



The Role of 6C Skills in 21st Century Learning of Elementary School Students

Mei Lina Astuti¹ ✉

¹Universitas Negeri Yogyakarta,

Affiliation Address: Jl. Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia 55281

✉Corresponding Author: meilina.2022@student.uny.ac.id

Abstract

21st century learning is learning that must be prepared for students of the 21st century generation so that they are able to follow the current developments of the times. 21st century learning requires skills that refer to the life context of a problem, event or incident. These required skills are found in skill 6C. The term 6C consists of Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication, Character, and Citizenship. This research aims to examine the role of 6C skills in 21st century learning for elementary school students. This research is research that uses a qualitative approach with a literature study method (library research). The research technique used is descriptive analysis technique. Search for research articles published on the internet via Google Scholar with a maximum publication time limit of 10 years (2015-2024). The research results show that 21st century learning is carried out by integrating technology, problem-based learning, project-based learning, character education, and citizenship education. By using this method or approach, 6C skills participate in preparing elementary school students to face all the demands and problems of the 21st century so that students can develop their potential in the world of work and society in the future.

Keywords: 6C Skills, 21st Century Learning, Elementary School Students

Peran Kecakapan 6C dalam Pembelajaran Abad ke-21 untuk Siswa Sekolah Dasar

Abstrak

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang harus disiapkan untuk peserta didik generasi abad 21 agar mampu mengikuti arus perkembangan zaman. Pembelajaran abad 21 memerlukan keterampilan-keterampilan yang mengacu pada konteks kehidupan mengenai suatu masalah, peristiwa, atau kejadian. Keterampilan-keterampilan yang diperlukan ini terdapat pada kecakapan 6C. Istilah 6C terdiri dari *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Collaboration* (kolaborasi), *Communication* (komunikasi), *Character* (karakter), dan *Citizenship* (kewarganegaraan). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peranan kecakapan 6C dalam pembelajaran abad 21 untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Teknik penelitian yang digunakan adalah dengan teknik analisis deskriptif. Penelusuran artikel penelitian yang dipublikasikan di internet melalui *Google Scholar* dengan batas waktu penerbitan maksimal 10 tahun (2015-2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran abad 21 dilakukan dengan mengintegrasikan teknologi, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, pendidikan karakter, maupun pendidikan kewarganegaraan. Dengan menggunakan metode atau pendekatan tersebut, kecakapan 6C berperan untuk mempersiapkan siswa sekolah dasar dalam menghadapi segala tuntutan dan permasalahan abad 21 sehingga siswa dapat mengembangkan potensinya di dunia kerja dan masyarakat pada masa yang akan datang.

Kata kunci: Kecakapan 6C, Pembelajaran Abad 21, Siswa Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 terpusat pada adanya penggabungan informasi dan teknologi komunikasi yang menyebabkan adanya perubahan dalam berbagai sektor (Purba, Yahya, & Nurbaiti, 2021). Akibat dari adanya revolusi industri 4.0 menimbulkan dampak positif dan dampak buruk bagi kehidupan abad 21. Oleh karena itu, para individu pada abad 21 dituntut untuk mengikuti perubahan yang terjadi. Perubahan pada abad 21 meminta berbagai inovasi dalam berpikir, berperilaku, dan berinteraksi dalam menghadapi tuntutan-tuntutan yang ada (Wijaya, Sudjimat, & Nyoto, 2016). Dalam mengembangkan inovasi-inovasi yang diperlukan pada abad 21 ini pastinya akan melibatkan pendidikan dalam proses perubahan tersebut.

Pendidikan pada abad 21 bertujuan untuk menyikapi tuntutan zaman yang semakin kompetitif. Hal ini selaras dengan penjelasan Utari & Muadin (2023) yang memaparkan mengenai perkembangan yang sangat pesat pada abad 21 mempengaruhi segala aspek kehidupan sehingga dituntut untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, memiliki keterampilan untuk berinovasi, dan berkarakter. Pendidikan perlu dilakukan perubahan untuk menghadapi tuntutan-tuntutan tersebut. Perubahan pada pendidikan ini akan sangat berguna bagi siswa terutama siswa sekolah dasar untuk menyiapkan masa depan mereka kelak.

Di Indonesia, perubahan yang mengikuti abad 21 bidang pendidikan ditandai dengan adanya perubahan kurikulum yang diterapkan. Kurikulum yang digunakan di Indonesia adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini lebih memfokuskan pada akses terbuka bagi siswa sehingga siswa dapat mengembangkan potensi dirinya. Namun, penerapan kurikulum ini masih belum maksimal karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor yang mempengaruhi problematika dalam implementasi Kurikulum Merdeka yaitu kurangnya pemahaman dan kemampuan guru dalam penerapan Kurikulum Merdeka. Para guru tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional yang berlangsung satu arah sehingga kurang bisa memancing berpikir kreatif siswa.

Pada persaingan yang semakin ketat saat ini, sekolah dituntut untuk menyediakan pendidikan yang lebih baik sehingga dapat membentuk siswa yang mempunyai kemampuan dan karakter yang dapat menyikapi persaingan tersebut. Untuk menghadapi tantangan era globalisasi, pembelajaran yang berkualitas harus dilakukan agar memfasilitasi siswa dalam mengembangkan keterampilan dan kompetensinya (Amadi, 2022). Dalam menghadapi tantangan era globalisasi, pendidikan di sekolah dasar digunakan sebagai fasilitas untuk mencetak individu yang siap dalam menghadapi tantangan abad 21. Proses pendidikan tersebut juga perlu dilakukan kolaborasi dari pendidik, orang tua, dan pemangku kepentingan pendidikan agar mewujudkan lingkungan belajar yang holistik, inklusif, dan relevan dengan zaman. Dalam menciptakan lingkungan belajar tersebut diperlukan pembelajaran abad 21.

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang harus disiapkan untuk peserta didik generasi abad 21 agar mampu mengikuti arus perkembangan zaman. Pembelajaran abad 21 bertujuan untuk membentuk generasi yang berkualitas, mandiri, serta mampu bersaing ditingkat global (Mardhiyah, Aldriani, Chitta, & Zulfikar, 2021). Pembelajaran abad 21 memerlukan keterampilan-keterampilan yang mengacu pada konteks kehidupan mengenai suatu masalah, peristiwa, atau kejadian. Keterampilan-keterampilan yang diperlukan ini terdapat pada kecakapan 6C.

Kecakapan 6C merupakan kecakapan-kecakapan yang diperlukan pada abad 21. Istilah 6C ini terdiri dari *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Collaboration* (kolaborasi), *Communication* (komunikasi), *Character* (karakter), dan *Citizenship* (kewarganegaraan). Kecakapan 6C ini menjadi kecakapan yang harus diasah pada proses pembelajaran oleh siswa sekolah dasar yang akan menjadi fondasi untuk menghadapi kehidupan selanjutnya (Rochmah, 2023). Kecakapan 6C sangat relevan untuk diintegrasikan dalam pembelajaran abad 21. Jika kecakapan 6C dimiliki oleh siswa sekolah dasar akan membentuk generasi yang mampu bersaing di tingkat global pada abad 21.

Pendidikan di sekolah dasar memegang peranan yang sangat penting dalam mendidik generasi masa depan karena menjadi fondasi untuk membentuk karakter, keterampilan, dan pengetahuan anak-anak. Pendidikan tersebut dapat diwujudkan dengan menerapkan kecakapan 6C. Kemampuan berpikir kritis adalah bekal intelektual yang penting untuk dimiliki oleh siswa ketika berhadapan dengan problematika yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Magdalena, Hasna Aj, Auliya, & Ariani, 2020). *Critical Thinking* wajib diterapkan dalam kegiatan pembelajaran karena dapat melatih siswa dalam menghadapi, menganalisis, dan memecahkan suatu masalah.

Kecakapan 6C selanjutnya adalah *Creativity* atau kreatif. Kreatif adalah kemampuan untuk berpikir dan menciptakan sesuatu yang baru, tidak lazim, dan belum ada sebelumnya. Menurut Muqodas (2015) orang yang berpikir kreatif akan memandang dirinya sebagai individu yang diselimuti perasaan senang, khayalan yang luar biasa, dan menjadikan dirinya tanpa ada rasa takut dari hal-hal yang membatasinya. Anak yang

memiliki kemampuan kreatif akan terlatih untuk menemukan solusi dari suatu masalah dengan cara yang unik.

Kolaborasi adalah proses belajar yang dikerjakan secara bersama untuk mencapai satu tujuan (Sunbanu, Mawardi, & Wardani, 2019). Kecakapan kolaborasi untuk siswa sekolah dasar memegang peran penting dalam proses bekerja sama kelompok sehingga membantu siswa bertanggung jawab terhadap tujuan yang harus mereka capai. Keterampilan berkolaboratif dapat mengembangkan kemampuan sosial anak jika dilatih sejak masih di sekolah dasar. Siswa yang telah memiliki kecakapan kolaborasi ini akan mendorong teman sekelompok dalam berdiskusi.

Kunci keberhasilan di berbagai bidang kehidupan adalah adanya kemampuan untuk berbicara mendengarkan, dan berinteraksi dengan baik (Awaliah, 2023). Komunikasi yang baik dapat membantu anak-anak mengembangkan dan menjaga hubungan dengan orang-orang di sekitarnya. Dengan meningkatkan keterampilan komunikasi, dapat melatih anak dalam memperbanyak kosakata, menghargai lawan bicara, dan berempati.

Di Indonesia, kecakapan *Character* (karakter) dan *Citizenship* (kewarganegaraan) merupakan dua kecakapan yang baru ditetapkan sebagai kecakapan yang diperlukan pada abad 21 yang sebelumnya hanya 4C. Karakter penting untuk dimiliki anak-anak karena akan membentuk pribadi yang bertanggung jawab, disiplin, dan memiliki moral yang baik. Pada era globalisasi, sangat perlu untuk ditanamkan karakter kepada siswa lantaran adanya gejala-gejala yang menunjukkan terkikisnya karakter bangsa (Nugraha, Arsanti, & Hasanudin, 2023). Pentingnya pembentukan karakter sedari dini merupakan salah satu wujud untuk membentuk generasi muda yang dapat memimpin masyarakat ke arah yang lebih baik.

Kecakapan 6C yang terakhir yaitu *Citizenship* (kewarganegaraan). Menurut Mulyono (2017), kecakapan kewarganegaraan adalah kemampuan dan keterampilan yang dimiliki warga negara untuk menjadi pribadi yang bertanggung jawab dan partisipatif dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Siswa yang memiliki bekal kewarganegaraan yang baik dapat digunakan untuk menghadapi masalah-masalah kehidupan berbangsa dan bernegara nantinya. Dengan kecakapan kewarganegaraan ini, membuat siswa untuk berpikir secara kritis, rasional, dan kreatif dalam menyikapi isu kewarganegaraan.

Kecakapan 6C diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan abad 21. Pengadaan kegiatan proyek kolaboratif memungkinkan siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah. Proyek kolaboratif ini mawadahi siswa untuk melatih kecakapan berpikir kritis, kreatif, dan kolaborasi. Kemudian sekolah dapat melakukan penanaman karakter dan kewarganegaraan dalam aktivitas pembelajaran termasuk diskusi mengenai isu-isu global dan tantangan lingkungan. Kegiatan tersebut memanfaatkan kecakapan komunikasi, karakter, dan kewarganegaraan dalam pelaksanaannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peranan kecakapan 6C dalam pembelajaran abad 21 untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini dibuat tidak hanya diperuntukkan kepada pendidik, namun juga bagi orang tua yang ingin mendukung anak-anak mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan. Semakin pendidik dan orang tua sadar akan pentingnya kecakapan 6C pada abad 21 ini, semakin cepat pula keberhasilan yang akan dicapai untuk membentuk individu-individu yang kompeten. Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran abad 21, sistem pendidikan global cenderung bergerak dari pendekatan berbasis hafalan menuju pembelajaran berbasis kompetensi. Penerapan kecakapan 6C pada pembelajaran di sekolah dasar diharapkan tidak lagi berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga bagaimana siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah dengan maksimal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Teknik penelitian yang digunakan adalah dengan teknik analisis deskriptif. Penelitian ini berfokus pada kecakapan 6C dalam pembelajaran abad 21 untuk siswa sekolah dasar. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan mencari data dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan riset-riset yang sudah ada yang relevan dengan kajian penelitian ini. Dari data-data yang didapatkan, selanjutnya direkonstruksi agar menemukan pokok pikiran dan informasi yang sesuai dengan topik penelitian.

Penelusuran artikel penelitian yang dipublikasikan di internet melalui *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci kecakapan 6C, abad 21, sekolah dasar. Artikel yang dipilih adalah artikel dengan batas waktu penerbitan maksimal 10 tahun (2015-2024). Setelah melakukan penelusuran, ditemukan sekitar 17.000 artikel yang sesuai dengan kaca kunci. Dari jumlah tersebut terdapat 10 artikel yang relevan dengan kajian penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil**

Berdasarkan hasil penelusuran artikel dengan memasukkan kata kunci dengan batas waktu penerbitan yang ditentukan didapatkan 10 artikel yang relevan sebagai berikut.

Tabel 1. Review Artikel

Penulis	Judul	Hasil Temuan
Rifa Hanifa, Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, Muhamad Rizal Zulfikar (2021)	Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia	Pembelajaran abad 21 berorientasikan kepada kegiatan untuk melatih keterampilan peserta didik dengan mengarah pada proses pembelajaran. Pembelajaran abad 21 berfokus pada <i>student center</i> dengan tujuan untuk memberikan peserta didik keterampilan berpikir antara lain: (1) berpikir kritis, (2) memecahkan masalah, (3) metakognisi, (4) berkomunikasi, (5) berkolaborasi, (6) inovasi dan kreatif, (7) literasi informasi.
Fitriyani, Arief Nugroho (2022)	Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21	Dalam kecakapan hidup dalam abad 21 terdapat tiga komponen sebagai yaitu <i>Learning and Inovation skills, Life and career skills, Digital Literacy</i> yang mempengaruhi tingkat keberhasilan dan kemampuan peserta didik untuk memahami informasi secara analitis, kritis, dan reflektif.
Muhammad Fajri (2017)	Kemampuan Berpikir Matematis Dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar	Pembelajaran abad 21 menuntut adanya pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi siswa khususnya di SD yang selaras dengan pengembangan kemampuan berpikir matematis.
Yanti Fitria (2021)	Pembelajaran Yang Melejitkan Kecakapan Abad 21 Untuk Level Pendidikan Dasar Di Era 5.0	Pembelajaran banyak difokuskan pada pendekatan TPACK, model PBL, dan model PjBL dalam meningkatkan kompetensi dan keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, serta keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa.
Fransiskus Kasse, Idam Ragil Widiyanto Atmojo (2022)	Analisis Kecakapan Abad 21 Melalui Literasi Sains Pada Siswa Sekolah Dasar	Keterampilan Abad 21 menuntut sebuah keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis literasi sains untuk mengajarkan kemampuan kecakapan hidup bagi siswa agar mampu menyikapi segala persoalan yang ada di lingkungan dimana ia berada dan mampu berkolaborasi dalam proses berpikir sains.
Siti Utami, Mutmainah, Adinda Dyah Permata, Ula Waliyah Kultsum, Prihantini (2022)	Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Mengembangkan Kompetensi Abad 21 Siswa Sekolah Dasar	Pendekatan saintifik mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, serta kolaborasi siswa sekolah dasar. Pendekatan saintifik dinilai ideal untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran guna mengembangkan keterampilan abad 21 siswa sekolah dasar.
Evy Nur Rochmah (2023)	<i>Learning Environments</i> Sebagai Pendukung STEAM Guna Mengasah Kecakapan Abad 21 Siswa Sekolah Dasar	<i>Learning environment</i> mampu mendukung metode STEAM dalam mengasah kecakapan abad 21 siswa sekolah dasar, terlihat dari pelaksanaan pembelajaran dengan mengintegrasikan pengetahuan dengan lima disiplin ilmu tersebut yang mengasah <i>critical thinking, creativity, communication, and collaboration</i> .
Siti Syarifah (2023)	Penerapan Pendidikan Karakter Pada Siswa Sekolah Dasar	Pendidikan karakter dapat diterapkan di sekolah dasar melalui metode penerapan nilai karakter saat belajar berlangsung, metode belajar di luar kelas, dan pemecahan masalah/kasus yang membuat siswa berpikir kritis untuk menyelesaikannya.

Sutrisno (2023)	Pendidikan Kewarganegaraan Berwawasan Global Untuk Penanaman Kecakapan Belajar Dan Berinovasi Warga Negara Abad Ke-21	Pendidikan kewarganegaraan berwawasan global dapat menumbuhkan kecakapan Belajar dan Berinovasi warga negara abad 21 melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model proyek warga global. Proyek warga global bertujuan untuk mengembangkan keterampilan warga negara muda dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi serta kreativitas dan inovasi dalam menyelesaikan setiap permasalahan global yang begitu kompleks.
Siti Humaeroh, Dinie Anggraeni Dewi (2021)	Peran Pendidikan Kewarganegaraan di Era Globalisasi Dalam Pembentukan Karakter Siswa	Pendidikan kewarganegaraan memiliki fungsi dalam membangun keterampilan partisipatif yang menjadikan warga negara Indonesia yang aktif, kritis, cerdas, dan demokratis, serta membangun kebudayaan demokrasi yang berkeadaban.

Pembahasan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, secara garis besar kecakapan 6C memiliki peranan penting dalam pembelajaran abad 21 untuk siswa sekolah dasar. Kecakapan 6C terdiri dari *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Collaboration* (kolaborasi), *Communication* (komunikasi), *Character* (karakter), dan *Citizenship* (kewarganegaraan). Kecakapan 6C terbentuk dari 4C yang ditambah dengan kecakapan *Character* (karakter) dan *Citizenship* (kewarganegaraan).

Pembelajaran abad 21 adalah pembelajaran yang memiliki lingkungan belajar terstruktur, peralatan yang memadai, dan komunitas yang menginspirasi siswa dan pendidik. Penelitian [Mardhiyah et al. \(2021\)](#) menyatakan pembelajaran abad 21 bukan lagi berpusat pada pendidik melainkan berpusat kepada peserta didik dengan tujuan untuk memberikan peserta didik keterampilan dalam kecakapan berpikir dan belajar di abad 21 yang meliputi komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreatif. Dalam pembelajaran abad 21, peserta didik diberikan wadah untuk memaksimalkan segala potensi yang dimiliki untuk menyiapkan tantangan abad 21 yang akan peserta didik hadapi. Penelitian dari [Fajri \(2017\)](#) memaparkan bahwa pembelajaran abad 21 memerlukan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking skill*) sebagai satu acuan dalam hal pengembangan proses pembelajaran yang optimal. Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) menjadi sangat penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dunia yang semakin kompleks. HOTS mencakup keterampilan seperti analisis, evaluasi, dan penciptaan, yang berfokus pada kemampuan untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan berinovasi. HOTS yang diintegrasikan pada pembelajaran abad 21 akan membantu siswa sekolah dasar dalam mengembangkan keterampilan berpikir yang akan mereka gunakan di masa depan.

Penelitian [Fitriyani & Nugroho \(2022\)](#) memaparkan bahwa kemampuan *Critical Thinking*, *Creativity*, *Communication* dan *Collaboration* menjadi pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran abad 21 yang digunakan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan bernalar kritis dan kreatif, menyampaikan gagasan, pertanyaan, ide, mampu menjalin komunikasi dengan baik serta mampu bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Sejalan dengan hal tersebut, [Kasse & Atmojo \(2022\)](#) menjelaskan bahwa pendidikan abad 21 menekankan pada aspek-aspek kreativitas, kolaborasi dan kemampuan berbicara serta melibatkan teknologi, tingkah laku dan nilai-nilai moral, selain itu juga menekankan pada keterampilan berpikir kritis dan berkomunikasi yang lebih memberikan tantangan dalam proses. Nilai-nilai moral dan tingkah laku yang diterapkan dalam pembelajaran abad 21 ini termasuk dalam kecakapan karakter dan kewarganegaraan. Di sekolah, kecakapan karakter dan kewarganegaraan diimplementasikan dengan pendidikan karakter dan pendidikan kewarganegaraan. Penelitian [Syarifah \(2023\)](#) menyatakan bahwa melalui penerapan nilai karakter dalam pelajaran dapat menguatkan nilai kejujuran, toleransi, disiplin, kreatif, demokratis, peduli. Dalam nilai demokratis, selaras dengan penelitian [Sutrisno \(2023\)](#) yang memaparkan bahwa kecakapan warga negara abad 21 memberikan setiap warga negara memiliki peranan besar dalam mengambil keputusan sebagai komponen dari warga negara bangsa dalam berpartisipasi dalam menyelesaikan berbagai persoalan global.

Kecakapan 6C diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan abad 21. Penelitian dari [Mutmainah et al. \(2022\)](#) menyatakan bahwa pembelajaran abad 21 berfokus pada kemampuan siswa untuk mencari tahu dari bermacam sumber, merumuskan masalah, berpikir analitis dan berkolaborasi dalam penyelesaian masalah yang diintegrasikan dalam

pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik yang dinilai ideal untuk kegiatan pembelajaran dalam rangka mengembangkan kompetensi abad 21. Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa pendekatan saintifik yang dimaksud memiliki karakteristik yaitu berfokus pada siswa, mengikutsertakan keterampilan proses sains, merangsang perkembangan intelektual siswa terutama keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengelaborasi personalitas siswa. Pendekatan saintifik tersebut terdapat karakteristik yang dapat mengelaborasi personalitas siswa. Personalitas siswa merupakan perwujudan dari karakter setiap individu. Karakter juga berkaitan dengan kewarganegaraan yang dipaparkan pada penelitian [Humaeroh & Dewi \(2021\)](#) bahwa nilai karakter menjadi hal yang penting dalam pendidikan kewarganegaraan karena adanya pendidikan kewarganegaraan untuk membentuk generasi penerus yang mempunyai ilmu pengetahuan, mengembangkan keahliannya, serta mengembangkan karakternya. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peran dari pendidikan kewarganegaraan sebagai upaya dalam pembentukan karakter siswa dilakukan untuk mencapai tujuan nasional dengan mencerdaskan kehidupan bangsa dan karakter agar generasi penerus dapat memiliki pribadi yang bertanggung jawab, berbudi luhur, bermoral, serta menjadi warga yang baik yang akan menghadapi perkembangan dan perubahan dunia di era globalisasi.

Pembelajaran abad 21 berkaitan dengan permasalahan-permasalahan yang baru yang ada di dunia nyata. Masalah-masalah yang dihadapi tidak hanya masalah lokal namun masalah secara global. Untuk itu, siswa sekolah dasar perlu adanya kecakapan 6C untuk menghadapi berbagai permasalahan tersebut. Seperti yang dijelaskan pada penelitian [Sutrisno \(2023\)](#) bahwa dengan pendidikan kewarganegaraan berwawasan global menjadi alternatif dalam upaya menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan memberikan pembekalan kecakapan belajar dan berinovasi warga negara abad 21. Kecakapan belajar dan berinovasi yang dimaksud memerlukan adanya berpikir kreatif, bekerjasama, dan menerapkan inovasi dengan mengembangkan, menerapkan dan mengkomunikasikan ide-ide baru dalam menyelesaikan setiap permasalahan-permasalahan yang terjadi. Penelitian dari [Fitria \(2021\)](#) yang memaparkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Technology pedagogic and content knowledge* (TPACK), model *Problem based learning* (PBL), dan model *project based learning* (PjBL) mampu melejitkan potensi yang dimiliki peserta didik dengan meningkatkan kompetensi dan keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, serta keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa. Dengan menggunakan pendekatan dan model pembelajaran tersebut siswa mampu mendapatkan pengalaman untuk peka mengenali masalah dan berkolaborasi menemukan solusi masalah yang dihadapkan kepada siswa, serta mampu mengkomunikasikannya dengan tepat. Stimulus yang dilakukan kepada siswa dengan pendekatan dan model pembelajaran yang seperti yang dijelaskan oleh [Fitria \(2021\)](#) akan memberikan respon terhadap lingkungan sebagai proses dari interaksi yang menyebabkan pada perubahan tingkah laku. Penelitian dari [Syarifah \(2023\)](#) menyatakan bahwa perubahan tingkah laku yang terjadi pada individu tidak selalu berdampak positif melainkan juga dapat berdampak negatif sehingga diperlukan pendidikan karakter yang bertujuan untuk mengembangkan potensi afektif siswa menjadi manusia yang memiliki nilai-nilai bangsa, mengembangkan kebiasaan perilaku sehari-hari agar siswa dapat memiliki karakter untuk dirinya sendiri, serta agar siswa dapat menjadi lebih produktif kreatif, berjiwa nasional, dan menanamkan jiwa kepemimpinan serta tanggung jawab.

Perkembangan teknologi saat ini sangat cepat yang menjadikan pembelajaran abad 21 memerlukan pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaannya agar siswa tidak tertinggal dalam penggunaan teknologi. Seperti yang dipaparkan pada penelitian [Fitria \(2021\)](#) bahwa dalam pembelajaran abad 21 memerlukan adanya pengintegrasian teknologi dengan menggunakan TPACK. Penelitian dari [Rochmah \(2023\)](#) menjelaskan bahwa penggunaan metode STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematics*) dapat mendukung ketercapaian kecakapan pembelajaran abad 21 siswa sekolah dasar dengan cara mengintegrasikan satu pengetahuan ke dalam lima ilmu tersebut. Proses pembelajaran menggunakan metode STEAM bersifat menyeluruh dan saling berkaitan satu sama lain sebagai metode untuk menyelesaikan masalah sehingga diharapkan dalam pembelajaran menggunakan STEAM siswa dapat belajar menyelesaikan masalah dengan tata cara keilmuan yang luas. Salah satu unsur dalam STEAM terdapat unsur *mathematics*. Unsur ini tidak hanya mencakup pada pembelajaran matematika namun berkaitan dengan bagaimana proses siswa dalam berpikir matematis. Penelitian dari [Fajri \(2017\)](#) kemampuan berpikir matematis diidentifikasi menjadi pemahaman matematika, pemecahan masalah matematik, penalaran matematik, koneksi matematik, dan komunikasi matematik. Proses berpikir matematis memberikan kontribusi terhadap perkembangan berpikir siswa secara holistik dalam mengoptimalkan kapasitas dan kapabilitas siswa dengan mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Dengan begitu, siswa dapat dipersiapkan dalam kenyataan hidup yang menuntut mereka untuk berpikir secara realistis yang diiringi dengan kecakapan-kecakapan yang diperoleh dari pengalaman belajar di sekolah.

Pembelajaran abad 21 menuntut adanya adaptasi dengan perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat menimbulkan berbagai permasalahan. Kecakapan 6C berperan untuk mempersiapkan siswa sekolah dasar dalam menghadapi segala tuntutan dan permasalahan abad 21 sehingga siswa dapat mengembangkan potensinya di dunia kerja dan masyarakat pada masa yang akan datang. Kecakapan 6C terdiri dari berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, komunikasi, karakter, dan kewarganegaraan. Berpikir kritis berperan dalam pemecahan masalah yang dihadapi siswa sekolah dasar dengan melakukan analisis informasi dan menentukan kesimpulan logis. Dalam penyelesaian masalah juga perlu adanya kreativitas dalam berpikir dan bertindak sehingga siswa dapat berinovasi dan menemukan cara-cara baru serta membuat siswa tidak takut untuk mencoba hal baru. Kolaborasi mempunyai peranan dalam meningkatkan kemampuan bekerjasama dalam kelompok yang kemudian dapat membangun keterampilan sosial siswa. Komunikasi yang baik akan membentuk hubungan yang positif baik dengan guru maupun dengan teman. Karakter baik yang dimiliki siswa sekolah dasar akan membantu dalam mengembangkan integritas, tanggung jawab, kejujuran, dan sikap empati menghindari lunturnya moralitas yang terjadi pada abad 21 ini sehingga kepribadian yang baik peserta didik tidak tergoyahkan dan menjadi bekal untuk masa depan. Kecakapan kewarganegaraan memiliki peran penting sebagai bekal berkehidupan berbangsa dan bernegara yang di Indonesia ini memiliki banyak budaya sehingga diharapkan dapat mencegah konflik yang dapat terjadi dengan menghargai perbedaan, menjaga lingkungan, serta memahami peran dan tanggung jawab sehingga tercipta kehidupan berbangsa dan bernegara yang harmonis.

KESIMPULAN

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang harus disiapkan untuk peserta didik generasi abad 21 agar mampu mengikuti arus perkembangan zaman. Untuk menerapkan pembelajaran abad 21 diperlukan kecakapan-kecakapan yang disebut dengan 6C. Kecakapan 6C ini terdiri dari *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Collaboration* (kolaborasi), *Communication* (komunikasi), *Character* (karakter), dan *Citizenship* (kewarganegaraan). Pembelajaran abad 21 dilakukan dengan mengintegrasikan teknologi, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, pendidikan karakter, maupun pendidikan kewarganegaraan. Dengan menggunakan metode atau pendekatan tersebut, kecakapan 6C berperan untuk mempersiapkan siswa sekolah dasar dalam menghadapi segala tuntutan dan permasalahan abad 21 sehingga siswa dapat mengembangkan potensinya di dunia kerja dan masyarakat pada masa yang akan datang. Pengimplementasian kecakapan 6C yang tepat yang dilakukan di sekolah dasar akan membantu siswa mengembangkan kompetensi yang tidak hanya bermanfaat secara akademis, tetapi juga dalam kehidupan sosial, dan profesional mereka di masa depan.

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan kecakapan 6C untuk siswa sekolah dasar dapat membantu siswa dalam menjalani kehidupan di dunia nyata. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis, kreatif, dan interaktif dalam mendukung pengembangan kecakapan 6C sehingga dapat membentuk siswa yang siap menghadapi tantangan abad ke-21, baik di dunia kerja maupun di masyarakat. Dari hasil penelitian ini, diharapkan pengajaran dengan pengimplementasian 6C dapat terus dikembangkan di sekolah-sekolah dasar untuk mempersiapkan generasi yang kompeten di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amadi, A. S. M. (2022). Pendidikan di Era Global: Persiapan Siswa untuk Menghadapi Dunia yang Semakin Kompetitif. *Educatio: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(2), 153–164. <https://doi.org/10.29408/edc.v17i2.9439>
- Awaliah, N. P. (2023). Analisis Pengembangan Keterampilan Komunikasi pada Siswa SD Kelas VI SDIT Al-Madinah Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 480–498.
- Fajri, M. (2017). Kemampuan Berpikir Matematis Dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar. *Jurnal LEMMA*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.22202/jl.2017.v3i1.1884>
- Fitria, Y. (2021). Pembelajaran Yang Melejitkan Kecakapan Abad 21 Untuk Level Pendidikan Dasar Di Era 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1(3), 367–387. Retrieved from <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1083>
- Fitriyani, F., & Nugroho, A. T. (2022). Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21. *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 2(1), 307–314. <https://doi.org/10.58466/literasi.v2i1.1416>
- Humaeroh, S., & Dewi, D. A. (2021). Peran Pendidikan Kewarganegaraan di Era Globalisasi Dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Journal on Education*, 3(3), 216–222. <https://doi.org/10.31004/joe.v3i3.381>

- Kasse, F., & Atmojo, I. R. W. (2022). Analisis Kecakapan Abad 21 Melalui Literasi Sains Pada Siswa Sekolah Dasar. *Education and Development*, 10(1), 124–128. Retrieved from <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3322/2168>
- Magdalena, I., Hasna Aj, A., Auliya, D., & Ariani, R. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vi Dalam Pembelajaran Ipa Di Sdn Cipete 2. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 153–162. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Mardiyah, R., Aldriani, S., Chitta, F., & Zulfikar, M. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Mulyono, B. (2017). Reorientasi civic disposition dalam kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan sebagai upaya membentuk warga negara yang ideal. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 14(2), 218–225. <https://doi.org/10.21831/civics.v14i2.17007>
- Muqodas, I. (2015). Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(2), 25–33. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/viewFile/3250/2264>
- Mutmainah, S. U., Permata, A. D., Kultsum, U. W., & Prihantini. (2022). Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Mengembangkan Kompetensi Abad 21 Siswa Sekolah Dasar. *(J-PSH) Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 13(2), 443–453.
- Nugraha, C., Arsanti, M., & Hasanudin, C. (2023). Pentingnya Pendidikan Karakter di Era Digital Untuk Masa Depan Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional*, 364–367.
- Purba, N., Yahya, M., & Nurbaiti. (2021). Revolusi Industri 4.0: Peran Teknologi Dalam Eksistensi Penguasaan Bisnis Dan Implementasinya. *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis*, 9(2), 91–98.
- Rochmah, E. N. (2023). Learning Environments as STEAM Support to Sharpen Elementary School Students' 21st Century Skills. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 61–70.
- Sunbanu, H. F., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2037–2041. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.260>
- Sutrisno. (2023). Pendidikan Kewarganegaraan Berwawasan Global Untuk Penanaman Kecakapan Belajar Dan Berinovasi Warga Negara Abad Ke-21. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 47–66.
- Syarifah, S. (2023). Penerapan Pendidikan Karakter Pada Siswa Sekolah Dasar. *Penerapan Pendidikan Karakter Pada Siswa Sekolah Dasar*, 3(4), 2829–9078. Retrieved from <http://studentjournal.iaincurup.ac.id/index.php/guau>
- Utari, D., & Muadin, A. (2023). Peranan Pembelajaran Abad-21 Di Sekolah Dasar Dalam Mencapai Target Dan Tujuan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 6(1), 116–123. <https://doi.org/10.32529/al-ilm.v6i1.2493>
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan. *Jurnal Pendidikan*, 1, 263–278. Retrieved from <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278>