



Characteristics, Approaches, and Competency Learning Processes of Students in The 21st Century

Karakteristik, Pendekatan, dan Proses Pembelajaran Kompetensi Peserta Didik Abad 21

Syarifuddin¹, Iriani², La Ali Akbar³

¹MTsS Nurul Ikhlas, Kota Ambon, Provinsi Maluku, Indonesia

²MI Nurul Ikhlas, Kota Ambon, Provinsi Maluku, Indonesia

³SD Negeri 64, Kota Ambon, Provinsi Maluku, Indonesia

¹syarifuddinmuhammad73@gmail.com, ²iriani71@gmail.com, ³laaliakbar123@gmail.com

Abstract

The research aims to describe the competencies of 21st-century students which include the characteristics, approach, and sequence of 4C competencies in the learning process. This information is very important to be used as a reference for schools and teachers in designing curricula and learning instruments. The method used in this study is a literature study. The data source comes from Google Scholar in the period 2018 to 2022. Data were analyzed using a qualitative descriptive approach. The results of the study show that: (1) The competency characteristics of 21st-century students include critical thinking, Communication, Collaboration, and Creativity. (2) The competency learning approach for 21st-century students is to integrate ICT with learning content. (3) The sequence of 4C competencies in the learning process with two versions namely: version 1. starting from Communication-Collaboration – Critical Thinking – Creativity for the MA/SMA/SMK education levels, and version 2. starting from Communication - Collaboration - Creativity - Critical Thinking at the MI/SD and MTs/SMP levels. (4) Critical Thinking competence is still low so it needs attention to be improved for teachers and students.

Keywords: 21st Century; characteristics, approaches, competency

Abstrak

Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan kompetensi peserta didik abad 21 yang meliputi karakteristik, pendekatan, urutan kompetensi 4C dalam proses pembelajaran. Informasi ini sangat penting untuk acuan bagi satuan pendidikan dan pendidik dalam mendesain kurikulum dan perangkat pembelajaran. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur. Sumber data berasal dari *Google Scholar* dengan kurung waktu 2018-2022. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Karakteristik kompetensi peserta didik abad 21 meliputi *critical thinking, Communication, Collaboration, dan Creativity*. (2) Pendekatan pembelajaran kompetensi peserta didik abad 21 adalah dengan mengintegrasikan antara TIK dengan konten pembelajaran. (3) Urutan kompetensi 4C dalam proses pembelajaran dengan dua versi yakni: versi 1. dimulai dari *Communication-Collaboration – Critical Thinking – Creativity* untuk jenjang pendidikan MA/SMA/SMK dan mahasiswa, dan versi 2. diawali dari *Communication - Collaboration – Creativity - Critical Thinking* pada jenjang MI/SD dan MTS/SMP. (4) Kompetensi *Critical Thinking* masih rendah sehingga perlu mendapat perhatian untuk ditingkatkan pada guru dan peserta didik.

Kata kunci: abad 21, karakteristik, pendekatan, kompetensi



PENDAHULUAN

Peserta didik adalah bagian dari generasi penerus yang mestinya memiliki kompetensi sesuai dengan zamannya. Generasi masa lalu adalah orang-orang hebat juga di zamannya, sehingga kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik di era sekarang tentu sangat berbeda dengan generasi masa lalu. Peserta didik yang kini hidup pada era teknologi atau lebih keren dikenal dengan era revolusi industri 4.0 dengan implikasi penguasaan teknologi modern (Indarta et al., 2022). Era modern dicirikan dengan berkembangnya bermacam-macam bentuk dan jenis teknologi bahkan dapat dikatakan hampir semua kegiatan manusia serba digital. Sehingga perlu beradaptasi terhadap kondisi tersebut dengan meningkatkan kompetensi abad 21 agar dapat memanfaatkan teknologi yang semakin canggih (Maulidah, 2019).

Kompetensi abad 21 perlu dimiliki oleh peserta didik agar mampu berkompetisi dan memecahkan masalah yang semakin kompleks (Widodo dan Wardani, 2020). Kemampuan bersaing harus dipersiapkan sejak dini supaya memiliki bekal yang bisa dipakai ketika peserta didik hidup di masanya. Disamping itu, cara pemecahan masalah dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga tidak merugikan diri sendiri dan orang lain. Pemecahan masalah ini menjadi sangat urgen mengingat peserta didik akan berada pada kondisi persaingan global yang sangat ketat. Salah satu yang dihadapi peserta didik di masa datang adalah akan bergaul dan berkomunikasi dengan manusia dari berbagai latar belakang yang berbeda-beda bahkan robotic. Sekarang ini, kita sudah menyaksikan beberapa robot yang telah berhasil dibuat oleh manusia dengan bentuk sangat mirip dengan manusia bahkan memiliki kemampuan berkomunikasi sebagaimana layaknya manusia yang disebut dengan era society 5.0. Robot tersebut dirakit dengan suatu teknologi yang dikenal *Artificial Intelligent* (AI) atau dikenal dengan

kecerdasan buatan. Perkembangan teknologi AI ini akan semakin berkembang dan terus mengalami penyempurnaan untuk mendekati kemampuan manusia. Dengan demikian untuk menjawab tantangan ini, maka para pendidik, pengambil kebijakan, dan peserta didik dituntut secara bersama-sama mempersiapkan diri menyongsong era kecerdasan buatan (AI) (Indarta et al., 2022).

Menurut Manongga et.al (2022) menyatakan bahwa teknologi AI memiliki kecerdasan mirip bahkan melebihi manusia seperti kemampuan adaptasi, pengambilan keputusan, kognitif, dan belajar. Sehingga untuk menyongsong penguasaan teknologi AI maka diperlukan kompetensi keterampilan abad 21 terutama pada aspek berpikir kritis dan kreativitas dimana dari sekarang desain kurikulum dan pembelajarannya harus dipersiapkan. Desain kurikulum dan pembelajaran abad 21 harus berubah dari kurikulum dan pembelajaran yang berpusat pada guru beralih pada *student centre*. Kurikulum madrasah/sekolah harus dirancang ke arah perubahan dengan pendekatan dari dominasi guru kepada siswa. Perubahan ini menjadi salah satu yang harus dilakukan pada pembelajaran abad 21. Pembelajaran abad 21 menitik beratkan pada kemampuan guru mendesain pembelajaran yang inovatif yang mengarah pada penguasaan keterampilan abad 21 (Abdillah dan Hamami, 2021). Pembelajaran yang inovatif pada era abad 21 merupakan kemampuan guru mengintegrasikan pemanfaatan teknologi dan informasi (TIK) dengan konten pembelajaran. Pembelajaran yang mampu memadukan antara TIK dengan konten pembelajaran akan mampu memotivasi peserta didik untuk belajar lebih baik. Sehingga tidak ada jalan lain selain pendidik meningkatkan kompetensi pedagogik dalam penguasaan teknologi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Tujuannya supaya pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan pada peserta didik (Notanubun, 2019). Harapannya



adalah agar peserta didik memperoleh capaian pembelajaran yang berkarakteristik keterampilan abad 21 sehingga mereka menjadi pembelajar yang unggul di zamannya.

Menurut Susanti dan Arista (2019) bahwa kompetensi abad 21 yang biasa dikenal dengan kompetensi 4C meliputi berpikir kritis (*Critical thinking*), kreativitas (*Creativity*), komunikasi (*Communication*), dan kolaborasi (*Collaboration*). *Critical Thinking* merupakan kemampuan berpikir kritis pada seseorang dalam menganalisis suatu masalah dan membuat keputusan yang logis atau ilmiah (Mulyani, 2022). *Communication* merupakan kemampuan guru dan peserta didik menjalin interaksi dalam pembelajaran secara interaktif (Widiyanto et.al., 2018). *Collaboration* merupakan kemampuan peserta didik dapat bekerja sama untuk melihat permasalahan lebih akurat dan memecahkan secara bersama-sama untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Saleh, 2020). *Creativity* merupakan kemampuan peserta didik dalam berkreasi dan berinovasi untuk menemukan sesuatu yang baru yang lebih modern (Zulkarnain et al., 2020).

Kemampuan kreativitas dan inovasi peserta didik dapat diwujudkan melalui pembelajaran yang inovatif dan kreatif juga. Menurut Muhali (2019) bahwa pembelajaran inovatif menekankan pada keterampilan esensial antara lain keterampilan hidup (*life skills*) dan karir, keterampilan inovasi, dan TIK. Oleh karena itu, salah satu kompetensi yang ditekankan pada kompetensi peserta didik abad 21 adalah kompetensi *Creativity* dan inovasi. Namun, kajian terkait dengan kompetensi peserta didik abad 21 dalam kurung waktu 2018-2022 cenderung menurun. Tahun 2018, hasil penelusuran dari *Google Scholar* dengan kata kunci 'kompetensi peserta didik abad 21' diperoleh hasil sebanyak 84 artikel, kemudian turun hanya 36 artikel pada tahun 2022. Sehingga penelitian ini masih sangat relevan untuk

dilakukan kajian untuk melengkapi penelitian sebelumnya karena kajian ini dirangkum dari penelitian-penelitian terdahulu antara lain Anggraeni dan Sole (2018); Afni et al. (2022); Kembara et al. (2019); Partono et al. (2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kompetensi peserta didik abad 21 dengan menjawab pertanyaan; (1) Apa karakteristik dan pendekatannya, dan (2) Bagaimana urutan kompetensi 4C dalam proses pembelajaran. Informasi ini sangat bermanfaat kepada para pengambil kebijakan, satuan pendidikan, dan pendidik dalam mendesain kurikulum dan pembelajaran demi pengembangan kompetensi peserta didik abad 21.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur melalui review jurnal dengan tahapannya adalah (1) menentukan tema penelitian, (2) mencari referensi yang relevan dengan tema penelitian, (3) membuat daftar referensi yang berisi : (3.1) Peneliti, (3.2) Negara, (3.3) Jenis penelitian, dan (3.4) Hasil penelitian, (4) menyusun penelitian berdasarkan kajian literatur melalui review jurnal. Total hasil penelusuran artikel jurnal sebanyak 563 kemudian disaring menjadi 10 artikel dengan bantuan aplikasi *Mendeley* (lihat Tabel 1) untuk bagian hasil dan pembahasan dan yang lainnya sebagai referensi. Artikel jurnal yang terpilih berdasarkan kriteria; (1) memilih diantara 10 artikel muncul pertama di *dashboard Google Scholar* yang biasanya diurut berdasarkan banyaknya citasi atau dikutip, kemudian memilih yang sesuai dengan tema penelitian, (2) artikel yang terpilih memuat kompetensi 4C beserta penjelasannya secara lengkap, penerbit artikel jelas, jurnalnya memiliki ISSN, bukan skripsi, bukan makalah dan sejenisnya, dan (3) terbitan artikel dalam kurung waktu tahun 2018-2022. Sumber literatur difokuskan pada *Google Scholar* karena: (a) lebih mudah dan gratis dibanding dengan sumber lain, dan (b)

artikel yang rujuk sudah mengkaji dari beberapa sumber antara lain Google Scholar, Scopus, dan Web of Science, dan Web lainnya. Rumusan kompetensi abad 21 pada penelitian ini berdasarkan identifikasi dari Trilling dan Fadel (2009) dalam (Maryamah et al., 2019) dengan urutan *Collaboration, Communication, Critical Thinking* dan *problem solving* serta *Creativity* dan *innovation*. Analisis deskriptif dalam bentuk grafik garis terhadap hasil penelusuran artikel di Web *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci “Kompetensi peserta didik abad 21” berdasarkan menu artikel kajian dan

urutan menurut relevansi dengan kurang waktu 2018 – 2022. Mengakses dan mengumpulkan jurnal yang terkait dengan ‘kompetensi peserta didik abad 21’ sejak tanggal 22 November 2022 dan terakhir mengakses pada tanggal 31 Desember 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelusuran artikel dengan kata kunci ‘kompetensi peserta didik abad 21’ melalui Web *Google Scholar* dengan menggunakan parameter artikel kajian dan urutan menurut relevansi diperoleh hasil sebagaimana terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Garis Hasil Penelusuran Artikel Jurnal Berdasarkan Artikel Kajian Dan Urutan Menurut Relevansi

Gambar 1. menunjukkan bahwa artikel jurnal yang berkaitan dengan kata kunci ‘kompetensi peserta didik abad 21’ dengan kurang waktu 5 tahun terakhir (2018-2022) dilihat dari artikel kajian cenderung mengalami penurunan dengan jumlah 331 hasil. Tahun 2018 artikel yang terbit yang membahas ‘kompetensi peserta didik abad 21’ sebanyak 81 hasil (24,47%), kemudian cenderung turun tahun 2019 sebanyak 76 hasil (22,96%), selanjutnya turun lagi tahun 2020 sebanyak 74 hasil (22,36%), tahun 2021 sebanyak 64 hasil (19,36%), dan terus turun sampai tahun 2022 sebanyak 36 hasil (10,36%). Sementara jika dilihat dari menu urutan menurut relevansi dengan kata kunci ‘kompetensi peserta didik abad 21’ relevansi dengan ‘kompetensi siswa abad 21’;

‘kompetensi-peserta didik abad 21’; ‘pendidikan abad 21’; dan ‘pembelajaran abad 21’ maka diperoleh 232 hasil, tahun 2018 ke tahun 2019 cenderung mengalami peningkatan dari 7 hasil (3,02%) menjadi 9 hasil (3,88%). Kemudian langsung melonjak pada tahun 2020 sebanyak 94 hasil (40,52%) dan mulai turun dari tahun 2021 sebanyak 78 hasil (33,62%) dan tahun 2022 turun lagi dengan jumlah 44 hasil (33,62%).

Dari deskripsi Gambar 1. di atas dapat dimaknai bahwa orang yang menulis terkait dengan hanya mengetik kata kunci ‘kompetensi peserta didik abad 21’ terlihat cenderung mengalami penurunan. Hal ini sangat memprihatinkan karena kompetensi abad 21 bagi peserta didik sangat urgen dalam upaya pemecahan masalah. Kompetensi



peserta didik abad 21 menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam perjalanan peserta didik baik pada masa sekarang maupun akan datang. Dengan membekali kompetensi abad 21 pada diri peserta didik maka dapat dipastikan mereka akan mampu bersaing pada kompetisi global, demikian pula sebaliknya. Sehingga penelitian terkait dengan kompetensi peserta didik abad 21 harus terus didorong agar satuan pendidikan dan pendidik memiliki bekal untuk bisa merancang kurikulum yang berkarakteristik kompetensi abad 21. Demikian pula pendidik, pemahaman kompetensi abad 21 sangat penting untuk bisa mendesain pembelajaran yang lebih inovatif yang dapat merangsang kemampuan peserta didik dalam kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreatif. Hal ini sejalan dengan Abdillah dan Hamami (2021) bahwa paradigma desain kurikulum dan pembelajaran harus mengalami perubahan yang mengarah pada kompetensi abad 21.

Sementara jika dilihat dari urutan menurut relevansi antara ‘kompetensi peserta

didik abad 21’ dengan ‘kompetensi-peserta didik-abad 21’; ‘pendidikan abad 21’; dan ‘pembelajaran abad 21’ dapat disimpulkan bahwa kompetensi peserta didik abad 21 sangat berkaitan erat dengan pandangan tentang paradigma pendidikan yang harus berubah dan diarahkan pada pencapaian kompetensi atau keterampilan abad 21 baik pada satuan pendidikan, pendidik, dan peserta didik. Untuk mencapai kompetensi atau keterampilan abad 21 juga tidak terlepas dari kemampuan guru terutama kompetensi pedagogik dalam mempersiapkan, melaksanakan, dan menilai peserta didik untuk mencapai kompetensi abad 21 ditandai dengan terbitnya artikel yang mengkaji pembelajaran abad 21 yang merupakan domain pendidik. Jadi kesimpulannya bahwa paradigma pendidikan harus berubah ke arah pendidikan abad 21 mulai dari hulu sampai ke hilir. Hulunya adalah pemerintah sebagai pengambil kebijakan sementara hilirnya adalah guru dan peserta didik (Abdillah dan Hamami (2021); Anggraeni dan Sole (2018); Widodo dan Wardani (2020).

Tabel 1. Karakteristik dan Hasil Penelitian Kompetensi Abad 21

Peneliti	Karakteristik Kompetensi Abad 21	Hasil Penelitian & Kajian literatur
Anggraeni dan Sole, 2018	<i>Critical thinking, Communication, Collaboration, Creativity, ditambah dengan mampu menghubungkan ilmu dengan dunia nyata atau istilah lain Meta kognisi, serta menguasai teknologi informasi atau bisa disebut Engineering</i>	Menempatkan kompetensi <i>Critical Thinking</i> pada urutan pertama dan utama untuk diperhatikan. Pendekatan dalam pembelajaran menggunakan <i>E-learning moodle</i> pada mata pelajaran Fisika
Susanti dan Arista, 2019	<i>Communication, Collaboration, Creativity, dan Critical thinking</i>	Guru memiliki kompetensi <i>Critical Thinking</i> yang masih rendah. Metode analisis yang digunakan adalah metode BORDA
Kembara et al., 2019	<i>Communication, Collaboration, critical thinking, dan Creativity</i>	Pembelajaran berbasis penelitian dapat meningkatkan keterampilan abad 21 yang di mulai dari <i>Communication-Collaboration-critical thinking-Creativity</i>
Simanjuntak, 2019	<i>Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity</i>	Peserta didik memiliki keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan di bidang teknologi, media dan informasi, keterampilan pembelajaran, inovasi, dan keterampilan hidup. Guru berperan untuk mengembangkan kompetensi 4C melalui pendekatan budaya



Peneliti	Karakteristik Kompetensi Abad 21	Hasil Penelitian & Kajian literatur
Blyznyuk, 2019	<i>Communication, Collabora- tion, Critical Thinking and Problem Solving, dan Creativity and Innovation)</i>	Kompetensi digital guru dapat meningkatkan kemampuan akses informasi dan komunikasi, membuat konten pembelajaran, dan pemecahan masalah Pendidikan
Widodo dan Wardani, 2020	<i>Creativity dan innovation, Critical Thinking dan pemecahan masalah, Collaboration, dan Communication</i>	Keterampilan abad 21 harus di mulai dari SD. Guru berinovasi dalam pembelajaran dengan memperhatikan kesesuaian materi, kebutuhan siswa, dan situasi kondisi belajar siswa. Praktek mengajarkan keterampilan abad 21 dimulai dari Communication - Collaboration – Creativity - critical thinking
Partono et al., 2021	<i>Critical Thinking, Creativity, Communication, Dan Collaboration</i>	Kompetensi Critical Thinking dapat ditingkatkan dengan diskusi. Kompetensi Creativity dengan <i>ekstrakurikuler</i> . Kompetensi Communication melalui kebebasan berpendapat. Kompetensi Collaboration melalui kerjasama (dalam hal ini kerjasama antara SIDH dengan pusdatin untuk mata pelajaran PAI)
Afni et al., 2022	<i>Communication, Collaboration, Critical Thinking dan Problem Solving, serta Creativity dan Innovation</i>	Guru pada pembelajaran abad 21 harus mampu mendorong adanya pengalaman bermakna, membangkitkan peserta didik untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah serta meningkatkan retensi. Tetapi dalam hasil penelitian itu pula agar berfokus pada Critical Thinking dan Problem Solving
Baity dan Faiqoh, 2022	<i>Critical Thinking dan problem-solving's Communication, Collaboration, serta Creativity dan innovation) .</i>	Mengoptimalkan kemampuan bahasa arab peserta didik dengan mengintegrasikan keterampilan 4C
Sari dan Atmojo, 2021	<i>Critical Thinking, Creativity, Communication Skills, dan Collaboration</i>	Guru menunjukkan persepsi yang positif terhadap pengembangan dan pemanfaatan flipbook untuk memfasilitasi penggunaan bahan ajar digital

Berdasarkan Tabel 1. dapat diperoleh informasi yang sangat bermanfaat dalam mengenal perkembangan pendidikan yang sangat dinamis. Informasi tersebut dapat diklasifikasi pada beberapa point antara lain karakteristik, pendekatan, kompetensi peserta didik di abad 21.

Karakteristik Kompetensi Abad 21

Secara umum penulis yang dikutip pada artikel ini cenderung memiliki pendapat yang sama terkait dengan karakteristik kompetensi abad 21 yang meliputi *collaboration, communication, critical thinking, dan creativity* yang kenal juga dengan istilah kompetensi 4C. Walaupun ada juga yang menambahkan dengan *problem solving,*

innovation, meta kognisi, dan engineering. Disamping itu, urutan kompetensi abad 21 juga terlihat tidak seragam antara satu penulis dengan penulis lainnya. Jika kita mengamati urutan kompetensi abad 21 yang diidentifikasi oleh Trilling & Fadel (2009) dalam Maryamah et al. (2019) maka yang sering bertukar tempat adalah kompetensi *collaboration* dengan *critical thinking*. Perubahan urutan dapat dimaknai bahwa pada seorang penulis diduga beranggapan bahwa kompetensi kolaborasi menjadi hal yang perlu diciptakan terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan peningkatan kompetensi lainnya. Begitu pula penulis yang memberi urutan pertama adalah *critical thinking* menjadi salah satu kompetensi yang harus



dikuasai oleh peserta didik sebelum kompetensi kolaborasi, komunikasi, dan kreatif. Sehingga kompetensi *critical thinking* menjadi kompetensi yang paling mendasar untuk diperhatikan. Tetapi ada juga penulis yang mengkaji bahwa dalam proses pembelajaran sebaiknya mengintegrasikan antara mata pelajaran atau mata kuliah dengan kompetensi 4C agar kemampuan atau potensi peserta didik dapat berkembang secara optimal. Urutan kompetensi peserta didik abad 21 dipandang penting karena berkaitan juga dengan urutan-urutan pada saat proses pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran mengembangkan kompetensi Abad 21

Kreasi para pendidik dalam merancang pembelajaran yang berpedoman pada 4C menjadi bagian penting untuk dilakukan agar terjadi keseimbangan antara output yang diharapkan dengan input yang tersedia. Artinya dengan perkembangan digital membawa paradigma baru bagi pengambil kebijakan dalam pengelolaan pendidikan abad 21. Pembelajaran abad 21 dituntut adanya proses pembelajaran yang variatif untuk memperkuat motivasi peserta didik (Afni et al., 2021). Salah satu model pembelajaran yang relevan dengan perkembangan abad 21 adalah STAD dan PBL. Model pembelajaran STAD mampu memperbaiki karakter bekerja sama dan kolaborasi peserta didik, sementara model pembelajaran PBL signifikan terhadap kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah yang merupakan bagian dari kompetensi abad 21 (Yunianto et al., 2020).

Kemampuan pemecahan pada peserta didik menjadi masalah sangat penting untuk menghadapi persaingan global yang semakin kompleks. Disamping itu, pembelajaran abad 21, seorang pendidik senantiasa menempah kemampuannya dalam beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan informasi. Pendidik berupaya semaksimal mungkin meningkatkan kompetensi pedagogik terutama pada kemampuannya

mengintegrasikan penggunaan TIK dengan konten pembelajaran. Kemampuan digital guru harus terus diasah dan dikembangkan demi terciptanya pembelajaran yang berorientasi pada kecakapan abad 21. Dengan pengintegrasian antara TIK dalam konten pembelajaran menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan sesuai dengan konteks kekinian, seperti pembelajaran dengan metode *flip book* dan *e-learning Moodle*, dan *research-based learning* (pembelajaran berbasis penelitian). Pendekatan lainnya yang dapat meningkatkan kompetensi abad 21 adalah dengan pengintegrasian antara mata pelajaran dengan kompetensi 4C dan pendekatan budaya. Integrasi antara mata pelajaran atau mata kuliah dengan kompetensi 4C dapat mendorong berkembangnya kompetensi berpikir kritis peserta didik dalam pemecahan masalah. Sedangkan pendekatan budaya mampu meningkatkan tingkat kecerdasan peserta didik dalam inovasi, kreasi, pengetahuan TIK, media pembelajaran, dan keterampilan hidup.

Kompetensi peserta didik abad 21 dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian pada Tabel 1. memberikan informasi bahwa kompetensi peserta didik abad 21 dalam proses pembelajaran dengan dua versi (disingkat dengan ver.): versi 1. dimulai dari *communication-collaboration – critical thinking - creativity*, dan versi 2. diawali dari *communication - collaboration – creativity - critical thinking*. Perbedaan urutan kompetensi 4C dapat dilihat dari perbedaan subyek penelitian. Subjek penelitian untuk versi 1. adalah mahasiswa, sedangkan urutan versi 2. menggunakan subjek penelitian peserta didik tingkat SD. Dari informasi ini dapat dimaknai bahwa kompetensi abad 21 dalam konteks proses pembelajaran perlu melihat jenjang peserta didik. Di sisi lain, dapat pula diinterpretasikan bahwa urutan kompetensi 4C untuk ver.1 lebih sesuai untuk



peserta didik pada jenjang SMA/SMK/MA dan mahasiswa. Sedangkan urutan dengan ver.2 lebih sesuai dengan untuk peserta didik pada jenjang SD/MI dan SMP/MTS. Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh Widodo & Wardani (2020) bahwa pembelajaran yang inovatif harus melihat dengan kesesuaian materi, kebutuhan siswa, dan situasi kondisi belajar siswa.

Kompetensi *critical thinking* dan *problem solving*

Kompetensi *critical thinking* dan *problem solving* perlu mendapat perhatian. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susanti & Arista (2019) menjelaskan bahwa diantara kompetensi abad 21 yang harus mendapat perhatian untuk terus dikaji adalah kompetensi *critical thinking* dan *problem solving* dibanding dengan kompetensi lainnya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa guru memiliki kompetensi *critical thinking* yang rendah. Informasi ini sangat bermanfaat kepada pengambil kebijakan agar dapat merancang program untuk meningkatkan kompetensi *critical thinking* pada guru. Sementara bagi peserta didik dapat dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang sangat pesat, di mana peserta didik harus memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang cepat dengan akurasi tinggi adalah dengan pendekatan teknologi. Sehingga kondisi ini akan berimplikasi pada desain kurikulum dan pembelajaran yang mampu menumbuhkan kompetensi peserta didik terutama pada kompetensi *critical thinking*. Para pengambil kebijakan bidang Kurikulum harus merancang terwujudnya kompetensi 4C demikian pula dengan pendidik dituntut kemampuannya untuk dapat merancang pembelajaran yang berbasis 4C ditambah dengan kompetensi meta kognisi dan *engineering*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa kompetensi peserta didik abad 21 memiliki karakteristik yang secara umum meliputi kompetensi yang lebih dikenal dengan 4C yakni *collaboration*, *communication*, *critical thinking* dan *problem solving* serta *creativity* dan *innovation* serta ada juga peneliti yang menambahkan dengan kompetensi meta kognisi dan *engineering*. Pendekatan dalam pembelajaran yang berkarakteristik kompetensi abad 21 adalah dengan cara mengintegrasikan antara penggunaan TIK dengan konten pembelajaran. Dalam praktek proses pembelajaran, urutan kompetensi 4C disesuaikan dengan jenjang pendidikan. Salah satu kompetensi abad 21 yang harus menjadi perhatian utama adalah masih rendahnya kompetensi *critical thinking* baik pada guru maupun peserta didik. Salah satu cara untuk mengembangkan kompetensi berpikir kritis adalah dengan diskusi. Kompetensi komunikasi dapat ditingkatkan dengan memberikan ruang kebebasan berpendapat. Peningkatan kompetensi kreativitas dengan cara kegiatan ekstrakurikuler, dan kompetensi kolaborasi dapat dikembangkan dengan cara mengajarkan kepada peserta didik menjalin kerja sama dengan pihak eksternal.

SARAN/REKOMENDASI

Perlu disarankan dari hasil penelitian ini bahwa kompetensi peserta didik abad 21 yang perlu mendapat perhatian khusus adalah pada kompetensi *critical thinking* walaupun yang lainnya tidak terabaikan untuk memperoleh output pendidikan bermutu di abad 21 yang diwarnai dengan persaingan penguasaan teknologi. Perlunya penelitian kuantitatif kompetensi 4C pada peserta didik pada semua jenjang pendidikan karena ditemukan artikel jurnal yang merupakan kajian dari penelitian ini masih sebatas penelitian kualitatif.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, K., & Hamami, T. (2021). Pengembangan Kurikulum Menghadapi Tuntutan Kompetensi Abad Ke 21 Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.32529/al-ilm.v4i1.895>
- Afni, N., Wahid, A., Hastati, S., Jumrah, A. M., Mursidin, M., Islam Makassar, U., Mattappa, A., P. B. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Abad 21 di SD Negeri 126 Borong Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba (Vol. 2, Issue 2). <https://madaniya.pustaka.my.id/journals/contents/article/view/66>
- Anggraeni, D. M., & Sole, F. B. (2018). E-Learning Moodle, Media Pembelajaran Fisika Abad 21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v1i2.101>
- Baity, A. N., & Faiqoh, P. K. (2022). Optimizing Arabic Learning for University Students through 4C Skills of 21st Century. *KILMATUNA: Journal of Arabic Education*, 02(02), 281–292.
- Blyznyuk, T. (2019). Formation of Teachers' Digital Competence: Domestic Challenges and Foreign Experience. *Journal of Vasyi Stefanyk Precarpathian National University*, 5(1), 40–46. <https://doi.org/10.15330/jpnu.5.1.40-46>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Kembara, M. D., Rozak, R. W. A., & Hadian, V. A. (2019). Research-based Lectures to Improve Students' 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, and Creativity*) Skills. 306(Isseh 2018), 22–26. <https://doi.org/10.2991/isseh-18.2019.6>
- Maryamah, I., Anriani, N., & Fathurrohman, M. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Materi Pythagoras yang Berorientasi pada Kompetensi Abad 21 untuk Guru SMP. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(1), 67–77. <https://doi.org/10.35706/sjme.v3i1.1490>
- Mulyani, A. Y., (2022). Pengembangan *Critical Thinking* Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di Indonesia. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 100–105. <https://doi.org/10.54259/diajar.v1i1.226>
- Maulidah, E. (2019). Character Building Dan Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional PGSD*, 138–146.
- Muhali, M., (2019). Pembelajaran Inovatif Abad 21, *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 3(2), 25-50. <https://doi.org/10.36312/eSaintika.v3i2.126>
- Manongga, D., Rahardja, U., Sembiring, I., Lutfiani, N., & Yadila, A. B. (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(2), 41-55.
- Notanubun, Z. (2019). Pengembangan Kompetensi Profesionalisme Guru di Era Digital (Abad 21). *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 3(2), 54. <https://doi.org/10.30598/jbkt.v3i2.1058>
- Partono, P., Wardhani, H. N., Setyowati, N. I., Tsalitsa, A., & Putri, S. N. (2021). Strategi Meningkatkan Kompetensi 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, & Collaborative*). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41–52. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.35810>
- Sari, F. F. K., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook untuk Memberdayakan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6079–6085. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1715>
- Simanjuntak, M. D. R. (2019). Membangun Ketrampilan 4 C Siswa Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 3, 921–929.
- Susanti, E. & Arista, A. (2019). Analisa Tingkat Pengetahuan Guru terhadap Kompetensi 4C. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, September, 73–78.
- Saleh, C. (2020). Konsep, Pengertian, dan Tujuan Kolaborasi. *Dapu6107*, 1, 7–8.
- Widiyanto, S. & dkk. (2018). Penerapan English *Communication Skill* Pada Siswa Smp (The Aplcation of English *Communication Skill* at Junior High School' Student). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*



- (Abdimas), 01(c), 81–88.
- Widodo, S., & Kusuma Wardani, R. (2020). Mengajarkan Keterampilan Abad 21 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking* and Problem Solving, *Creativity* and Innovation) Di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 7(2), 187.
- Yunianto, T., Suyadi, S., & Suherman, S. (2020). Pembelajaran abad 21: Pengaruhnya terhadap pembentukan karakter akhlak melalui pembelajaran STAD dan PBL dalam kurikulum 2013. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(2), 203. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6339>
- Zulkarnain, I., Suryaningsih, Y., Noorbaiti, R., & Rahadian, L. N. N. R. (2020). Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, And Creativity*) Bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 37. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v2i1.1804>