

**MENGASAH LITERASI ABAD 21 MELALUI 4C
(COMMUNICATION, COLLABORATION, CRITICAL THINKING,
CREATIVITY) DI SEKOLAH DASAR**

**Farhan Maulana¹, Arifin Ahmad², Rafif Rizky Prasetya³, Atma Arif Budiman⁴,
Muhamad Fadlikal Assidik⁵**

cianjurkota2904@gmail.com¹, arifinahmad@unpas.ac.id², gambaranenak33@gmail.com³,
atmaarifbudiman@gmail.com⁴, fadlikalassidikk@gmail.com⁵

Universitas Pasundan

Article Info

Article history:

Published December 31, 2025.

Keywords:

*Literasi Abad 21, 4C, Komunikasi,
Kolaborasi, Berpikir Kritis,
Kreativitas, Sekolah Dasar.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi di era global menuntut adanya kemampuan literasi abad ke-21 yang meliputi keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (4C). Sekolah dasar menjadi fondasi penting dalam menanamkan dan mengasah keempat kompetensi tersebut sejak dini. Melalui pendekatan pembelajaran aktif, kontekstual, dan berbasis proyek, siswa didorong untuk tidak hanya memahami pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan nyata. Keterampilan communication melatih siswa menyampaikan ide secara jelas dan sopan, sementara collaboration menumbuhkan kerja sama dan empati dalam kelompok. Critical thinking membantu siswa dalam menganalisis masalah serta menemukan solusi rasional, dan creativity menumbuhkan inovasi melalui kegiatan seni, eksperimen, serta eksplorasi ide. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, mendukung kebebasan berpikir, dan menghargai perbedaan. Dengan penerapan 4C secara terpadu dalam kurikulum, diharapkan siswa sekolah dasar mampu menjadi generasi yang adaptif, komunikatif, serta berdaya saing di era digital. Penerapan 4C bukan sekadar peningkatan kemampuan akademik, tetapi juga pembentukan karakter dan kecakapan hidup yang relevan dengan tuntutan masa depan.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan pada abad ke-21 mengalami transformasi yang sangat signifikan, ditandai dengan kemajuan teknologi, globalisasi, serta perubahan sosial yang begitu cepat. Perubahan tersebut menuntut adanya pembaruan dalam sistem pendidikan agar mampu melahirkan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan hidup (life skills) yang sesuai dengan tantangan zaman. Dalam konteks ini, literasi abad ke-21 menjadi aspek yang sangat penting untuk dikembangkan di dunia pendidikan, terutama di jenjang sekolah dasar yang merupakan tahap awal pembentukan karakter, cara berpikir, dan pola belajar peserta didik. Literasi abad ke-21 tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca, menulis, dan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami informasi secara kritis, berkomunikasi secara efektif, berpikir kreatif, serta berkolaborasi dalam lingkungan yang semakin kompleks dan digital.

Keterampilan abad ke-21 dikenal dengan empat kompetensi utama yang disingkat 4C yaitu Communication, Collaboration, Critical Thinking, dan Creativity. Keempat aspek ini menjadi pilar penting dalam membangun generasi yang adaptif terhadap perubahan serta mampu menghadapi tantangan global. Dalam dunia yang serba digital, siswa perlu mampu mengomunikasikan gagasan dengan jelas, bekerja sama dengan berbagai pihak, berpikir secara logis dan kritis dalam memecahkan masalah, serta menciptakan solusi kreatif untuk situasi baru. Oleh karena itu, penguasaan 4C tidak dapat dipisahkan dari upaya peningkatan kualitas literasi siswa di sekolah dasar.

Sekolah dasar memiliki peran strategis dalam menanamkan dasar literasi abad ke-21 karena pada tahap ini anak sedang berada pada masa perkembangan kognitif dan sosial yang pesat. Guru sebagai fasilitator pembelajaran perlu mengubah paradigma mengajar dari metode konvensional yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Melalui pembelajaran yang aktif, inovatif, dan kontekstual, siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi ide, berdiskusi, bertanya, serta menciptakan solusi dari permasalahan nyata di sekitar mereka. Proses belajar yang demikian akan mendorong siswa berpikir kritis dan kreatif serta meningkatkan kemampuan mereka dalam berkomunikasi dan bekerja sama.

Dalam penerapan konsep 4C di sekolah dasar, berbagai pendekatan dapat dilakukan, seperti *project-based learning*, *problem-based learning*, atau pembelajaran berbasis kolaboratif yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam pemecahan masalah. Misalnya, melalui proyek kelompok yang menggabungkan ilmu pengetahuan, seni, dan teknologi, siswa dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dan kreatif sambil belajar berkomunikasi dan bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Kegiatan seperti diskusi kelas, presentasi, maupun refleksi juga menjadi sarana efektif untuk melatih keterampilan komunikasi dan berpikir logis.

Pentingnya penerapan literasi abad ke-21 melalui 4C juga didukung oleh berbagai kebijakan pendidikan di Indonesia, seperti implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi siswa. Kurikulum ini mengarahkan guru untuk tidak hanya fokus pada pencapaian akademik semata, tetapi juga pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) dan pembentukan karakter. Dalam konteks ini, penerapan 4C menjadi sarana yang efektif untuk menyiapkan peserta didik menghadapi dinamika kehidupan abad ke-21 yang menuntut kemampuan adaptif, kolaboratif, inovatif, dan komunikatif.

Lebih jauh, pengembangan literasi abad ke-21 melalui 4C di sekolah dasar juga berfungsi sebagai pondasi bagi keberhasilan pendidikan di jenjang berikutnya. Anak yang terbiasa berpikir kritis dan kreatif sejak dini akan lebih mudah menghadapi tantangan belajar di tingkat yang lebih tinggi. Demikian pula, kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi akan memperkuat keterampilan sosial mereka dalam berinteraksi di masyarakat yang semakin majemuk. Oleh sebab itu, pengintegrasian 4C dalam pembelajaran di sekolah dasar bukan hanya kebutuhan, melainkan suatu keharusan untuk membangun generasi unggul dan berdaya saing di masa depan.

Dengan demikian, mengasah literasi abad ke-21 melalui 4C di sekolah dasar merupakan langkah strategis untuk menyiapkan peserta didik menghadapi perubahan zaman yang semakin cepat. Sekolah perlu menjadi ruang yang inspiratif, tempat anak-anak belajar untuk berpikir, berinovasi, berkomunikasi, dan bekerja sama dengan semangat yang positif. Pendidikan tidak lagi hanya tentang transfer pengetahuan, melainkan tentang membangun kompetensi dan karakter yang utuh, sehingga peserta didik mampu tumbuh menjadi insan yang cerdas, kreatif, kritis, dan berintegritas di era global.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research), yaitu suatu pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, menganalisis, serta menginterpretasikan berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik kajian. Metode ini dipilih karena penelitian tidak dilakukan melalui observasi langsung di lapangan, melainkan melalui telaah mendalam terhadap literatur-literatur ilmiah yang membahas konsep literasi abad ke-21 dan penerapan keterampilan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) dalam konteks pendidikan dasar. Studi pustaka menjadi metode yang efektif untuk memperoleh pemahaman teoritis yang komprehensif mengenai bagaimana keterampilan 4C dapat diasah dan diintegrasikan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, sekaligus mengidentifikasi strategi dan model pembelajaran yang telah diterapkan dalam berbagai penelitian sebelumnya.

Dalam pelaksanaannya, peneliti mengumpulkan data sekunder yang bersumber dari berbagai bahan pustaka seperti buku-buku akademik, jurnal ilmiah nasional maupun internasional, laporan penelitian, artikel ilmiah, serta dokumen kebijakan pendidikan yang diterbitkan oleh lembaga resmi seperti Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek). Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis dengan menelusuri literatur yang berkaitan langsung dengan tema literasi abad ke-21, pembelajaran berbasis kompetensi, penerapan 4C di lingkungan sekolah dasar, serta pendekatan pedagogis yang mendukung pengembangan keterampilan tersebut. Sumber-sumber yang dipilih merupakan referensi yang kredibel, mutakhir, dan memiliki relevansi yang tinggi dengan fokus penelitian.

Langkah-langkah penelitian diawali dengan identifikasi masalah dan perumusan tujuan penelitian, yaitu untuk memahami bagaimana strategi pengembangan literasi abad ke-21 melalui penerapan 4C dapat diimplementasikan secara efektif di sekolah dasar. Selanjutnya dilakukan pengumpulan literatur dengan menelusuri berbagai database akademik dan repositori pendidikan seperti Google Scholar, ERIC, dan Garuda Dikti untuk memperoleh sumber yang relevan. Setelah itu, peneliti melakukan seleksi dan evaluasi sumber guna memastikan keabsahan serta kualitas informasi yang digunakan. Tahapan berikutnya adalah analisis isi (content analysis), yaitu dengan menelaah, membandingkan, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu untuk menemukan kesamaan, perbedaan, serta pola-pola temuan yang berhubungan dengan pengembangan keterampilan 4C di sekolah dasar.

Pendekatan analisis yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, di mana peneliti tidak berfokus pada angka atau statistik, melainkan pada pemaparan secara naratif terhadap konsep, teori, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil analisis kemudian disusun menjadi uraian yang sistematis mengenai pentingnya penerapan 4C dalam mengasah literasi abad ke-21 di sekolah dasar, serta bagaimana strategi pembelajaran dapat dirancang untuk mendukung pencapaian kompetensi tersebut. Dalam proses ini, peneliti juga melakukan triangulasi sumber pustaka, yakni membandingkan berbagai referensi dari penulis yang berbeda untuk memperoleh pemahaman yang lebih objektif dan mendalam.

Dengan menggunakan metode studi pustaka ini, penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis yang signifikan bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam konteks penerapan literasi abad ke-21 di tingkat sekolah dasar. Selain itu, hasil kajian pustaka ini dapat menjadi acuan bagi pendidik, pengembang kurikulum, dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran yang mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kemampuan berkomunikasi, serta semangat kolaboratif siswa sejak dini. Pendekatan ini juga diharapkan dapat memperkuat landasan

konseptual bahwa pendidikan dasar merupakan titik awal penting dalam membentuk generasi yang literat, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan zaman.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pentingnya Literasi Abad 21 di Sekolah Dasar

Pendidikan abad ke-21 menuntut kemampuan yang lebih kompleks daripada sekadar menguasai pengetahuan akademik. Siswa dituntut untuk mampu berpikir kritis, beradaptasi terhadap perubahan, serta berkolaborasi dan berkomunikasi secara efektif di tengah perkembangan teknologi yang begitu cepat. Oleh karena itu, literasi abad ke-21 menjadi konsep kunci yang harus dikembangkan sejak dini, terutama di tingkat sekolah dasar. Literasi abad ke-21 tidak hanya mencakup kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup literasi digital, literasi informasi, literasi teknologi, dan literasi budaya yang menjadi fondasi dalam menghadapi dunia modern yang serba digital dan interaktif.

Menurut Realitawati, Ikrom, Herawan, dan Kadarsah (2024), penerapan keterampilan 4C dalam pembelajaran di sekolah dasar berperan penting untuk menyiapkan peserta didik agar mampu beradaptasi dengan tantangan global. Keempat keterampilan utama communication, collaboration, critical thinking, dan creativity — saling berkaitan dan membentuk kompetensi holistik yang dibutuhkan di abad ini. Pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan 4C tidak hanya membantu siswa memahami pelajaran, tetapi juga mendorong mereka menjadi pembelajar sepanjang hayat (lifelong learners).

Selain itu, Warastuti, Prayitno, dan Rahmawati (2025) menekankan bahwa literasi digital juga menjadi bagian integral dari literasi abad 21. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memungkinkan siswa mengakses informasi secara lebih luas, namun hal itu juga menuntut kemampuan berpikir kritis agar siswa dapat menyaring dan menganalisis informasi secara benar. Dengan demikian, penguatan literasi abad 21 di sekolah dasar harus dirancang secara komprehensif melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan partisipatif.

2. Implementasi Communication dalam Pembelajaran

Keterampilan communication atau komunikasi merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa agar mampu menyampaikan gagasan, pendapat, maupun hasil pemikiran secara jelas dan sopan. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, keterampilan ini dapat dikembangkan melalui kegiatan seperti diskusi kelompok, presentasi, tanya jawab, serta penugasan berbasis proyek yang mendorong siswa untuk mengekspresikan ide secara terbuka.

Taufiqurrahman (2023) menyatakan bahwa komunikasi dalam konteks pembelajaran abad ke-21 tidak hanya mencakup kemampuan berbicara dan menulis, tetapi juga melibatkan kemampuan mendengarkan secara aktif serta memahami pesan nonverbal. Guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang demokratis, di mana setiap siswa diberi ruang untuk menyampaikan pandangan tanpa rasa takut salah. Melalui komunikasi yang efektif, siswa akan belajar untuk menghargai perbedaan pendapat dan mengembangkan empati sosial, dua hal yang sangat penting untuk membentuk karakter kolaboratif di masa depan.

Selain itu, guru juga berperan sebagai fasilitator komunikasi dengan cara memanfaatkan media digital seperti Microsoft Teams, Google Classroom, atau aplikasi pembelajaran lainnya yang memungkinkan interaksi virtual antara siswa dan guru. Hal ini tidak hanya memperluas ruang komunikasi, tetapi juga menumbuhkan keterampilan literasi digital yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 (Warastuti et al., 2025).

3. Mengembangkan Collaboration sebagai Budaya Belajar

Keterampilan collaboration atau kolaborasi menjadi bagian penting dalam membangun kemampuan sosial siswa di sekolah dasar. Melalui kolaborasi, siswa belajar

untuk bekerja sama, berbagi tanggung jawab, dan menghargai kontribusi anggota kelompok lain. Makmuri dan Harun (2024) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis kolaborasi tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai sosial seperti solidaritas, toleransi, dan empati.

Di lingkungan sekolah dasar, kolaborasi dapat diterapkan melalui kegiatan proyek kelompok, eksperimen ilmiah bersama, permainan edukatif berbasis tim, maupun kegiatan kewirausahaan sederhana. Guru berperan penting dalam mengarahkan dinamika kelompok agar setiap siswa berkontribusi secara aktif sesuai dengan kemampuan masing-masing. Menurut Al Haddar (2023), penguatan keterampilan abad 21 di kalangan guru SD di Samarinda menunjukkan bahwa praktik kolaboratif di kelas mampu meningkatkan semangat belajar siswa karena mereka merasa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Selain itu, kolaborasi tidak hanya terbatas pada siswa dengan siswa, tetapi juga melibatkan kerja sama antara guru, orang tua, dan masyarakat dalam mendukung kegiatan belajar. Dengan sinergi tersebut, lingkungan belajar menjadi lebih kondusif dan mendukung pembentukan karakter kolaboratif siswa sejak dini.

4. Mendorong Critical Thinking melalui Pembelajaran Kontekstual

Berpikir kritis atau critical thinking merupakan keterampilan kognitif tingkat tinggi yang memungkinkan siswa untuk menganalisis, menilai, dan memecahkan masalah secara rasional. Patras, Yolanita, Wildan, dan Fajrudin (2024) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) di sekolah dasar efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diajak untuk memahami konsep ilmiah secara praktis dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah nyata.

Kemampuan berpikir kritis juga dapat ditingkatkan melalui strategi problem-based learning (PBL) atau inquiry-based learning yang mendorong siswa untuk bertanya, menginvestigasi, dan mencari solusi secara mandiri. Guru perlu memberikan ruang bagi siswa untuk berpendapat dan melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran. Dengan demikian, proses berpikir kritis dapat tumbuh secara alami melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Selain itu, Warastuti et al. (2025) menambahkan bahwa penerapan literasi digital di sekolah dasar berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis. Siswa yang terbiasa menggunakan media digital perlu dilatih agar tidak hanya mengonsumsi informasi, tetapi juga mampu menilai validitas dan relevansi informasi yang diperoleh. Oleh karena itu, pengembangan berpikir kritis harus diintegrasikan dengan literasi digital agar siswa siap menghadapi era informasi yang kompleks.

5. Menumbuhkan Creativity sebagai Wujud Inovasi Siswa

Kreativitas (creativity) merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide, solusi, atau karya baru yang bernilai. Dalam pendidikan abad ke-21, kreativitas menjadi aspek penting yang harus diasah sejak sekolah dasar agar siswa dapat berinovasi dan berpikir di luar kebiasaan. Menurut Makmuri dan Harun (2024), kreativitas dalam pembelajaran dapat ditumbuhkan melalui kegiatan seni, eksperimen ilmiah, proyek tematik, maupun penggunaan teknologi digital untuk menciptakan produk pembelajaran.

Guru memiliki peran besar dalam membangun suasana kelas yang mendukung kreativitas, yaitu dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk bereksperimen dan mengekspresikan ide tanpa takut salah. Realitawati et al. (2024) menambahkan bahwa pembelajaran yang menggabungkan aspek komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas secara simultan mampu menghasilkan siswa yang inovatif dan adaptif terhadap perubahan zaman.

Kreativitas juga dapat diperkuat melalui pembelajaran berbasis project-based learning (PjBL), di mana siswa diberi tantangan untuk menciptakan suatu produk yang bermanfaat. Melalui kegiatan ini, siswa belajar merencanakan, bekerja sama, berpikir kritis, dan menyajikan hasil dengan percaya diri. Hal ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat karakter inovatif siswa sejak usia dini.

6. Integrasi 4C dalam Pembelajaran Sekolah Dasar

Penerapan 4C secara terpadu merupakan strategi yang efektif dalam mengasah literasi abad ke-21 di sekolah dasar. Setiap elemen 4C saling mendukung dan membentuk kemampuan yang komprehensif. Menurut Realitawati et al. (2024), guru harus mampu merancang kegiatan pembelajaran yang menekankan keterampilan komunikasi, kerja sama, berpikir kritis, dan kreativitas secara seimbang. Misalnya, dalam satu kegiatan proyek, siswa dapat berkolaborasi dalam kelompok untuk memecahkan masalah nyata sambil berkomunikasi dan mengemukakan ide-ide kreatif mereka.

Taufiqurrahman (2023) juga menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran berbasis 4C sangat bergantung pada kemampuan guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang terbuka, fleksibel, dan mendukung partisipasi aktif siswa. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan bagi guru menjadi aspek penting agar penerapan 4C dapat berlangsung secara konsisten di semua mata pelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan literasi abad ke-21 melalui keterampilan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, dan Creativity) di sekolah dasar merupakan langkah fundamental dalam menyiapkan generasi yang cerdas, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan zaman. Literasi abad ke-21 bukan hanya sekadar kemampuan membaca dan menulis, melainkan meliputi kemampuan berpikir tingkat tinggi, berinteraksi sosial, serta beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan informasi yang semakin kompleks. Sekolah dasar menjadi fondasi utama dalam menanamkan nilai-nilai dan keterampilan tersebut karena pada tahap inilah anak mulai membangun cara berpikir, bersikap, dan berkomunikasi yang akan terbawa hingga dewasa. Melalui penerapan 4C secara terpadu, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan potensi dan karakter siswa secara menyeluruh.

Keterampilan komunikasi (communication) menumbuhkan kemampuan siswa untuk mengekspresikan ide, mendengarkan secara aktif, serta menghargai pendapat orang lain, sehingga membentuk lingkungan belajar yang dialogis dan demokratis. Kolaborasi (collaboration) membiasakan siswa bekerja sama, berbagi tanggung jawab, dan membangun rasa saling menghargai antarindividu, yang merupakan bekal penting dalam kehidupan sosial di era global. Sementara itu, berpikir kritis (critical thinking) membantu siswa dalam menganalisis masalah, menilai informasi, dan mengambil keputusan secara rasional, sebagaimana diungkapkan oleh Patras et al. (2024) bahwa pembelajaran berbasis STEM dapat melatih siswa untuk berpikir logis dan sistematis dalam memecahkan masalah nyata. Kreativitas (creativity) juga menjadi faktor penting yang menumbuhkan kemampuan inovatif, sebagaimana dijelaskan oleh Makmuri dan Harun (2024), bahwa kreativitas yang dikembangkan sejak dini akan membentuk generasi pembelajar yang mampu menciptakan solusi baru terhadap berbagai persoalan.

Penerapan 4C dalam pembelajaran di sekolah dasar memerlukan peran aktif guru sebagai fasilitator dan inovator dalam proses belajar. Guru harus mampu mengubah pendekatan pembelajaran yang konvensional menjadi pembelajaran aktif, kontekstual, dan kolaboratif yang berpusat pada siswa. Menurut Realitawati et al. (2024), integrasi 4C dapat

diterapkan melalui kegiatan project-based learning, problem-based learning, dan pendekatan kolaboratif lainnya yang memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung. Selain itu, Warastuti et al. (2025) menegaskan bahwa literasi digital merupakan bagian penting dalam mendukung pengembangan 4C karena teknologi kini menjadi medium utama dalam belajar, berkomunikasi, dan berkreasi. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar perlu diintegrasikan dengan teknologi agar siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan literasi digital secara bersamaan.

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan 4C tidak hanya bergantung pada strategi pembelajaran, tetapi juga pada sinergi antara guru, siswa, sekolah, dan orang tua. Lingkungan belajar yang mendukung, kurikulum yang fleksibel, serta kebijakan pendidikan yang berpihak pada pengembangan kompetensi abad ke-21 merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan. Al Haddar (2023) menekankan pentingnya pelatihan dan pendampingan bagi guru agar memiliki pemahaman dan kemampuan dalam menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran abad 21 secara efektif. Dengan demikian, pendidikan di sekolah dasar tidak hanya menghasilkan peserta didik yang unggul secara akademik, tetapi juga berkarakter kuat, komunikatif, kreatif, kritis, dan kolaboratif.

Secara keseluruhan, mengasah literasi abad ke-21 melalui 4C di sekolah dasar adalah investasi jangka panjang bagi pembangunan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas dan berdaya saing global. Ketika siswa terbiasa berpikir kritis, berinovasi, berkolaborasi, dan berkomunikasi dengan baik sejak usia dini, maka mereka akan tumbuh menjadi individu yang siap menghadapi kompleksitas dunia modern dengan kepercayaan diri dan kecakapan yang memadai. Oleh karena itu, penerapan 4C dalam kurikulum dan praktik pembelajaran bukan hanya sebuah kebutuhan, melainkan suatu keharusan untuk membangun generasi emas Indonesia yang literat, produktif, dan berintegritas di era digital.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Patras, Y. E., Yolanita, C., Wildan, D. A., & Fajrudin, L. (2024). Pembelajaran berbasis STEM di sekolah dasar guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam rangka menyongsong pencapaian kompetensi siswa abad 21. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2).
- Taufiqurrahman, M. (2023). Pembelajaran abad 21 berbasis kompetensi 4c di perguruan tinggi. *PROGRESSA: Journal of Islamic Religious Instruction*, 7(1), 78- 90.
- Al Haddar, G. (2023). PENDAMPINGAN PENGUATAN KETERAMPILAN PEMBELAJARAN ABAD 21 BAGI GURU TINGKAT SEKOLAH DASAR SAMARINDA. *PEDAMAS (PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)*, 1(2), 413- 418.
- Makmuri, M., & Harun, I. (2024). Pengembangan keterampilan abad 21 dalam pembelajaran:(Critical thinking, creativity, communication dan collaboration). *ALBAHRU*, 3(2).
- Realitawati, R., Ikrom, F. D., Herawan, E., & Kadarsah, D. (2024). Penerapan 4c skills dalam pembelajaran abad 21 di sekolah dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 10(1), 22-32.
- Warastuti, W., Prayitno, H. J., & Rahmawati, L. E. (2025). Penerapan Literasi Digital dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 350-365.