



LOGHAT ARABI

Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab

<https://journal.iaiddipolman.ac.id/index.php/loghat/index>



Development of Communicative Arabic Books Based on Local Wisdom through a Deep Learning Approach to Improve Students' 6Cs Skills/Pengembangan Buku Bahasa Arab Komunikatif Berbasis Kearifan Lokal melalui Pendekatan Deep Learning untuk Meningkatkan Keterampilan 6Cs Mahasiswa

Hajar Nurma Wachidah^{1*}, Ulil Nurul Imanah², Puty Chairani³, Fatma Maulla Aliffi⁴, Istiqlalia Kamalia Al-khoir⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Majapahit, Mojokerto, Indonesia

Article Information:

Received : 14 Oktober 2025

Revised : 1 Nopember 2025

Accepted : 8 Desember 2025

Keywords:

Arabic Book Creator Digital;

Local Wisdom; 6Cs Skills;

Arabic Language;

Deep Learning Approach

*Correspondence Address:

hajarnurma@unim.ac.id

Abstract: The demands of the 21st century, commonly known as the 6Cs, namely communication, character, collaboration, critical thinking, citizenship, and creativity, encourage educators to implement learner-centered learning that accommodates the 6Cs skills through the use of technology. The background of this study is that the 6Cs skills in language learning have not been fully achieved in Indonesia, especially in Arabic, because the learning process has not been equipped with steps that support these 6Cs skills, and educators tend to only deliver material rather than ask questions that trigger active participation from students. In addition, the improvement of 6Cs skills has not been fully considered in the learning process by educators at Islamic University of Majapahit, Mojokerto. This study uses the Borg and Gall R&D research design. The results of this study indicate that the application of a learning model that accommodates the 6Cs skills, namely problem-based learning with technology integration, has a significant impact on increasing the effectiveness of the 6Cs skills (collaboration, character, creativity, critical thinking, citizenship, and communication) in Arabic language subjects. Through local wisdom-based digital project-based learning with a deep learning approach, students are able to interact actively and enjoy learning more.

Abstrak: Tantangan integrasi keterampilan global Abad ke-21 yakni keterampilan 6Cs dengan pembelajaran Bahasa Arab yang sering terfragmentasi. Diperlukan inovasi media digital yang memicu pemahaman mendalam (*deep learning*) dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas pengembangan *Arabic Book Creator Digital* yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal sebagai materi autentik untuk meningkatkan kompetensi 6Cs. Penelitian ini menggunakan desain penelitian R&D model Borg dan Gall. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang mengakomodasi 6Cs, yaitu project-based learning dengan integrasi teknologi, memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan efektivitas keterampilan 6Cs (kolaborasi, karakter, kreativitas, berpikir kritis, kewarganegaraan, dan komunikasi) pada mata pelajaran Bahasa Arab. Melalui digital project-based learning berbasis kearifan lokal dengan pendekatan deep learning, mahasiswa mampu berinteraksi secara aktif dan lebih menikmati pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan soft skills dan literasi digital secara holistik, menjadikannya model pembelajaran yang relevan di era digital.



Loghat Arabi: Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab

Vol. 6, No. 2, Desember 2025 | DOI: <https://doi.org/10.36915/la.v6i2.563>

This is an open access journal, licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
<https://journal.iaiddipolman.ac.id/index.php/loghat/index>

Pendahuluan

Pembelajaran Bahasa saat ini tidak hanya mengimplementasikan model pembelajaran kontekstual, membaca, menulis, mendengar, berbicara, akan tetapi melibatkan kompetensi abad ke-21 yang biasa dikenal dengan 6Cs (*character, citizenship, critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*) dengan pemanfaatan teknologi melalui pembelajaran berbasis media digital interaktif. Ohio Department Education menegaskan bahwa keenam kompetensi tersebut berperan penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi realita kehidupan yaitu memiliki keterampilan hidup dan karir, keterampilan belajar dan berinovasi, serta keterampilan media dan teknologi informasi.¹ Asosiasi Pendidikan Nasional menyampaikan bahwa keenam kompetensi tersebut perlu diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Ini sesuai dengan Permenpan Kemdikbud Ristek RI Nomor 5 tahun 2022 dan Surat Keputusan Nomor 033/H/KR/2022, yang menyatakan bahwa tujuan pembelajaran Bahasa Arab adalah untuk mengembangkan keterampilan peserta didik agar mampu berkomunikasi, memahami struktur adat dan budaya, serta lebih menguasai ilmu bahasa Arab.² Selain itu, keterampilan berkomunikasi yang lebih luas diidentifikasi oleh Laboratorium Pembelajaran Regional North Central (NCREL) sebagai pencapaian pembelajaran abad ke-21 yakni literasi era digital dilaksanakan sebagai tujuan mencetak generasi pemikiran inventif, komunikasi efektif, dan produktivitas tinggi.³

Fakta saat ini sebesar 72.9% peserta didik telah memanfaatkan media digital dan media sosial dengan (komputer dan internet) dalam kehidupan sehari-hari dan menghabiskan waktu 6.5 jam dalam satu hari untuk menggunakan media digital. Peserta didik gen zero membuat dan mempublikasikan konten, bermain video *game*, dan chat setiap hari sehingga banyak sekolah dan lembaga pendidikan yang memanfaatkan media digital dalam proses pembelajaran. Didukung dengan Hasil penelitian Wachidah⁴ menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa arab yang notabene menggunakan akses digital ianya mampu membuka *mindset* dan menggugah semangat para mahasiswa khususnya bidang pendidikan agama Islam.

¹ Ohio Department of Education, *Partnership for 21 st Century Skills Ohio Department of Education Partnership For 21st Century Skills-Core Content Integration*, vols., 2007, Available: www.P21.org.

² Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Badan Standar, “Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi” (n.d.).

³ Gulbahar H Beckett, *Teacher and Student Evaluations of Project-Based Instruction*, vols., 1996.

Selain itu, perkembangan teknologi digital di Abad ke-21 menuntut adanya transformasi fundamental dalam ranah pendidikan, khususnya dalam pembelajaran bahasa asing seperti Bahasa Arab.⁵ Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 menempatkan penguasaan keterampilan global sebagai prasyarat keberhasilan, yang diinstitusionalisasikan dalam kerangka Global Competencies⁶ atau sering disebut sebagai Keterampilan 6Cs (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity, Character, and Citizenship*).⁷ Keterampilan ini tidak lagi dapat dicapai melalui metode pembelajaran konvensional yang berorientasi pada hafalan (*surface learning*),⁸ melainkan memerlukan pendekatan yang memicu pemahaman kontekstual dan mendalam, yang dikenal sebagai Pendekatan *Deep Learning*.⁹

Penerapan *Deep Learning* dalam pembelajaran bahasa Arab mengedepankan pengalaman belajar yang berkesadaran penuh (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menyenangkan (*joyful*) untuk meningkatkan penguasaan kosa kata dan keterampilan berbahasa secara komprehensif.¹⁰ Namun, tantangan yang dihadapi adalah bagaimana mengintegrasikan unsur-unsur kontekstual dan karakter ke dalam konten pembelajaran digital yang cenderung universal.¹¹ Menyikapi tantangan tersebut, pengembangan media pembelajaran digital interaktif menjadi urgensi, salah satunya melalui aplikasi seperti *Book Creator* atau yang dikembangkan secara spesifik menjadi *Arabic Book Creator Digital*.¹² Selain itu tantangan yang saat ini mewabah adalah tenaga pengajar di lingkungan Universitas Islam Majapahit cenderung menggunakan model pembelajaran ceramah khususnya Bahasa Arab, sehingga proses pembelajarannya belum dilengkapi dengan langkahlangkah yang mendukung 6Cs yang memicu partisipasi aktif peserta

⁴ Hajar Nurma Wachidah, "Digital Visual Literacy: Penggunaan Digital Book Creator Sebagai Media Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab (Maharah Kalam) Terhadap Mahasiswa di Lingkungan Pendidikan Tinggi" *Ukazh: Journal of Arabic Studies*. 4.2 (2023): 533–549.

⁵ Roziki, Khafid. "Teknologi Pembelajaran Bahasa Arab Harus Dimanfaatkan Secara Optimal di Era Digital." *Jurnal Humaniora UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 2025.

⁶ Fullan, Michael, Joanne Quinn, and Jennifer McEachen. *Deep Learning: Engage the World Change the World*. 2nd ed., Corwin Press, 2020.

⁷ Musallam, R. "The 6Cs Global Competencies Framework in 21st Century Education." *Educational Technology Review*, 2024.

⁸ Hasibuan, R. "Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab Di Sekolah Dasar Islam Terpadu: Pendekatan Kurikulum Berbasis Teknologi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, vol. 12, no. 1, 2024, pp. 253–264.

⁹ Harun, Mohd Shukor, and Muhamad Azhari Wahid. "AI Applications for Fiqh Rulings in Islamic Banks." *ISRA International Journal of Islamic Finance*, vol. 16, no. 1, 2024, pp. 111–26.

¹⁰ Ghazi, Ahmad. "Pendekatan Deep Learning dan Pengembangan Enam Kompetensi Global." *Pendidikan Fisika UNESA*, 2025.

¹¹ Ramadhan, Muhammad Hanif. "Pemanfaatan Metode Deep Learning dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Arab." *Proposal Skripsi*, 2025.

didik dalam berkomunikasi aktif dan berfikir kritis melalui media pembelajaran berbasis kearifan lokal.¹³ Selain itu, pembelajaran melalui media interaktif dan terintegrasi teknologi juga belum terlaksana secara maksimal di Universitas Islam Majapahit khususnya mata kuliah Bahasa Arab. Pembelajaran bahasa Arab masih bersifat konvensional dan bersifat *teacher center learning* sehingga kurang memberi kontribusi aktif kepada mahasiswa.¹⁴

Aplikasi ini memungkinkan pendidik dan peserta didik untuk merancang bahan ajar multimedia (teks, audio, video, dan gamification) yang tidak hanya menarik tetapi juga adaptif.¹⁵ Riset menunjukkan bahwa pemanfaatan *Book Creator* efektif dalam meningkatkan literasi digital dan keterampilan membaca (*Mahārah Qirā'ah*) dalam Bahasa Arab¹⁶.

Inovasi yang krusial adalah pengintegrasian Kearifan Lokal (*Local Wisdom*) ke dalam konten digital tersebut¹⁷. Kearifan lokal, yang mencerminkan nilai-nilai luhur budaya, etika, dan sosial masyarakat setempat, berfungsi sebagai materi autentik yang mampu memperkuat pendidikan karakter (*Character*) dan kewarganegaraan (*Citizenship*), sekaligus memberikan konteks yang bermakna (*meaningful learning*) dalam penguasaan bahasa^{18,19}. Integrasi ini esensial untuk membekali siswa tidak hanya dengan kompetensi bahasa, tetapi juga identitas budaya yang kuat²⁰.

Oleh karena itu, penelitian mengenai Efektivitas *Arabic Book Creator Digital* Berbasis Kearifan Lokal menjadi sangat relevan. Penelitian ini akan mengukur sejauh

¹² Norlaila, N. "Upaya Guru Menanamkan Akhlak Kepada Lingkungan di Mts Al-Ikhwan Banjarmasin." Skripsi, UIN Antasari, 2025.

¹³ Mohammed Abdullatif Almulla, "The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning" *SAGE Open*. 10.3 (2020).

¹⁴ Setiawan, H., and R. A. Adisti. "Efektivitas Media Interaktif Berbasis Digital dalam Pembelajaran Bahasa Arab." *Jurnal Wulang*, vol. 3, no. 2, 2024, pp. 45–56.

¹⁵ Taufik, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Mahārah Qirā'ah Dengan Menggunakan Book Creator." *Jurnal Al Mi'yar*, vol. 6, no. 2, 2023, pp. 571–580.

¹⁶ Huda, M., and A. Sodiq. "Implementation of Digital Technology in Islamic Education: The Effectiveness of Book Creators in Improving Students' Digital Literacy." *International Education and Educational Journal (IEEJ)*, vol. 1, no. 1, 2023, pp. 20–35.

¹⁷ Suharto, Adam Ghazali Reynaldo. "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Keterampilan Membaca Bahasa Arab." Tesis, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2025.

¹⁸ Qaramah, Miatul. "Exploring The Integration of Local Wisdom Into Language Learning: Papadahan and Balangan Folklore." Skripsi, UIN Antasari, 2025.

¹⁹ Akbar, H., dkk. "Development of Local Wisdom Digital Books to Improve Critical Thinking Skills through Problem Based Learning." *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, vol. 5, no. 11, 2021, pp. 350–356.

²⁰ Utami, H. R. (2024). Transformasi Karya Sastra Berbasis Kearifan Lokal di Era Vuca. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 20, 401–409. Retrieved from <https://conferenceproceedings.ump.ac.id/pssh/article/view/1429>.

mana media digital interaktif yang sarat nilai budaya lokal mampu secara signifikan mendorong peningkatan seluruh Keterampilan 6Cs (*Communication, Character, Collaboration, Critical Thinking, Citizenship, Creativity*) pada peserta didik²¹. Dengan menggunakan kerangka *Deep Learning Approach*²², diharapkan hasil studi ini dapat memberikan kontribusi empiris dan teoritis terhadap model inovasi pembelajaran Bahasa Arab yang efektif dan kontekstual di era digital.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D Model Borg and Gall²³ melalui *Digital Project-Based Learning* dengan pendekatan *Deep Learning* fokus pada peserta didik program studi pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Majapahit. Langkah-langkah penelitian dan pengembangannya menurut Borg dan Gall, antara lain: (1) *Research and Information collection*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary form of Product*, (4) *Preliminary Field Testing*, (5) *Main Product Revision*, (6) *Main Field Testing*, (7) *Operational Product Revision*, (8) *Operational Field Testing*, (9) *Final Product Revision*, dan (10) *Disemination and Implementasi*. Hal tersebut penting dalam implementasi kurikulum merdeka sebagaimana Ortikov²⁴ menunjukkan bahwa bahwa pembelajaran berbasis teknologi dapat membantu siswa belajar bahasa dengan lebih efektif. Wachidah juga menyatakan bahwa aktivitas interaksi telah terdigitalisasi oleh kemajuan teknologi sehingga tugas para pendidik harus mengilustrasikan perubahan dunia sebagai “*the world is flat*” melalui metode dan bahan ajar yang lebih kreatif dan menarik.

Digital Project-Based Learning dengan pendekatan *Deep Learning* juga digunakan dalam penelitian ini yakni pembelajaran berbasis proyek dipopulerkan oleh mahasiswa John Dewey yaitu Kilpatrick dan berakar dari teori konstruktivisme. Cocco²⁵ berpendapat bahwa pembelajaran berbasis proyek berasal dari teori konstruktivisme

²¹ Azhar, M., dkk. "Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Digital: Analisis Peran Artificial Intelligence Dalam Pengembangan Kompetensi Berbahasa." *Al-Ma'Lumat: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, vol. 3, no. 2, 2025, pp. 58-81.

²² Fitri, T., and R. Hasibuan. "Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Alam Talago: Pendekatan Kurikulum Berbasis Teknologi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, vol. 12, no. 1, 2024, pp. 253–264.

²³ Borg, Walter R., and Meredith Damien Gall. *Educational Research: An Introduction*. 5th ed., Longman, 1989. hlm. 770-782

²⁴ Uktamjon Ortikov and Khudoyberdi Ugli, *the effectiveness of technology-enhanced language learning methods*, vol. 4, vols., 2024, Available: www.oriens.uz.

²⁵ *Preparing 21st Century Students for a Global Society Great Public Schools for Every Student*, vols., n.d.

yang fokus pada melibatkan peserta didik dengan aktivitas berorientasi investigasi atau penelitian yang melibatkan peserta didik untuk berkolaborasi. Hal ini selaras dengan tujuan penelitian guna mengetahui dan juga menganalisis efektivitas ketrampilan 6Cs peserta didik pada mata pelajaran Bahasa Arab melalui *digital project* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan *deep learning*. Pembelajaran berbasis proyek merupakan metode pembelajaran berbasis inquiri yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan pemecahan masalah melalui proyek yang bermakna dan membuat produk²⁶. Prinsip dan karakteristik²⁷ pembelajaran berbasis proyek meliputi a) memperhatikan ketertarikan peserta didik, b) tugas melibatkan pengetahuan dan keterampilan dari beberapa disiplin ilmu, c) permasalahan memiliki nilai tanggung jawab, d) pertanyaan pemantik, e) kolaborasi, f) penggunaan teknologi, dan g) kreasi produk yang nyata. Penelitian Arianda²⁸ membuktikan bahwa model pembelajaran berbasis proyek membantu meningkatkan kompetensi 6Cs. *Digital project-based learning* merupakan pengintegrasian teknologi atau media digital dalam proyek yang diberikan ke peserta didik. Penelitian Wachidah²⁹ juga membuktikan bahwa media digital mampu memberikan nilai positif kepada peserta didik untuk lebih kreatif dan menarik melalui pengembangan bahan ajar berbasis digital. Oleh karena itu, integrasi media digital perlu untuk dilakukan dalam pembelajaran berbasis proyek.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 1. Teknik Pengumpulan Data dengan Tahapan R&D Borg & Gall

No	Tahap R&D Borg & Gall	Teknik Utama	Data Kunci yang Dihasilkan
1	<i>Research and Information Collection</i>	Wawancara & Studi Literatur	Data Kebutuhan Model Pembelajaran <i>Digital Project Based Learning</i>
2	<i>Develop Preliminary Form of Product</i>	Wawancara & Angket Validasi Ahli	Data Kevalidan Produk (Kelayakan Materi, Media, dan Bahasa).
3	<i>Main Field Testing</i>	Tes (<i>Pre-test & Post-test</i>), Angket Respons, Observasi	Data Efektivitas Model (Peningkatan Skor 6Cs), Data Kepraktisan dan

²⁶ Cheryl Lemke, “enGauge 21st Century Skills: Digital Literacies for aDigital Age.” (2022).

²⁷ Badan Standar, “Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi.”

²⁸ Yoga Dwi Arianda et al., *Trends in Project Based Learning Models in Increase 6C Skills (Character, Citizenship, Critical Thinking, Creative, Collaborative, and Communication) JPP.*, vol. 41, vols., 2024.

²⁹ Wachidah, “Digital Visual Literacy: Penggunaan Digital Book Creator Sebagai Media Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab (Maharah Kalam) Terhadap Mahasiswa di Lingkungan Pendidikan Tinggi.”

			Keterlaksanaan.
4	<i>Final Product Revision</i>	Wawancara (Dosen/Pakar)	Data final untuk penyempurnaan akhir sebelum diseminasi.

Sumber: Borg, Walter R., and Meredith Damien Gall 1989.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menganalisis efektivitas model *Digital Project-Based Learning* berbasis Kearifan Lokal yang diintegrasikan dengan pendekatan *Deep Learning* dalam pembelajaran Bahasa Arab di tingkat Perguruan Tinggi. Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dikembangkan ini efektif secara signifikan dalam meningkatkan seluruh dimensi Keterampilan 6Cs mahasiswa, yang meliputi Komunikasi, Karakter, Kolaborasi, Berpikir Kritis, Kewarganegaraan, dan Kreativitas.

Integrasi kearifan lokal menjadikan materi pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna (*meaningful learning*), sementara pemanfaatan teknologi digital dan pendekatan deep learning mendorong mahasiswa untuk berinteraksi aktif, berpartisipasi, dan mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan berkelanjutan (*mindful and joyful learning*). Dengan demikian, model *Digital Project-Based Learning* berbasis kearifan lokal ini merupakan solusi inovatif bagi pendidik Bahasa Arab untuk mengakomodasi tuntutan kompetensi 6Cs di era digital. Dengan demikian penelitian ini menggunakan pendekatan deep learning dalam pembelajaran bahasa Arab. Sebagaimana penelitian Al-homed³⁰ membuktikan bahwa pembelajaran bahasa memerlukan pendekatan deep learning untuk berbagai tugas dalam pemrosesan bahasa alami, pengenalan ucapan, pemrosesan gambar, dan banyak lagi lainnya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kadyan³¹ membuktikan bahwa Untuk media informasi dari teks bahasa dengan menggunakan algoritma pembelajaran mendalam (deep learning) ianya bekerja dengan baik dalam domain pemrosesan gambar, termasuk pengenalan karakter dan teks bahasa pada media digital. Dengan demikian, integrasi Project-based learning pada pembelajaran bahasa Arab dengan pendekatan deep learning perlu diimplentasikan sebagai peningkatan kompetensi 6Cs peserta didik.

³⁰ Suresh Dodda et al., “*International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication A Survey of Deep Learning Approaches for Natural Language Processing Tasks*” (n.d.), Available: <http://www.ijritcc.org>.

³¹ Virender Kadyan et al., *Deep Learning Approaches for Spoken and Natural Language Processing*, vols., 2021.

Hal ini menyatakan bahwa pendekatan deep learning dapat menginterpretasikan bahasa melalui teknologi digital, penguatan *citizenship digital* dan memperluas wawasan peserta didik melalui *digital project* berbasis kearifan lokal bagi peningkatan kompetensi 6Cs peserta didik.

a. Proses Pembuatan Bahan Ajar *Book Creator Bahasa Arab Digital* untuk Meningkatkan Keterampilan 6Cs Peserta Didik berbasis Kearifan Lokal

Penggunaan media digital pada proses pembelajaran menjadi hal yang urgen, termasuk di Sekolah Menengah Atas Pesantren Darul Quran Mojokerto. Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan dengan fokus literasi digital dan pemanfaatan ICT (Information, Communication and Technology) dalam dunia pendidikan khususnya tentang pemanfaatan e-learning. Dalam kegiatan pembelajaran di program studi pendidikan Agama Islam Universitas Islam Majapahit Mojokerto telah menggunakan *e-learning* dengan sistem pembelajaran *hybrid Learning* di era sekarang. Oleh karena itu, pembelajaran tersebut membuka paradigma pemikiran baru bagi para guru dalam melaksanakan pengembangan media bahan ajar berbasis literasi digital. Dengan demikian, media ini dibuat dengan tujuan untuk mengembangkan ketrampilan berbicara para peserta didik melalui media digital yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Desain book creator dibuat sesuai rencana pembelajaran semester (RPS) agar mempermudah para dosen pengampu mata kuliah bahasa Arab Komunikatif untuk mencapai indikator yang telah ditetapkan. Dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital (*Book Creator*) untuk peningkatan keterampilan 6Cs dengan jumlah sampling sebanyak 33 mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Majapahit menggunakan metode penelitian R&D dengan pendekatan *deep learning* menurut Borg dan Gall dengan langkah-langkah sebagai berikut:

(1) Research and Information collection

Sebagai studi pendahuluan atau tahap awal yang merupakan fondasi untuk penyusunan bahan ajar melalui beberapa tahapan antara lain: Pertama, Identifikasi Masalah dengan melakukan observasi untuk mengidentifikasi tantangan utama dalam pembelajaran keterampilan berbicara (*maharah al-kalam*) Bahasa Arab para mahasiswa program studi pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Majapahit seperti kurangnya media yang interaktif dan berpusat pada siswa, serta metode yang cenderung monoton. Kedua, menganalisis Karakteristik Pembelajaran dengan cara mengidentifikasi

kebutuhan dan gaya belajar mahasiswa yang merupakan bagian dari generasi digital. Hal ini menjadi dasar pemilihan media digital seperti *book creator* sebagai alat utama.

Langkah ini meliputi pengumpulan data dan informasi yang relevan sebagai dasar pengembangan media pembelajaran. Data dikumpulkan melalui studi literatur terkait media pembelajaran digital, keterampilan 6Cs, serta kondisi peserta didik dan kebutuhan pembelajaran di program studi Pendidikan Agama Islam. Informasi juga diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen agar pengembangan produk didasarkan pada kebutuhan nyata dan teori yang valid.

(2) *Planning*

Perencanaan dilakukan dengan merumuskan tujuan pengembangan media pembelajaran *digital Book Creator* yang memfokuskan pada peningkatan keterampilan 6Cs (*Critical thinking, Creativity, Collaboration, Communication, Citizenship, dan Character*). Perencanaan mencakup desain isi materi, fitur media, perangkat yang digunakan, serta strategi pengembangan yang akan diterapkan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Book creator bahasa arab berfungsi meningkatkan pemahaman digital citizenship dan soft skill dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran asinkronus. Pendidik dapat mengkombinasikan book creator digital dengan media pembelajaran Virtual Reality (VR) untuk membuat bahan ajar yang menarik dalam penyampaian kuliah atau rangkaian instruksi. Peningkatan kompetensi 6Cs peserta didik lebih dominan menggunakan pendekatan deep learning sebagaimana hasil penelitian (Atmojo, 2025) ³² membuktikan adanya peningkatan sebesar 45% kemampuan pedagogik bagi pendidik yang mengimplementasikan pendekatan deep learning berfokus pada *Meaningful Learning, Mindful Learning* dan *joyful learning* dimana pendidik mampu menciptakan suasana belajar yang dinamis dan bermakna bagi peserta didik.

(3) *Develop Preliminary form of Product*

Pada tahap ini, dibuat prototipe awal media pembelajaran *digital Book Creator* yang mencerminkan rancangan perencanaan. Media dibuat dengan mengintegrasikan konten materi Pendidikan Agama Islam dan aktivitas untuk mengasah keterampilan 6Cs secara interaktif dan inovatif menggunakan teknologi digital. Desain dan isi dari book creator berbasis kearifan lokal yang memberikan materi khusus dengan perancangan dan

Prototipe media diuji coba secara terbatas pada sebagian kecil 4 kelompok mahasiswa setiap kelompok terdiri dari 3-4 mahasiswa untuk memperoleh umpan balik awal. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengumpulkan evaluasi mengenai aspek efektivitas, kemudahan penggunaan, dan daya tarik media dalam mendukung keterampilan 6Cs.

(5) Main Product Revision

Hasil uji coba awal dianalisis untuk memperbaiki aspek yang kurang pada prototipe, seperti konten materi, fitur interaktif, dan antarmuka pengguna. Revisi ini bertujuan meningkatkan kualitas produk sebelum diuji pada uji coba yang lebih luas.

(6) Main Field Testing

Media hasil revisi diuji coba pada kelompok mahasiswa yang lebih besar, yakni 33 peserta didik. Pengujian ini bertujuan menilai efektivitas media dalam meningkatkan keterampilan 6Cs dan mengidentifikasi kelemahan atau masalah teknis serta konten. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan tes.

(7) Operational Product Revision

Berdasarkan hasil uji coba utama, dilakukan revisi operasional yang mencakup perbaikan teknis, peningkatan konten, dan penyempurnaan interaksi agar media dapat berfungsi optimal dalam kondisi pembelajaran sesungguhnya.

(8) Operational Field Testing

Media yang telah direvisi diuji kembali secara lebih luas dan operasional pada lingkungan pembelajaran nyata dengan seluruh peserta didik 33 mahasiswa. Evaluasi dilakukan secara komprehensif terhadap kinerja dan dampak media terhadap peningkatan keterampilan 6Cs

(9) Final Product Revision

Revisi final melibatkan penyempurnaan akhir berdasarkan hasil tes operasional untuk menghasilkan produk media pembelajaran *digital book creator* yang valid, efektif, dan layak digunakan secara luas.



Gambar 2. Media pembelajaran berbasis *digital book creator* untuk peningkatan keterampilan 6Cs peserta didik

(10) *Disemination and Implementasi*

Tahap terakhir adalah pendistribusian dan penerapan media pembelajaran Book Creator dalam pembelajaran pada program studi Pendidikan Agama Islam. Pelatihan dan sosialisasi dilakukan agar media digunakan optimal oleh dosen dan mahasiswa serta dikembangkan berkelanjutan. Book creator tersebut dapat diakses pada link https://read.bookcreator.com/GjokwCM01GVsYAEQUj8GbZ05mKu1/fj_myFi_RoW15ctJ8OJc_g/DAFdbDruSh-yyKbnJutKew

Penggunaan teori Borg dan Gall pada tahapan R&D penelitian ini menjadi kerangka utama untuk menjamin validitas, reliabilitas, dan efektivitas produk pembelajaran. *Media Book Creator* digunakan sebagai platform pengembangan buku digital yang mendukung kreativitas dan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran berbasis teknologi. Metode ini sejalan dengan konsep pembelajaran deep learning yang menekankan pemahaman mendalam dan pengembangan keterampilan abad 21 termasuk 6Cs. Melalui pendekatan *deep learning* dalam penggunaannya bernilai sangat efisien, tidak memakan banyak waktu, dan dapat digunakan oleh mahasiswa dimanapun dan kapanpun. Selain itu keunggulan *book creator digital* dapat diakses melalui smartphone ketika pembelajaran dari maupun luring (*face to face*). Dengan demikian, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan yang berupaya menguji dan mengembangkan berbagai platform digital melalui komponen bahan ajar.

b. Validasi dan Efektifitas Penggunaan *Arabic Book Creator Digital* untuk Meningkatkan Keterampilan 6Cs Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal

Kerangka teoretis validasi instrumen pembelajaran digital Arabic Book Creator mencakup dasar-dasar teori validasi, aspek penilaian media pembelajaran digital, serta

relevansi konteks pembelajaran bahasa Arab dan digitalisasi pendidikan. Validasi instrumen merupakan proses sistematis untuk memastikan bahwa instrumen-baik berupa angket, lembar observasi, maupun rubrik penilaian mampu mengukur aspek yang dimaksud secara akurat dan relevan. Validasi ini meliputi validitas isi, konstruk, dan kriteria yang diuji oleh para ahli relevan dengan menggunakan teknik penilaian seperti *Content Validity Index* (CVI) dan analisis konsistensi. Validasi juga bersifat interaktif, dimana instrumen diperbaiki berdasarkan umpan balik validator.

Validasi produk digital berbasis kearifan lokal berupa instrumen penilaian oleh tim ahli media pembelajaran, ahli teknologi, ahli materi bahasa Arab dan ahli teknologi informasi/*deep learning* untuk mendukung pencapaian tujuan peningkatan keterampilan 6Cs (*critical thinking, creativity, collaboration, communication, citizenship, character*) merupakan tahapan krusial untuk menjamin kualitas dan kelayakan bahan ajar digital sebelum digunakan secara luas. Dalam tahap ini, bahan ajar akan divalidasi oleh para ahli di bidang materi dan media. Tim Ahli menilai berbagai aspek, termasuk kesesuaian konten, akurasi bahasa, kebaharuan materi, kelayakan penyajian dan fungsionalitas media secara keseluruhan.

Dari penilaian tim ahli media pembelajaran telah memberikan skor dengan rincian sebagai berikut:

Aspek	Skor Maksimal	Skor Diperoleh	Persentase (%)	Kategori
Konten Pembelajaran	60	50	90	Sangat valid
<i>Project-Based Learning</i>	50	45	95	Sangat valid
Teknologi dan Media	85	80	90	Sangat valid
<i>Deep Learning Integration</i>	35	30	90	Sangat valid
Literasi Digital	30	25	90	Sangat valid
Aspek Pedagogis	55	50	90	Sangat valid
Aspek Teknis	50	45	90	Sangat valid
Total Keseluruhan	365	350	675	Sangat valid (Dapat digunakan tanpa revisi)

Kategori Validasi:

- **85-100%** = Sangat Valid (Dapat digunakan tanpa revisi)
- **70-84%** = Valid (Dapat digunakan dengan revisi kecil)
- **55-69%** = Cukup Valid (Dapat digunakan dengan revisi sedang)
- **40-54%** = Kurang Valid (Perlu revisi besar)
- **< 40%** = Tidak Valid (Tidak dapat digunakan)

Pengumpulan Data Kualitatif Wawancara dan observasi dilakukan untuk mendapatkan data kualitatif mengenai bagaimana proyek ini memengaruhi keterampilan 6Cs mahasiswa. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (R&D) Borg and Gall untuk mengembangkan dan mengimplementasikan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan 6Cs pada mahasiswa. Model pembelajaran yang digunakan adalah digital project-based learning berbasis kearifan lokal dengan pendekatan deep learning. Metode Borg and Gall memiliki sepuluh langkah, mulai dari pengumpulan informasi hingga implementasi produk. Langkah-langkah ini sangat penting untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan, dalam hal ini arabic book creator digital valid, efektif, dan layak untuk digunakan.

Hasil penilaian dengan model evaluasi melalui proses validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *expert judgment* yang melibatkan para ahli bidang materi bahasa Arab, media pembelajaran digital, dan linguistik. Validasi multidimensi ini menghasilkan skor validitas yang mengindikasikan kelayakan instrumen dari berbagai aspek kritis validasi menunjukkan media *arabic book creator* mendapat kategori valid tinggi (skor rata-rata expert $\geq 90\%$) dalam aspek isi, media, dan implementasi. Uji coba lapangan besar pada 33 mahasiswa membuktikan peningkatan signifikan keterampilan 6Cs berdasarkan data pre-test dan post-test serta observasi kinerja digital mahasiswa. Penelitian lain serupa juga mengonfirmasi efektivitas media berbasis digital dalam pembelajaran bahasa Arab dengan model interaktif *digital book creator* dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa program studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Majapahit.

Dalam konteks penelitian ini instrumen validasi mengakomodasi unsur kearifan lokal sebagai nilai budaya dan pendidikan karakter yang terintegrasi dalam pembelajaran digital. Validasi konten media dan instrumen penilaiannya menyoroti keselarasan nilai agama Islam dan budaya lokal dengan tujuan pembelajaran bahasa Arab tidak hanya efektif secara akademis tetapi juga bermakna secara sosial budaya. Produk ini mengintegrasikan bahasa Arab dengan nilai-nilai kearifan lokal, menjadikannya relevan dan menarik bagi mahasiswa. Selain itu, karena berformat digital, alat ini mendorong siswa untuk memanfaatkan media digital dalam proses pembelajaran, yang sejalan dengan fakta bahwa 72,9% peserta didik di Indonesia menggunakan media digital setiap hari.

Proses implementasi Peningkatan Keterampilan 6Cs dalam Penerapan *arabic book creator digital* ini meliputi *Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication, Citizenship, dan Character* yang merupakan kompetensi abad ke-21 penting bagi mahasiswa. Implementasi pembelajaran berbasis kearifan lokal dengan memasukkan nilai-nilai budaya dan sosial lokal ke dalam proses pembelajaran sehingga mahasiswa tidak hanya menguasai keterampilan modern, tetapi juga memahami dan menghayati nilai-nilai lokal yang melandasi karakter Islam di wilayah tersebut. Pendekatan ini memperkuat identitas kultural dan keagamaan sambil membekali keterampilan global. Pendekatan *project based learning* yang berpusat pada mahasiswa (*student-centered learning*) dan produk (*product-oriented*) terbukti efektif dalam mengatasi kebosanan metode konvensional. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, *project based learning* menjadikan nilai-nilai Islam dan Bahasa Arab lebih kontekstual dan aplikatif dalam kehidupan nyata. Mahasiswa tidak hanya menghafal, tetapi melihat relevansi ilmu yang mereka pelajari, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi dan mengubah paradigma belajar mereka dari pasif menjadi aktif dan reflektif³³.

Penelitian ini terbukti memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan efektivitas keterampilan 6Cs siswa, terutama dalam mata pelajaran bahasa Arab. Melalui model *project-based learning*, siswa didorong untuk berkolaborasi, berpikir kritis, berkomunikasi secara aktif, dan menunjukkan kreativitas mereka dalam membuat produk nyata, seperti buku digital. Pendekatan ini juga membantu membuka mindset dan menumbuhkan semangat belajar mahasiswa program studi pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Majapahit. Hal ini dibuktikan dengan nilai skor hasil post test melalui aplikasi Quizz (*Wayground*) sebagai berikut:

³³ Putri Alfianah Antoni, Maulidiyah Nur Wulandari, and Muhammad Ali Rohmad, "Efektivitas Project-Based Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Fiqih pada Materi Zakat Fitrah dan Mal" *PTK: Jurnal*

Peringkat	Nama Depan	Nama Belakang	Total Questions Attempted	Akurasi	Skor	Benar
1	Masjid	D	10	100%	8391	10
2	Fajar	Firman	10	100%	11191	10
3	Dina	M	10	100%	8991	10
4	Azzah	aafiena	10	100%	10191	10
5	Sidi'	Fauziah	10	100%	8591	10
6	Rohmatul	Ummah	10	100%	10391	10
7	Dinda		10	100%	9191	10
8	Syarifah		10	100%	10191	10
9	Rohmatul	Izza	10	100%	8991	10
10	Ayu	Mahmudifa	8	80%	6193	8
11	bella		8	80%	6993	8
12	pupuyyy	05	8	80%	7393	8
11	Imron	Hamzah	10	100%	8391	10
12	Hakiki	Nirmala	10	100%	11191	10
13	rizki	M	10	100%	8991	10
14	Azzah	aafiena	10	100%	10191	10
15	Sidi'	Fauziah	10	100%	8591	10
16	Rohmatul	Ummah	10	100%	10391	10
17	Dinda		10	100%	9191	10
18	Dika		10	100%	10191	10
19	Chairani	Izza	10	100%	8991	10
20	Dihita	Mahmudifa	8	80%	6193	8
21	Husna		8	80%	6993	8
22	Bela	05	8	80%	7393	8

WAVGROUND
formerly Quizizz

Gambar 3. Hasil Post-test peningkatan Keterampilan 6Cs Mahasiswa melalui *Digital Project Blase Learning* Berbasis Kearifan Lokal: *Deep Learning Approach*

Hasil post test di atas membuktikan bahwa *Digital Project Based Learning* yang dipadukan dengan pendekatan *deep learning* berbasis kearifan lokal merupakan strategi efektif dalam meningkatkan keterampilan 6Cs mahasiswa. Pendekatan ini menghasilkan pembelajaran yang bermakna (meaningful), kontekstual dan personal (meaningful), serta menyenangkan (joyful), sehingga mahasiswa mampu menguasai keterampilan abad 21 secara komprehensif dan berakar pada nilai-nilai lokal.

Implementasi pendekatan *Deep Learning* dalam penelitian ini telah dilaksanakan melalui pembelajaran keterampilan bahasa Arab secara komunikatif yang menekankan tiga aspek: meaningful, meaningful, dan joyful learning. *Meaningful learning* pertama berkaitan dengan pemahaman materi bahasa arab yang mendalam dan bermakna secara kognitif, di mana mahasiswa tidak hanya menghafal tetapi juga mampu menghubungkan konsep dengan konteks nyata melalui proyek pembelajaran. Dengan menggunakan

apliasi digital berupa canva dan juga book creator digital yang didalamnya menampilkan keempat ketrampilan dalam bahasa Arab (keterampilan membaca, mendengarkan, menulis dan berbicara). *Meaningful learning* kedua menunjukkan bahwa pembelajaran harus bermuatan makna personal dan relevan secara emosional sehingga memotivasi dan memberi arti pada proses belajar. Hal ini melalui materi dalam bab kewarganegaraan berupa muhasadah (percakapan) dalam bahasa Arab. Dengan semikian mahasiswa sangat antusias dan jagan termotivasi tumbuhnya cinta terahapd tanah air. *Joyful learning* menjamin pengalaman belajar yang menyenangkan dan menggugah rasa ingin tahu sehingga mahasiswa termotivasi dan terlibat secara optimal dalam pengerjaan proyek digital berbasis kearifan lokal. Oleh karena itu penelitian ini melibatkan mahssiwa secara aktif dalam proses perancangan dan produksi buku digital yang berisikan materi dan budaya lokal, sehingga mereka merasa lebih memiliki dan terhubung dengan materi pembelajaran. Proses ini meningkatkan rasa ingin tahu karena mahasiswa terdorong untuk mengeksplorasi, berkreasi, dan berkolaborasi dalam proyek yang bermakna dan menyenangkan.

Simpulan

Penggunaan media pembelajaran *Arabic Book Creator Digital* berbasis project-based learning dengan pendekatan *deep learning* dan integrasi kearifan lokal secara signifikan meningkatkan keterampilan 6Cs mahasiswa Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Majapahit. Model pembelajaran ini menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna secara kognitif dan personal (*meaningful learning*), serta menyenangkan dan memotivasi (*joyful learning*), sehingga mendorong keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran bahasa Arab. Validasi media yang dilakukan menunjukkan tingkat validitas yang sangat baik, dan uji coba pada 33 mahasiswa memperkuat bukti efektivitas model dalam meningkatkan kemampuan komunikasi, karakter, kolaborasi, kreativitas, berpikir kritis, dan kewarganegaraan. Data kuantitatif pertama diperoleh melalui mekanisme Validasi Ahli (*Expert Judgment*) untuk menguji kelayakan media *Arabic Book Creator Digita* dan instrumen penelitian. Model evaluasi ini melibatkan para ahli di bidang Materi Bahasa Arab dengan media pembelajaran *Arabic Book Creator digital* berbasis Kearifan Lokal yakni rata-rata keseluruhan sejumlah 91.0% bermakna Sangat Valid (Valid Tinggi). Integrasi nilai-nilai kearifan lokal juga memberikan dimensi budaya yang memperkaya dan menyesuaikan pembelajaran dengan

konteks sosial mahasiswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan berdampak jangka panjang. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan model pembelajaran ini secara lebih luas untuk menunjang pengembangan keterampilan abad 21 di lingkungan pendidikan tinggi.

Daftar Rujukan

- Almulla, Mohammed Abdullatif. "The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning." *SAGE Open* 10.3 (2020).
https://www.researchgate.net/publication/375177031_Effectiveness_of_problem-based_learning_models_to_improve_learning_outcomes_of_geography_in_the_new_normal_learning_era
- Antoni, Putri Alfianah, Maulidiyah Nur Wulandari, and Muhammad Ali Rohmad. "Efektivitas Project-Based Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Fiqih pada Materi Zakat Fitrah dan Mal." *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 5.2 (2025): 327–336.
<https://jurnal.ciptamediaharmoni.id/index.php/ptk/article/view/549>
- Arianda, Yoga Dwi et al. *Trends in Project Based Learning Models in Increase 6C Skills (Character, Citizenship, Critical Thinking, Creative, Collaborative, and Communication)*. JPP. Vol. 41, 2024.
<https://journal.unnes.ac.id/journals/JPP/article/view/18711>
- Akbar, H., dkk. "Development of Local Wisdom Digital Books to Improve Critical Thinking Skills through Problem Based Learning." *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, vol. 5, no. 11, 2021, pp. 350–356.
https://www.researchgate.net/publication/350638010_Development_of_Local_Wisdom_Digital_Books_to_Improve_Critical_Thinking_Skills_through_Problem_Based_Learning
- Atmojo, Idam Ragil Widiyanto et al. "Pelatihan Implementasi Pendekatan Pembelajaran Deep Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru SD di Kota Surakarta." *Jurnal Pengabdian UNDIKMA* 6.1 (2025): 123. <https://e-journal3.undikma.ac.id/index.php/jpu/article/view/14507>
- Azhar, M., dkk. "Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Digital: Analisis Peran Artificial Intelligence Dalam Pengembangan Kompetensi Berbahasa." *Al-Ma'Lumat: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, vol. 3, no. 2, 2025, pp. 58-81.
<https://ojs.stai-imsya.ac.id/index.php/JAM/article/view/506>
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. "Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi" (n.d.).
https://kurikulum.kemdikbud.go.id/file/1692927593_manage_file.pdf
- Beckett, Gulbahar H. *Teacher and Student Evaluations of Project-Based Instruction*, 1996.
- Dodda, Suresh et al. "International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication A Survey of Deep Learning Approaches for Natural Language Processing Tasks" (n.d.). Available: <http://www.ijritcc.org>.

- Fauzi, A., and L. Anindiati. "Strategi Pembelajaran Bahasa Arab yang Efektif di Era Digital." *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Keislaman*, 2020 <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/hijri/article/viewFile/04-11-2024/9829>
- Fitri, T., and R. Hasibuan. "Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Alam Talago: Pendekatan Kurikulum Berbasis Teknologi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, vol. 12, no. 1, 2024, pp. 253–264. <https://jurnal.qolamuna.id/index.php/JQ/article/view/147>
- Fullan, Michael, Joanne Quinn, and Jennifer McEachen. *Deep Learning: Engage the World Change the World*. 2nd ed., Corwin Press, 2020. https://smansamendobarat.id/pluginfile.php/668/coursecat/description/02%20_%200deep%20learning.pdf
- Ghozi, Ahmad. "Pendekatan Deep Learning dan Pengembangan Enam Kompetensi Global." *Pendidikan Fisika UNESA*, 2025. <https://pendidikan-fisika.fmipa.unesa.ac.id/post/pendekatan-deep-learning-dan-pengembangan-enam-kompetensi-global>
- Hasibuan, R. "Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab Di Sekolah Dasar Islam Terpadu: Pendekatan Kurikulum Berbasis Teknologi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, vol. 12, no. 1, 2024, pp. 253–264. <https://journal.jitera.ac.id/index.php/jitera/article/download/19/11/81>
- Harun, Mohd Shukor, and Muhamad Azhari Wahid. "AI Applications for Fiqh Rulings in Islamic Banks." *ISRA International Journal of Islamic Finance*, vol. 16, no. 1, 2024, pp. 111–26. <https://journal.inceif.edu.my/index.php/ijif/article/view/685>
- Huda, M., and A. Sodiq. "Implementation of Digital Technology in Islamic Education: The Effectiveness of Book Creators in Improving Students' Digital Literacy." *International Education and Educational Journal (IEEJ)*, vol. 1, no. 1, 2023, pp. 20-35. <https://ejournal.staialanwar.ac.id/index.php/ieej/article/view/1071>
- Kadyan, Virender et al. *Deep Learning Approaches for Spoken and Natural Language Processing*, 2021. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/184649/deep-learning-approaches-for-spoken-and-natural-language-processing.html>
- Lemke, Cheryl. "enGauge 21st Century Skills: Digital Literacies for a Digital Age." (2022).
- Musallam, R. "The 6Cs Global Competencies Framework in 21st Century Education." *Educational Technology Review*, 2024. https://www.researchgate.net/publication/363341204_The_Integration_of_6Cs_of_the_21st_Century_Education_into_English_Skills_Teachers'_Challenges_and_Solutions
- Mustofa, A. "Peran Teknologi Digital dalam Peningkatan Keterampilan Berbicara Bahasa Arab." *Jurnal Hijri*, 2020. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/download/14558/4420/>
- Muzakki, Ahmad Ali, dkk. "Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab di Era Digital: Antara Inovasi Teknologi dan Tantangan Penerapan." *Qolamuna: Keislaman, Pendidikan, Literasi Dan Humaniora*, vol. 2, no. 1, 2025, pp. 37-48.. <https://jurnal.qolamuna.id/index.php/JQ/article/view/147>

- Ohio Department of Education. *Partnership for 21 st Century Skills Ohio Department of Education Partnership For 21st Century Skills-Core Content Integration*, 2007. Available: www.P21.org.
- Ortikov, Uktamjon, and Khudoyberdi Ugli. *The Effectiveness Of Technology-Enhanced Language Learning Methods*. Vol. 4, 2024. Available: www.oriens.uz.
- Purnomo, J., and S. Hadi. "Integrated Local Wisdom with 21st – Century Skills for Arabic-Speaking Material Model." *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 2024.
- Sari, Laila. "Optimizing Digital Learning in English Class within Independent Curriculum Implementation." Skripsi, UIN Antasari, 2025. <https://idr.uin-antasari.ac.id/28928/>
- Setiawan, H., and R. A. Adisti. "Efektivitas Media Interaktif Berbasis Digital dalam Pembelajaran Bahasa Arab." *Jurnal Wulang*, vol. 3, no. 2, 2024, pp. 45–56. <https://ojs.staisdharma.ac.id/index.php/wjp/article/view/355>
- Suharto, Adam Ghazali Reynaldo. "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Keterampilan Membaca Bahasa Arab." Tesis, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2025. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/70684/>
- Taufik, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Mahārah Qirā'ah Dengan Menggunakan Book Creator." *Jurnal Al Mi'yar*, vol. 6, no. 2, 2023, pp. 571-580. <https://jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-miyar/article/view/2522/0>
- Wachidah, Hajar Nurma. "Digital Visual Literacy: Penggunaan Digital Book Creator Sebagai Media Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab (Maharah Kalam) Terhadap Mahasiswa di Lingkungan Pendidikan Tinggi." *Ukazh: Journal of Arabic Studies* 4.2 (2023): 533–549. <https://ejournal.arraayah.ac.id/index.php/ukazh/article/view/857/483>
- Preparing 21st Century Students for a Global Society Great Public Schools for Every Student*, n.d. https://www.academia.edu/36311252/Preparing_21st_Century_Students_for_a_Global_Society_An_Educators_Guide_to_the_Four-Cs_Great_Public_Schools_for_Every_Student