAKTER DI MADRASAH DINIYAH**

Muzammil, Nur Laili

Universitas Nurul Jadid

e-mail: zammoel73@unuja.ac.id, nlaili08004@gmail.com

Diterima: 14/05/2026; Direvisi: 29/05/2026; Diterbitkan: 08/06/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis optimalisasi model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* berbasis digital dalam penguatan pendidikan karakter di Madrasah Diniyah Nurul Jadid. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada tuntutan pendidikan di era digital yang menekankan pentingnya integrasi antara aspek kognitif dan nilai-nilai karakter dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus melalui teknik pengumpulan data observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi CTL berbasis digital dilakukan melalui integrasi konten pembelajaran yang kontekstual dengan dukungan media digital, pembelajaran kolaboratif yang disertai inkuiri, serta refleksi dan penilaian autentik. Penerapan ini mampu menggeser pola pembelajaran dari yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa sehingga meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Faktor pendukung meliputi ketersediaan sarana teknologi, kompetensi guru, dan akses internet, meskipun dihadapkan pada keterbatasan fasilitas dan jaringan yang diatasi secara adaptif. Dampak implementasi ini menunjukkan peningkatan signifikan terhadap karakter siswa, ditandai dengan penurunan ketidakkonsentrasi serta peningkatan nilai tanggung jawab, disiplin, kemandirian, kesabaran, dan rasa syukur. Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa CTL berbasis digital terbukti efektif sebagai model pembelajaran yang integratif, reflektif, dan relevan dalam penguatan pendidikan karakter di era digital.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, *Berbasis Digital*, *Pendidikan Karakter*

ABSTRACT

This study aims to analyze the optimization of the digital-based *Contextual Teaching and Learning (CTL)* model in strengthening character education at Madrasah Diniyah Nurul Jadid. The background of this study is based on the demands of education in the digital era, which emphasize the importance of integrating cognitive aspects and character values within real-life contexts. This research employed a qualitative approach using a case study design, with data collected through observation, semi-structured interviews, and documentation techniques. The results showed that the implementation of digital-based CTL was carried out through the integration of contextual learning content supported by digital media, collaborative learning accompanied by inquiry activities, as well as reflection and authentic assessment. This implementation successfully shifted the learning pattern from teacher-centered to student-centered learning, thereby increasing students' active engagement. Supporting factors included the availability of technological facilities, teachers' competencies, and internet access, although limitations in facilities and network connectivity were addressed adaptively. The impact of this implementation indicated a significant improvement in students' character development, marked by a reduction in inattentiveness and an increase in responsibility, discipline,



independence, patience, and gratitude. Therefore, these findings confirm that digital-based CTL is proven to be an effective learning model that is integrative, reflective, and relevant for strengthening character education in the digital era.

Keywords: *Contextual Teaching and Learning, Digital-Based Learning, Character Education*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pendidikan karakter (Barokah & Sari, 2024; Syifa & Ridwan, 2024). Transformasi menuju masyarakat digital menuntut lembaga pendidikan tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada penguatan pendidikan karakter yang relevan dengan tantangan zaman. Di era arus informasi yang begitu cepat dan terbuka, siswa memerlukan kemampuan literasi moral dan sosial agar mampu menyaring informasi, bersikap kritis, serta berperilaku sesuai dengan nilai-nilai keagamaan dan norma sosial yang berlaku (Safiqo & Ghofur, 2025; Suriadi & Sriwahyuni, 2025).

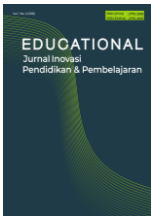
Perkembangan teknologi informasi juga semakin pesat menghadirkan berbagai bentuk konten digital yang mudah diakses oleh siswa. (Hariyasasti, 2025; Permana dkk., 2024). Kondisi tersebut memunculkan kekhawatiran khususnya ketika paparan konten digital tidak sepenuhnya sejalan dengan nilai-nilai keislaman. Namun demikian, dalam konteks pendidikan Islam Madrasah Diniyah memiliki peran strategis sebagai lembaga yang menanamkan nilai-nilai akidah, akhlak, dan ibadah secara mendalam. Pendidikan karakter di Madrasah Diniyah tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga afektif dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Cacang dkk., 2025; Marzuqi, 2022).

Di sisi lain, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran membuka peluang besar untuk mengoptimalkan proses pendidikan karakter. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk diintegrasikan dengan teknologi digital adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL) (Maulidia & Murniati, 2026). Model CTL menekankan pada keterkaitan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa, sehingga nilai-nilai yang dipelajari terinternalisasi dalam sikap dan perilaku.

Berdasarkan fakta di lapangan, di Madrasah Diniyah Nurul Jadid, pembelajaran akhlak telah diterapkan melalui model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang didukung teknologi digital. Guru memanfaatkan media digital, seperti video pembelajaran, jurnal daring, dan studi kasus untuk mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa. Namun, adanya kendala teknis berupa ketidakstabilan jaringan internet. Meskipun sinyal internet di madrasah tidak stabil, pembelajaran tetap berjalan lancar karena guru menerapkan moda luring, yakni memutar video yang telah disiapkan sebelumnya tanpa bergantung pada koneksi internet.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan akhlak siswa, khususnya dalam hal kejujuran, tanggung jawab, dan kesadaran sosial (Saputra dkk., 2024). CTL juga membantu siswa mengaitkan materi Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari (Shah dkk., 2025). Namun, sebagian besar studi masih menekankan CTL konvensional, dengan sedikit integrasi teknologi digital. Penelitian yang menekankan CTL digital secara sistematis untuk penguatan pendidikan karakter masih terbatas.

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah dengan menunjukkan bahwa CTL berbasis digital mampu memperkaya pengalaman belajar serta memfasilitasi refleksi nilai karakter secara interaktif. Meskipun integrasi teknologi di Madrasah Diniyah sering kali dianggap sulit karena keterbatasan alat, penelitian ini membuktikan bahwa hambatan tersebut dapat diatasi.



Dengan demikian, penelitian ini mengkaji secara spesifik bagaimana CTL berbasis digital dapat memperkuat pendidikan karakter siswa di Madrasah Diniyah. Unsur novelty dalam penelitian ini adalah mengintegrasikan CTL dan teknologi digital secara sistematis untuk penguatan pendidikan karakter dalam konteks Madrasah Diniyah Nurul Jadid.

Penelitian ini penting dilakukan karena menjawab kebutuhan aktual dunia pendidikan dalam menghadapi tantangan pendidikan karakter di era digital (Ivanda & Neni, 2025; Sagala dkk., 2024). Integrasi nilai pendidikan karakter dalam pembelajaran memerlukan model yang tidak bersifat indoktrinatif, melainkan kontekstual dan reflektif (Nabilah & Suniarti, 2025). Model CTL berbasis digital menawarkan model yang memungkinkan siswa membangun pemahaman nilai melalui pengalaman belajar yang relevan dengan realitas kehidupan mereka.

Penelitian ini memberikan kontribusi pada teori pembelajaran kontekstual dengan memperluas batas-batas model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tradisional. Jika sebelumnya CTL lebih banyak mengandalkan interaksi fisik dan lingkungan nyata secara konvensional, penelitian ini menawarkan kerangka teoretis baru di mana teknologi digital berfungsi sebagai jembatan (mediator) konteks, bukan sekadar alat bantu visual.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan optimalisasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital sebagai upaya penguatan pendidikan karakter di Madrasah Diniyah. Fokus kajian meliputi proses implementasi CTL berbasis digital, faktor pendukung dan penghambat pelaksanaannya, serta dampaknya terhadap penguatan nilai-nilai karakter siswa. Penelitian ini berpijak pada asumsi bahwa pembelajaran kontekstual yang terintegrasi dengan teknologi digital mampu memperkuat internalisasi nilai karakter secara lebih efektif, reflektif, dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus untuk memahami secara mendalam penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital dalam penguatan pendidikan karakter. Studi kasus dipilih untuk mengeksplorasi pembelajaran secara kontekstual di satu lokasi penelitian, yaitu Madrasah Diniyah Nurul Jadid, karena reputasinya dalam digitalisasi pesantren. Informan penelitian terdiri atas salah satu guru sebagai informan kunci, karena telah mengintegrasikan perangkat digital dalam pembelajaran, serta 3 siswa sebagai informan pendukung yang terlibat aktif dalam model CTL tersebut. Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* berdasarkan keterlibatan dan relevansi pengalaman mereka terhadap fokus penelitian (Himam & Anam, 2026).

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memantau proses pembelajaran dan interaksi guru dan siswa, sementara wawancara menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur guna menggali pemahaman dan pengalaman implementasi CTL. Dokumentasi seperti foto digunakan sebagai data pendukung. Analisis data dilakukan secara berkelanjutan melalui reduksi, penyajian, dan verifikasi data. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, yakni membandingkan informasi dari guru dan siswa serta memadukan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas temuan (Nurfajriani dkk., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penyajian hasil penelitian ini disusun secara sistematis untuk menggambarkan transformasi pedagogis dan penguatan karakter melalui implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital.

Learning (CTL) berbasis digital. Data yang dipaparkan merupakan hasil sintesis dari observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi aktivitas pembelajaran. Paparan berikut akan menguraikan mekanisme implementasi, faktor-faktor determinan, hingga signifikansi dampak yang dihasilkan terhadap karakter siswa di Madrasah Diniyah Nurul Jadid.

Implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbasis Digital dalam Pembelajaran Madrasah Diniyah Nurul Jadid

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital di Madrasah Diniyah Nurul Jadid dilakukan melalui integrasi konten pembelajaran yang kontekstual, kegiatan kolaboratif berbasis inkuiri, serta refleksi dan penilaian autentik. Guru memanfaatkan berbagai media digital untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan melakukan refleksi terhadap materi yang telah dipelajari. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pembentukan karakter siswa.

Tabel 1. Temuan Penelitian

Aspek Utama	Detail Implementasi	Target Nilai
Integrasi Kontekstual	Konten dari platform seperti youtube atau video pembelajaran interaktif	Internalisasi sabar dan syukur
Pembelajaran Kolaboratif & Inkuiri	Saling berpendapat suatu kasus dan membuat pertanyaan terkait materi	Membentuk tanggung jawab dan mandiri.
Refleksi dan Penilaian Autentik	Menyimpulkan pembelajaran dan observasi keaktifan siswa saat diskusi	Membentuk disiplin dan refleksi diri

Berdasarkan Tabel 1, implementasi CTL berbasis digital dilakukan melalui tiga aspek utama. Pertama, integrasi konten kontekstual dengan memanfaatkan video pembelajaran dan media digital yang relevan dengan kehidupan siswa untuk menanamkan nilai sabar dan syukur. Kedua, pembelajaran kolaboratif dan inkuiri yang diwujudkan melalui kegiatan diskusi, penyampaian pendapat, serta penyusunan pertanyaan terkait materi pembelajaran sehingga mendorong berkembangnya tanggung jawab dan kemandirian siswa. Ketiga, refleksi dan penilaian autentik yang dilakukan melalui kegiatan menyimpulkan pembelajaran serta pengamatan terhadap partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa penerapan CTL berbasis digital tidak hanya menekankan pemahaman materi, tetapi juga mendukung penguatan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran.



Gambar 1. Keterlibatan siswa dalam menyimak video pembelajaran kontekstual

Gambar 1 menunjukkan keterlibatan siswa saat menyimak video pembelajaran kontekstual yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dokumentasi tersebut memperlihatkan bahwa siswa memperhatikan materi yang ditampilkan dan mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif. Penggunaan video pembelajaran membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga siswa lebih fokus dalam memahami materi yang disampaikan guru. Selain itu, media digital memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari.

Pendukung dan Penghambat Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbasis Digital

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan CTL berbasis digital di Madrasah Diniyah Nurul Jadid didukung oleh beberapa faktor yang menunjang kelancaran proses pembelajaran. Ketersediaan perangkat teknologi, kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital, serta akses internet yang memadai menjadi faktor utama yang mendukung pelaksanaan pembelajaran. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika pembelajaran menggunakan media digital karena materi lebih menarik dan mudah dipahami dibandingkan dengan metode konvensional.

Di sisi lain, penelitian juga menemukan beberapa faktor penghambat dalam implementasi CTL berbasis digital. Keterbatasan fasilitas pada beberapa kelas menyebabkan penggunaan media digital belum dapat dilakukan secara merata. Selain itu, gangguan jaringan internet masih menjadi kendala yang cukup sering terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Meskipun demikian, guru berupaya mengatasi hambatan tersebut dengan memanfaatkan media pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya sehingga kegiatan belajar tetap dapat berjalan dengan baik.

Tabel 2. Faktor Pendukung Penerapan CTL Berbasis Digital

Faktor Pendukung	Temuan
Sarana teknologi	Tersedianya perangkat pembelajaran digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran
Kompetensi guru	Guru mampu mengoperasikan dan memanfaatkan media digital dalam pembelajaran
Akses internet	Mendukung penggunaan sumber belajar berbasis digital
Antusiasme siswa	Siswa lebih tertarik dan aktif ketika pembelajaran menggunakan media digital

Berdasarkan Tabel 2, penerapan CTL berbasis digital di Madrasah Diniyah Nurul Jadid didukung oleh beberapa faktor utama. Ketersediaan sarana teknologi memungkinkan guru memanfaatkan berbagai media digital dalam proses pembelajaran. Selain itu, kompetensi guru dalam mengoperasikan perangkat dan media pembelajaran digital turut mendukung kelancaran implementasi CTL berbasis digital. Akses internet yang cukup memadai juga membantu guru memperoleh dan menyajikan sumber belajar yang relevan. Dukungan tersebut diperkuat oleh tingginya antusiasme siswa terhadap penggunaan media digital yang membuat mereka lebih aktif dan tertarik mengikuti pembelajaran.

Tabel 3. Faktor Penghambat Penerapan CTL Berbasis Digital

Faktor Penghambat	Temuan
Keterbatasan fasilitas	Tidak semua kelas memiliki fasilitas yang sama
Gangguan jaringan internet	Menghambat akses terhadap sumber belajar daring
Ketimpangan akses teknologi	Penerapan CTL berbasis digital belum berjalan secara merata

Tabel 3 menunjukkan beberapa hambatan dalam penerapan CTL berbasis digital. Keterbatasan fasilitas pada beberapa kelas menyebabkan pemanfaatan media digital belum dapat dilakukan secara merata. Selain itu, gangguan jaringan internet masih menjadi kendala yang memengaruhi akses terhadap sumber belajar berbasis daring. Perbedaan ketersediaan sarana teknologi antar kelas juga berdampak pada variasi pelaksanaan pembelajaran. Meskipun demikian, guru tetap berupaya mengatasi hambatan tersebut dengan menyiapkan media pembelajaran yang dapat digunakan secara luring sehingga proses pembelajaran tetap berlangsung sesuai tujuan yang diharapkan.

Dampak CTL Berbasis Digital terhadap Karakter Siswa Madrasah Diniyah Nurul Jadid

Hasil dokumentasi, observasi, dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan CTL berbasis digital memberikan dampak positif terhadap perkembangan karakter siswa di Madrasah Diniyah Nurul Jadid. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, berkurangnya tingkat ketidakfokusan, serta berkembangnya nilai-nilai karakter yang menjadi tujuan pembelajaran. Penggunaan media digital yang dipadukan dengan pendekatan kontekstual mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti kegiatan belajar dan menghubungkan materi dengan pengalaman sehari-hari.

Dokumentasi pembelajaran juga menunjukkan adanya perubahan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar, terutama ketika guru menggunakan video pembelajaran kontekstual sebagai media pembelajaran. Selain itu, siswa lebih aktif dalam kegiatan diskusi, menyampaikan pendapat, dan memberikan tanggapan terhadap permasalahan yang dibahas dalam pembelajaran.

Tabel 4. Dampak CTL Berbasis Digital terhadap Karakter Siswa

Aspek Karakter	Temuan
Fokus belajar	Sebelum penerapan CTL berbasis digital, beberapa siswa sering menunjukkan perilaku kurang fokus selama pembelajaran berlangsung. Setelah penerapan media digital kontekstual, tingkat ketidakfokusan menurun dari 50% menjadi 20% dan siswa lebih memperhatikan materi yang disampaikan guru.
Tanggung jawab	Siswa menunjukkan kesungguhan yang lebih tinggi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Mereka juga lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan pembelajaran yang menjadi tanggung jawab kelompok maupun individu.
Disiplin	Siswa lebih tertib dalam mengikuti aturan pembelajaran dan memperhatikan arahan guru selama kegiatan berlangsung. Keteraturan dalam mengikuti tahapan pembelajaran juga menunjukkan peningkatan dibandingkan sebelumnya.
Kemandirian	Siswa mampu memahami materi dan menyelesaikan tugas dengan lebih mandiri melalui pemanfaatan media digital yang digunakan dalam

	pembelajaran. Mereka tidak selalu bergantung pada penjelasan guru ketika menghadapi permasalahan sederhana dalam belajar.
Kesabaran	Siswa tetap mengikuti proses pembelajaran meskipun terkadang menghadapi kendala teknis seperti gangguan jaringan atau keterbatasan perangkat. Mereka menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menunggu dan mengikuti arahan guru selama pembelajaran berlangsung.
Syukur	Siswa menunjukkan sikap positif terhadap kesempatan belajar yang diberikan melalui penggunaan media digital. Sikap menghargai proses pembelajaran dan fasilitas yang tersedia terlihat selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan Tabel 4, dampak paling terlihat dari penerapan CTL berbasis digital adalah meningkatnya fokus belajar siswa yang ditunjukkan oleh penurunan tingkat ketidakkonsentrasi dari 50% menjadi 20%. Selain itu, siswa menunjukkan perkembangan pada aspek tanggung jawab melalui keterlibatan yang lebih aktif dalam menyelesaikan tugas dan mengikuti kegiatan pembelajaran. Perubahan juga terlihat pada aspek disiplin yang ditunjukkan melalui kepatuhan terhadap aturan dan keteraturan selama proses belajar berlangsung.

Perkembangan karakter siswa juga tampak pada aspek kemandirian, kesabaran, dan rasa syukur. Siswa menjadi lebih mandiri dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Dalam situasi tertentu, siswa mampu mengikuti pembelajaran dengan baik meskipun menghadapi kendala teknis yang terjadi selama penggunaan media digital. Selain itu, siswa menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap proses pembelajaran dan mampu menghargai pengalaman belajar yang diperoleh. Temuan tersebut menunjukkan bahwa CTL berbasis digital tidak hanya mendukung peningkatan aspek akademik, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan karakter siswa.



Gambar 2. Aktivitas modeling melalui media digital untuk memicu diskusi kritis siswa

Dokumentasi pada Gambar 2 mengungkapkan bahwa implementasi CTL berbasis digital melalui media video interaktif memberikan perubahan orientasi perilaku, fokus siswa yang terpusat pada layar video luring, dan aktifnya interaksi tanya jawab yang terekam menunjukkan terjadinya pergeseran dari sekadar menonton menjadi proses inkuiri moral. Semangat yang ditunjukkan siswa terhadap materi secara kontekstual mengonfirmasi bahwa penggunaan media digital tidak sekadar berfungsi sebagai alat bantu visual statis. Secara analitis, media tersebut berperan sebagai media penguat karakter yang mengubah perhatian siswa menjadi keterlibatan kognitif dan afektif yang lebih mendalam.



Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital selaras dengan teori konstruktivisme sosial dari Vygotsky yang memandang pembelajaran sebagai proses konstruksi makna melalui pengalaman dan interaksi (Zaidan & Dewantoro, 2026; Rizki dkk., 2025). Temuan ini didukung oleh studi mutakhir yang menyatakan bahwa integrasi media digital dalam CTL mampu meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif siswa (Aini dkk., 2025; Iduard dkk., 2025). Selain itu, penerapan CTL terbukti meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan metode konvensional (Arwin dkk., 2025; Nurhanipah dkk., 2025). Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung memosisikan teknologi sebagai alat bantu (Sumakul dkk., 2024), penelitian ini menunjukkan pergeseran dengan memosisikan teknologi sebagai ekosistem pembelajaran yang memungkinkan refleksi mendalam karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengolah dan mengaitkannya melalui video kontekstual dan jurnal refleksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rauf dkk. (2025) yang menjelaskan bahwa penyajian multimodal dapat memperkuat pemahaman dan daya ingat siswa. Perubahan perilaku yang ditunjukkan siswa mengindikasikan bahwa pendidikan karakter tidak hanya berlangsung pada aspek pengetahuan, tetapi juga tercermin dalam sikap dan tindakan sehari-hari siswa (Supiyardi dkk., 2024). Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa lebih mudah menghubungkan materi dengan pengalaman nyata melalui penggunaan media digital. Kondisi ini sejalan dengan konsep relating dan applying dalam pembelajaran kontekstual yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dan kehidupan sehari-hari siswa (Sears, 2003).

Pada aspek faktor pendukung dan penghambat, temuan penelitian ini selaras dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya kesiapan infrastruktur dan kompetensi guru dalam pembelajaran digital (Pratama dkk., 2025; Wati & Nurhasannah, 2024). Keberhasilan CTL berbasis digital sangat bergantung pada kesiapan sistem, konsistensi penerapan, serta desain pembelajaran yang matang, terutama pada aspek kolaborasi, refleksi, dan penilaian autentik (Husna, 2024; Jusman & Parisu, 2025). Penelitian ini mengonfirmasi bahwa ketersediaan teknologi dan akses internet menjadi faktor pendukung utama, sementara keterbatasan fasilitas dan gangguan jaringan menjadi hambatan. Namun, peran guru sebagai mediator terbukti mampu mengatasi kendala teknis melalui strategi adaptif. Hal ini menguatkan bahwa teknologi bukan faktor utama, melainkan mediator yang bergantung pada kesiapan pedagogis, sebagaimana ditegaskan dalam teori *relating* dan *applying* (Sears, 2003).

Dampak terhadap karakter siswa menunjukkan bahwa CTL berbasis digital meningkatkan keterlibatan dan internalisasi nilai melalui pengalaman belajar yang bermakna. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui teori *flow experience* dari Csikszentmihalyi yang menyatakan bahwa integrasi media digital mampu menciptakan kondisi yang mendorong keterlibatan penuh siswa, sehingga mengurangi kejenuhan dan meningkatkan fokus belajar (Bulan dkk., 2025; Putri dkk., 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa CTL berbasis digital mampu menciptakan *flow experience* berupa keterlibatan penuh siswa dalam pembelajaran (Li & Peng, 2021). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa digital berbasis CTL mampu meningkatkan keterlibatan dan internalisasi nilai (Hadija dkk., 2024; Pandoe, 2025). Namun, penelitian ini memperluasnya dengan menunjukkan bahwa internalisasi nilai berlangsung secara bertahap melalui refleksi dan interaksi sosial. Secara teoretis, kondisi ini menguatkan konsep konstruktivisme sosial dan *Zone of Proximal Development* (ZPD), di mana interaksi menjadi kunci dalam pembentukan karakter siswa secara berkelanjutan (Azis dkk., 2025). Dalam perspektif konstruktivisme sosial, kondisi



tersebut mencerminkan perluasan *Zone of Proximal Development* (ZPD) melalui diskusi studi kasus berbasis digital yang memfasilitasi dialog kritis (Irshad dkk., 2021).

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis, praktis, dan metodologis dalam pengembangan pendidikan karakter di era digital. Secara teoretis, temuan penelitian memperluas pemahaman mengenai *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan menempatkan teknologi digital tidak hanya sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi sebagai media yang mendukung keterhubungan antara pengalaman belajar dan realitas kehidupan siswa. Integrasi media digital dalam pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa membangun pemahaman secara lebih aktif melalui proses mengamati, berdiskusi, merefleksikan, dan menerapkan nilai-nilai karakter dalam situasi yang dekat dengan kehidupan mereka. Secara praktis, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan CTL berbasis digital dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang relevan bagi Madrasah Diniyah dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital tanpa mengabaikan tujuan pembentukan karakter peserta didik. Secara metodologis, penelitian ini memberikan gambaran empiris mengenai penerapan CTL berbasis digital melalui pendekatan studi kasus yang dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan maupun praktik pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan karakter siswa di lingkungan pendidikan Islam maupun lembaga pendidikan lainnya (Damayanti & Aabidah, 2025).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis digital di Madrasah Diniyah Nurul Jadid terlaksana melalui integrasi konten kontekstual, kegiatan masyarakat belajar dan inkuiri, serta refleksi dan penilaian autentik, yang secara efektif menggeser pembelajaran dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa sehingga meningkatkan keaktifan, fokus, dan kemampuan mengaitkan materi dengan pengalaman nyata. Keberhasilan ini dipengaruhi oleh ketersediaan sarana teknologi, kestabilan jaringan, dan kompetensi guru. Meskipun terdapat keterbatasan fasilitas, guru tetap berperan secara adaptif sebagai mediator pembelajaran. Dampaknya terlihat pada penurunan ketidakfokusan siswa serta peningkatan nilai karakter seperti tanggung jawab, disiplin, kemandirian, kesabaran, dan rasa syukur, sekaligus menguatkan aspek kognitif dan afektif. Secara teoritis, penelitian ini memperluas konsep CTL dengan menempatkan teknologi digital sebagai mediator konstruksi makna dalam perspektif konstruktivisme sosial, meskipun masih memiliki keterbatasan pada lingkup studi kasus tunggal, pendekatan kualitatif, dan kendala infrastruktur, sehingga penelitian selanjutnya disarankan memperluas konteks, menggunakan *mixed methods*, serta mempertimbangkan variabel karakteristik siswa dan kesiapan teknologi untuk hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S., Rahmadani, R., Zahara, R., & Apfani, S. (2025). Efektivitas Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Siswa Sekolah Dasar: Kajian Literatur Empiris. *CARONG: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.62710/70sx4p28>
- Arwin, M., Pikoli, M., Sihaloho, M., Kunusa, W. R., & Munandar, H. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Materi Laju reaksi: Literature Review terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Karakter Siswa. *Pentagon: Jurnal*



- Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1), 156–166.
<https://doi.org/10.62383/pentagon.v3i1.442>
- Azis, A., Hilmy, M., & Erawati, D. (2025). Integrasi Media dalam Pembelajaran: Pendekatan Konstruktivisme Vygotsky: Media Integration in Learning: Vygotsky's Constructivism Approach. *Anterior Jurnal*, 24(3), 1–7. <https://doi.org/10.33084/anterior.v24i3.9726>
- Barokah, F., & Sari, Z. (2024). Peluang dan tantangan pendidikan karakter di era digital. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 6(3), 721–737. <https://doi.org/10.46773/muaddib.v6i3.1209>
- Bulan, S., Naim, M., Pina, P., Sudarmin, S., & Hasmi, H. (2025). Integrasi Media Pembelajaran Interaktif dalam Mendorong Partisipasi Aktif Peserta Didik. *Journal of Humanities, Social Sciences, and Education*, 1(10), 90–99. <https://doi.org/10.64690/jhuse.v1i10.545>
- Cacang, C., Qomariyah, S., Hermawan, R., & Hadad, N. (2025). Peran Madrasah Diniyah dalam Peningkatan Penguasaan Ilmu Agama Islam dan Pembentukan Kepribadian Islam. *Reflection: Islamic Education Journal*, 2(3), 314–325. <https://doi.org/10.61132/reflection.v2i3.1209>
- Damayanti, A., & Aabidah, A. (2025). Transformasi Model Pengembangan Kurikulum di Era Digital: Analisis Literatur terhadap Relevansi Teori dan Praktik: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7779–7786. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3089>
- Hadija, H., Nursyamsi, N., & Al Hamdany, M. Z. (2024). Pengembangan LKPD Digital Berbasis CTL untuk Meningkatkan Sikap Hormat dan Patuh kepada Orang Tua dan Guru di SMP. *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 13(3), 437–444. <https://www.p3i.mpi-iainpalo.ac.id/index.php/refleksi/article/view/398>
- Hariyasasti, Y. (2025). Literasi teknologi dan pemanfaatan alat digital di sekolah dasar. *IJOSPOL-International Journal of Social, Policy and Law*, 6(3), 13–29. <https://doi.org/10.8888/ijospl.v6i3.196>
- Himam, M. K., & Anam, S. (2026). Teknik Pemilihan Informan Dalam Penelitian Kualitatif: Strategi Dan Implementasi. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 5(2), 1688–1696. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/4011>
- Husna, M. (2024). Strategi Pembelajaran Berbasis Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Al-Faizi: Jurnal Politik, Hukum dan Bisnis*, 2(2), 166–178. <https://doi.org/10.66886/alfaizi-jphb.v2i2.129>
- Iduard, I., Hasdin, H., & Idrus, I. (2025). Analisis Dampak Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Literasi Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 8(2), 543–554. <https://doi.org/10.24256/pijies.v8i2.7567>
- Irshad, S., Maan, M. F., Batool, H., & Hanif, A. (2021). Vygotsky's Zone of Proximal Development (ZPD): An evaluative tool for language learning and social development in early childhood education. *Multicultural Education*, 7(6), 234–242. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4940172>
- Ivanda, S. B., & Neni, N. (2025). Peran guru dalam menanamkan akhlak mulia di Era digital. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2). <https://doi.org/10.64677/ppai.v2i2.230>



- Jusman, J., & Parisu, C. Z. L. (2025). Dari kelas konvensional ke pembelajaran berbasis digital. *Journal of Humanities, Social Sciences, and Education*, 1(2), 103–111. <https://doi.org/10.64690/jhuse.v1i2.39>
- Li, Y., & Peng, Y. (2021). What drives gift-giving intention in live streaming? The perspectives of emotional attachment and flow experience. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 37(14), 1317–1329. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1885224>
- Marzuqi, A. (2022). Internalisasi Pendidikan Karakter di Madrasah Diniyah Takmiliyah. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(1), 61–76. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(1\).8351](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(1).8351)
- Maulidia, M., & Murniati, M. (2026). *Urgensi Inovasi Bahan Ajar Digital Berbasis Ctl Pada Pembelajaran Fisika Di Era Digital: Tinjauan Lit.* 3(1), 83–94. <https://conference.unsri.ac.id/index.php/semnasipa/article/view/3467>
- Nabilah, M., & Suniarti, N. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Keagamaan Dalam Proses Pembelajaran Sebagai Upaya Pembentukan Akhlak. *Edusiana: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 389–399. <https://publikasi.abidan.org/index.php/edusiana/article/view/1668>
- Nurfajriani, W. V., Ilhami, M. W., Mahendra, A., Afgani, M. W., & Sirodj, R. A. (2024). Triangulasi data dalam analisis data kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 826–833. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13929272>
- Nurhanipah, N., Huda, A. N., Sari, A. S., Subarna, I. C., Hanifah, N., Saputra, R., & Khairunnisa, A. (2025). Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2993–3002. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i7.1469>
- Pandoe, R. A. (2025). Pengembangan Materi Ajar Digital Berbasis CTL Terintegrasi Nilai Islam untuk Pendidikan Pancasila di SDIT. *Jurnal Ilmu Sosial, Ekonomi dan Pendidikan*, 1(2), 55–69. <https://jurnal.suriaacademicpress.com/index.php/JISEP/article/view/44>
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi pendidikan: Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Pratama, S., Ashari, M., Zulkarnain, S. A. B., & Sabrina, E. (2025). Pentingnya literasi digital dalam dunia pendidikan: Transformasi pembelajaran di era digital. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 6(2), 554–561. <https://doi.org/10.55583/jkip.v6i2.1388>
- Putri, E. Y., Nisa, N. K., & Gusmaneli, G. (2025). Pengaruh Media Digital terhadap Motivasi Belajar di Era Teknologi Pendidikan. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Pendidikan* | E-ISSN: 3062-7788, 2(3), 953–957. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jimp/article/view/1328>
- Rauf, N. A., Arisandy, P., Taswil, P. G. A., Susilo, M. R. P., Azz, N. M., Fakhri, N., & Sulastri, T. (2025). Do You Remember The Words? Dual-Coding Method On Long-Term



- Memory. *Journal of Education Psychology and Social Development*, 44–51. <https://journal.globresco.com/index.php/JEPSI/article/view/69>
- Rizki, S. A., Bik, M. T. N., & Susanti, E. (2025). Teori Belajar Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 4(4), 6867–6882. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/3075>
- Safiqo, T., & Ghofur, A. (2025). Peran guru pendidikan agama Islam dalam membentuk karakter religius peserta didik di era digital. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 81–90. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPAI/article/view/43026>
- Sagala, K., Naibaho, L., & Rantung, D. A. (2024). Tantangan Pendidikan karakter di era digital. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 6(01), 1–8. <https://doi.org/10.53863/kst.v6i01.1006>
- Saputra, F., Saputra, A., & Efendi, S. (2024). Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning Dalam Peningkatan Akhlak Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Aceh. *AT-TA'DIB: JURNAL ILMIAH PRODI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*, 224–240. <https://doi.org/10.47498/tadib.v16i2.3431>
- Sears, S. (2003). *Introduction to Contextual Teaching and Learning. Fastback*. ERIC.
- Shah, K., Ramadhan, M. F., Harto, K., & Suryana, E. (2025). Inovasi Penggunaan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1 Februari), 85–94. <https://doi.org/10.58230/27454312.1614>
- Sumakul, H. I., Tendeau, S. V., & Lonto, A. L. (2024). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. *Tumoutou Social Science Journal*, 1(1), 21–30. <https://doi.org/10.61476/xy1xwh12>
- Supiyardi, S., Andriyat, Z., Tjasmini, M., & Hasanah, A. (2024). Pendidikan Karakter: Membangun Fondasi Moral dan Etika Melalui Pendidikan Anak Usia Dini. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 6(2), 76–87. <https://doi.org/10.61227/arji.v6i2.164>
- Suriadi, H., & Sriwahyuni, N. (2025). Problematika karakter generasi muda di era digital: Analisis kritis terhadap tantangan moral dan sosial di era teknologi informasi. *Journal of Social, Educational and Religious Studies*, 1(2), 20–37. <https://jurnal.suriaacademicpress.com/index.php/JSERS/article/view/25>
- Syifa, A., & Ridwan, A. (2024). Pendidikan karakter Islami di era digital: Tantangan dan solusi berdasarkan pemikiran sosial Imam Al-Ghazali. *Social Studies in Education*, 2(2), 107–122. <https://doi.org/10.15642/sse.2024.2.2.107-122>
- Wati, S., & Nurhasannah, N. (2024). Penguatan kompetensi guru dalam menghadapi era digital. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(2), 149–155. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n2.p149-155>
- Zaidan, M., & Dewantoro, M. H. (2026). Penerapan Konstruktivisme Piaget–Vygotsky dalam Meningkatkan Fokus Belajar PAI dan Karakter Islami. *Al-Ilmiya: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(4), 1126–1134. <https://journal.al-afif.org/index.php/al-ilmiya/article/view/730>