Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, November 2026, 12 (11.A), 9-16
DOI: https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/14655
p-ISSN: 2622-8327 e-ISSN: 2089-5364
Accredited by Directorate General of Strengthening for Research and Development
Available online at https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP

Konseptualisasi Desain Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint Menggunakan Canva AI pada Materi Munakahat di SMA

M. Dio Rizkiansyah[1] , Nurmawati[2]

[1,2]Magister Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, Institut Agama Islam Negeri Langsa, Aceh, Indonesia

Received: 10 Oktober 2026
Revised: 02 November 2026
Accepted: 14 November 2026

Abstract

This study aims to conceptualize the design of PowerPoint-based learning media utilizing Canva AI features on the topic of munakahat (Islamic marriage) at the Senior High School (SMA) level. This research is motivated by problems in Islamic Religious Education (PAI) instruction on the topic of munakahat, which has traditionally been delivered conventionally, resulting in students being less engaged and experiencing difficulty in comprehending abstract concepts such as the pillars (rukun), conditions (syarat), and wisdom (hikmah) of marriage in Islam. This condition indicates the need for more interactive learning media innovation, and the development of artificial intelligence (AI) technology opens new opportunities to address this need, one of which is through the Canva AI feature integrated with PowerPoint slide development. This study employs a library research method with a descriptive qualitative approach, through conceptual analysis of literature on learning media, cognitive load theory, multimedia learning principles, and technical studies of Canva AI features. The findings indicate that integrating Canva AI into PowerPoint enables teachers to efficiently produce aesthetically designed slides, contextual illustrations, and automatic narration, thereby potentially enhancing students' learning motivation and conceptual understanding of the munakahat material. The resulting conceptual framework encompasses the stages of needs analysis, material structure design, visual content generation through Canva AI, integration into PowerPoint, and formative evaluation. This study is expected to serve as a conceptual foundation for the development of AI-based Islamic Religious Education learning media at subsequent educational levels.

Keywords: PowerPoint; learning media; Canva AI; munakahat; Islamic religious education

(*) Corresponding Author: diorizkiansyah212@gmail.com

How to Cite: Rizkiansyah, M. D., & Nurmawati, N. (2026). Konseptualisasi Desain Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint Menggunakan Canva AI pada Materi Munakahat di SMA. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *12*(11.A), 9-16. Retrieved from https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/14655.

PENDAHULUAN

Di antara berbagai peran strategis Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam membentuk karakter dan wawasan keagamaan peserta didik, salah satu yang cukup penting adalah menanamkan pemahaman tentang hukum-hukum muamalah, termasuk munakahat atau pernikahan dalam Islam. Kurikulum PAI SMA sendiri memetakan materi ini ke dalam sejumlah konsep yang tidak sederhana, mulai dari pengertian dan dasar hukumnya, rukun serta syarat sahnya, hikmah di baliknya, hingga hak dan kewajiban antara suami dan istri (Kementerian Agama, 2022).

Sayangnya, di lapangan, penyampaian materi sekompleks ini masih sering dilakukan melalui metode tekstual dan ceramah satu arah, sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses belajarnya (Nasution, 2019a). Pola pembelajaran semacam ini pada akhirnya rentan memicu kejenuhan sekaligus melemahkan pemahaman konsep siswa, apalagi mengingat sifat materi munakahat yang cukup abstrak dan menuntut adanya visualisasi atau kontekstualisasi agar benar-benar dapat dicerna oleh peserta didik di jenjang SMA.

Sudah sejak lama PowerPoint dipilih guru sebagai media bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran, terutama karena kepraktisan penggunaannya serta keluwesannya dalam mengolah teks, gambar, dan animasi sederhana (Arsyad, 2020a). Meski begitu, tidak sedikit guru yang terkendala waktu dan kemampuan desain grafis, sehingga *slide* yang mereka buat justru tampil kurang menarik, terkesan monoton, dan didominasi tulisan semata. Padahal jika merujuk pada prinsip *multimedia learning*, keseimbangan antara unsur visual dan verbal justru menjadi kunci agar peserta didik dapat memproses informasi secara optimal tanpa terbebani secara kognitif (Mayer, 2021a).

Tak bisa dimungkiri, kemajuan teknologi kecerdasan buatan generatif turut membawa pengaruh signifikan terhadap dunia pendidikan (Holmes et al., 2019a; UNESCO, 2021a). Salah satu wujud nyatanya dapat dilihat pada hadirnya fitur Canva AI mencakup Magic Design, Magic Write, Magic Media, dan berbagai fitur generatif lainnya yang kini terintegrasi dalam platform desain Canva (Canva, 2024a). Berkat fitur ini, siapa pun, termasuk guru yang sama sekali tidak berlatar belakang desain grafis, dapat menghasilkan slide presentasi yang estetis hanya dengan mengetikkan *prompt* teks sederhana (Zhang & Aslan, 2021a). Lebih jauh lagi, saat hasil desain dari Canva AI dikonversi ke dalam format PowerPoint, guru pun mendapatkan media pembelajaran yang jauh lebih variatif dan kontekstual, namun tetap kompatibel dengan perangkat yang lazim digunakan di lingkungan sekolah sejalan dengan temuan kajian mengenai persepsi pengguna terhadap AI generatif dalam konteks pendidikan (Chan & Hu, 2023a).

Pemanfaatan Canva AI dalam penyusunan media PowerPoint juga dapat dipahami melalui kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yang menegaskan bahwa efektivitas integrasi teknologi dalam pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan guru memadukan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten secara seimbang (Mishra & Koehler, 2006a). Dalam konteks ini, Canva AI berperan menjembatani kesenjangan kompetensi teknologi yang selama ini menjadi hambatan sebagian guru PAI, sehingga mereka dapat lebih berfokus pada aspek pedagogis dan penguasaan konten munakahat itu sendiri, alih-alih terbebani oleh keterbatasan kemampuan desain grafis.

Meskipun demikian, pemanfaatan AI generatif dalam pembelajaran bukan tanpa catatan. Beberapa kajian menegaskan perlunya kehati-hatian terhadap potensi bias konten, akurasi informasi, serta risiko ketergantungan berlebihan pada hasil generasi otomatis tanpa proses validasi oleh guru (Chan & Hu, 2023b; OECD, 2023). Oleh karena itu, peran guru sebagai kurator dan validator konten tetap menjadi kunci utama, memastikan bahwa visual maupun narasi yang dihasilkan Canva AI termasuk pada materi sensitif seperti munakahat tetap selaras dengan kaidah keilmuan Islam dan tidak menyimpang dari sumber rujukan yang sahih.

Merujuk pada berbagai persoalan yang telah diuraikan, kajian konseptual yang memadukan teori pengembangan media pembelajaran dengan pemanfaatan Canva AI secara khusus pada materi munakahat di jenjang SMA menjadi sesuatu yang mendesak untuk dilakukan. Hal ini terlebih lagi mengingat penelitian-penelitian terdahulu tentang pengembangan media PowerPoint pada materi fikih munakahat selama ini masih berkutat pada pendekatan konvensional, belum menyentuh pemanfaatan AI *generative* (Rahman & Fitriani, 2023). Melalui kajian ini, diharapkan tersusun sebuah kerangka pemikiran yang dapat dijadikan acuan, baik bagi guru maupun peneliti selanjutnya, dalam mengembangkan media pembelajaran PAI yang lebih inovatif, efisien, dan senantiasa relevan dengan laju perkembangan teknologi pendidikan di era kecerdasan buatan. Secara lebih spesifik, artikel ini disusun dengan tiga tujuan utama, yaitu: (1) mengkaji urgensi pengembangan media pembelajaran berbasis PowerPoint pada materi munakahat; (2) mengidentifikasi potensi sekaligus mekanisme pemanfaatan Canva AI dalam penyusunan media tersebut; dan (3) merumuskan kerangka konseptual pengembangan media pembelajaran PowerPoint berbasis Canva AI pada materi munakahat di jenjang SMA.

METODE PENELITIAN

Guna mencapai tujuan tersebut, penelitian ini dirancang dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui jenis kepustakaan *(library research)* yang bersifat konseptual (Sugiyono, 2021). Pemilihan pendekatan ini bukan tanpa alasan: penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji efektivitas media secara empiris di lapangan, melainkan lebih diarahkan pada penyusunan kerangka konseptual *(conceptual framework)* pengembangan media pembelajaran, yang disusun berdasarkan sintesis teori serta temuan-temuan penelitian terdahulu yang relevan.

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini seluruhnya bersifat sekunder, mencakup artikel jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional, buku teks, hingga dokumen resmi. Sumber-sumber tersebut meliputi dokumen kurikulum PAI SMA pada materi munakahat (Kementerian Agama RI, 2022), literatur teori pengembangan media pembelajaran (Arsyad, 2020b; Miarso, 2020), teori beban kognitif atau *cognitive load theory* (Sweller et al., 2019), prinsip-prinsip *multimedia learning* (Mayer, 2021b), serta dokumentasi teknis fitur Canva AI (Canva, 2024b). Proses penelusuran literatur sendiri dilakukan melalui basis data akademik, dengan menggunakan sejumlah kata kunci seperti "media pembelajaran berbasis AI", "Canva for Education", "PowerPoint pembelajaran PAI", hingga "materi munakahat".

Sementara itu, analisis data dalam penelitian ini menempuh tiga tahap sebagaimana lazimnya penelitian kualitatif deskriptif (Sugiyono, 2021). Tahap pertama adalah reduksi data, yakni menyeleksi literatur yang dinilai relevan dan mutakhir. Selanjutnya, pada tahap penyajian data, temuan-temuan yang telah diseleksi dikelompokkan berdasarkan tiga tema besar: teori media pembelajaran, teori belajar multimedia, dan kajian teknis Canva AI. Tahap terakhir, penarikan kesimpulan, dilakukan dengan menyintesis seluruh temuan tersebut hingga membentuk sebuah kerangka konseptual pengembangan media pembelajaran PowerPoint berbasis Canva AI yang kontekstual dengan materi munakahat di jenjang SMA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Materi Munakahat dan Tantangan Pembelajarannya

Bila ditelusuri lebih jauh, materi munakahat dalam kurikulum PAI SMA pada dasarnya merangkum sejumlah pokok bahasan, mulai dari pengertian nikah, dasar hukum, rukun dan syarat sah pernikahan, macam-macam mahar, larangan pernikahan (mahram), hingga hikmah disyariatkannya pernikahan dalam Islam (Kementerian Agama RI, 2022). Karakteristik materinya sendiri terbilang unik karena memadukan tiga dimensi sekaligus: konsep normatif berupa dalil naqli, konsep prosedural yang mencakup tata cara dan syarat, serta nilai-nilai afektif seperti hikmah dan tanggung jawab dalam berkeluarga. Ketiga dimensi yang saling berkelindan ini pada gilirannya menuntut perancangan pesan pembelajaran yang tidak hanya mampu menyajikan teks dalil secara jelas dan alur prosedural secara sistematis, tetapi juga menghadirkan ilu strasi kontekstual yang mampu membangun penghayatan nilai bagi peserta didik (Firmansyah, 2021).

Di sisi lain, sejumlah tantangan kerap muncul dalam praktik pembelajaran materi ini. Peserta didik, misalnya, seringkali kesulitan membedakan rukun dan syarat nikah lantaran keduanya hanya disampaikan secara tekstual tanpa disertai visualisasi skema. Belum lagi minimnya ilustrasi kontekstual yang benar-benar relevan dengan kehidupan remaja masa kini, ditambah keterbatasan waktu tatap muka yang menuntut guru untuk tetap efisien dalam menyampaikan materi tanpa mengorbankan kedalaman substansi keagamaannya (Nasution, 2019b).

B. Landasan Teoretis Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia

Salah satu landasan teoretis yang relevan untuk mendasari pengembangan media pembelajaran berbasis slide presentasi adalah teori *multimedia learning*, yang menjelaskan bahwa manusia memproses informasi melalui dua saluran berbeda (visual dan verbal) yang masing-masing memiliki kapasitas pemrosesan terbatas (Mayer, 2021b). Dari sinilah kemudian muncul sejumlah implikasi praktis: penyusunan slide idealnya memadukan gambar dan teks secara proporsional, menghindari informasi berlebih (redundansi), serta menempatkan elemen visual sedekat mungkin dengan teks yang relevan sesuai prinsip kedekatan (*contiguity*). Tujuannya tidak lain agar peserta didik terhindar dari beban kognitif *ekstraneous* yang dapat menghambat pemahaman mereka (Mayer, 2021b).

Sejalan dengan itu, teori beban kognitif turut menegaskan pentingnya mengelola tiga jenis beban sekaligus: beban intrinsik yang bersumber dari kompleksitas materi itu sendiri, beban ekstraneous yang muncul akibat desain media yang kurang baik, serta beban germane yang justru mendukung proses pembentukan skema pemahaman (Sweller et al., 2019). Dengan demikian, sebuah media pembelajaran yang dirancang secara baik seharusnya mampu meminimalkan beban ekstraneous misalnya melalui tata letak yang rapi dan konsisten sekaligus mengoptimalkan beban germane lewat elaborasi visual yang bermakna, seperti diagram alur rukun dan syarat nikah maupun ilustrasi kontekstual mengenai hikmah pernikahan (Miarso, 2020; Sweller et al., 2019).

C. Potensi Canva AI dalam Penyusunan Media Pembelajaran

Sebagai seperangkat fitur kecerdasan buatan generatif yang terintegrasi dalam platform desain Canva, Canva AI mencakup antara lain kemampuan pembuatan desain otomatis berdasarkan prompt, penulisan teks otomatis untuk

membantu penyusunan narasi maupun poin-poin materi, hingga pembuatan dan pengeditan gambar berbasis AI (Canva, 2024a). Kehadiran fitur-fitur ini membuka sejumlah peluang bagi guru dalam menyusun media pembelajaran, sejalan dengan temuan bahwa teknologi AI generatif mampu mempercepat proses produksi konten pendidikan secara signifikan (Zhai & Nehm, 2023; Zhang & Aslan, 2021b)

Setidaknya ada empat potensi utama yang dapat diidentifikasi. **Pertama**, efisiensi waktu guru cukup memasukkan deskripsi topik untuk menghasilkan rancangan slide yang estetis, tanpa perlu menguasai keterampilan desain grafis yang rumit (Rahmawati & Prasetyo, 2023). **Kedua**, konsistensi visual, mengingat sistem AI umumnya sudah mampu menghasilkan palet warna, tipografi, dan tata letak yang harmonis secara otomatis. **Ketiga**, kontekstualisasi konten: fitur pembuatan gambar berbasis AI memungkinkan guru menghasilkan ilustrasi yang selaras dengan konteks budaya dan nilai keislaman, dengan catatan tetap disertai kurasi dan penyuntingan agar sesuai kaidah syariat serta etika penggambaran dalam pendidikan agama Islam (Nurhayati & Susanto, 2022). **Keempat**, kemudahan integrasi hasil desain Canva dapat diunduh dalam format yang kompatibel dengan PowerPoint, bahkan disunting langsung melalui fitur Canva for PowerPoint, sehingga guru tetap bisa bekerja dengan perangkat presentasi yang sudah familier di lingkungan sekolah.

Kendati menawarkan berbagai kemudahan tersebut, pemanfaatan Canva AI dalam pembelajaran PAI tetap perlu diimbangi dengan sejumlah catatan kritis, sebagaimana telah diperingatkan oleh berbagai lembaga dan kajian internasional terkait penggunaan AI dalam pendidikan (Holmes et al., 2019b; OECD, 2023; UNESCO, 2021b). Setidaknya ada tiga hal yang patut diperhatikan: perlunya verifikasi terhadap keakuratan teks maupun dalil yang dihasilkan fitur AI generatif agar tidak menimbulkan kekeliruan substansi keagamaan; perlunya kurasi terhadap ilustrasi visual misalnya dalam penggambaran busana maupun interaksi antar tokoh agar tetap sejalan dengan nilai kesopanan dan syariat Islam; serta perlunya kebijakan penggunaan yang bertanggung jawab, mengingat konten hasil AI generatif bukanlah pengganti kompetensi keilmuan guru, melainkan sekadar alat bantu yang tetap membutuhkan pertimbangan pedagogis dan keagamaan dari guru selaku penggunanya (Chan & Hu, 2023b).

D. Kerangka Konseptual Pengembangan Media

Sintesis antara teori *multimedia learning* (Mayer, 2021), teori beban kognitif (Sweller, Ayres, & Kalyuga, 2019), karakteristik materi munakahat (Kementerian Agama RI, 2022), serta potensi dan keterbatasan Canva AI (Canva, 2024b; Zhang & Aslan, 2021b) menjadi dasar penyusunan kerangka konseptual pengembangan media pembelajaran PowerPoint berbasis Canva AI, yang terdiri atas lima tahapan. Kerangka ini tidak berdiri sendiri; ia turut merujuk pada gagasan integrasi teknologi, pedagogi, dan konten atau *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yang menempatkan guru sebagai perancang pembelajaran sosok yang dituntut mampu memadukan penguasaan teknologi dengan kompetensi pedagogis sekaligus keilmuan materi secara bersamaan (Mishra & Koehler, 2006b).

Tahap	Deskripsi Kegiatan

Analisis Kebutuhan	Mengidentifikasi kompetensi dasar, indikator pencapaian, karakteristik peserta didik, serta pemetaan submateri munakahat yang memerlukan visualisasi (misalnya rukun dan syarat nikah, mahram, hikmah pernikahan).
Perancangan Struktur Materi	Menyusun kerangka slide (storyboard) yang memuat urutan logis penyampaian materi, penempatan dalil naqli, serta titik-titik yang memerlukan ilustrasi atau diagram pendukung.
Generasi Konten Visual melalui Canva AI	Memanfaatkan fitur Magic Design untuk kerangka tata letak, Magic Write untuk draf narasi/poin materi, dan Magic Media untuk ilustrasi kontekstual, diikuti proses kurasi dan penyuntingan oleh guru.
Integrasi ke PowerPoint	Mengonversi atau menyinkronkan hasil desain Canva ke format PowerPoint (.pptx) agar kompatibel dengan perangkat presentasi di kelas, disertai penyesuaian animasi dan transisi sesuai kebutuhan pembelajaran.
Evaluasi Formatif	Melakukan uji keterbacaan dan uji ahli (materi, media, dan bahasa) secara sederhana, serta meminta umpan balik rekan sejawat sebelum media digunakan secara luas di kelas.

Tabel 1. Kerangka Konseptual Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint Berbasis Canva AI

Peran guru sebagai perancang pembelajaran (*instructional designer*) tetap menjadi kunci utama dalam kerangka konseptual ini (Mishra & Koehler, 2006b); Canva AI sendiri diposisikan sebatas alat bantu yang mempercepat proses produksi visual, bukan pengganti pertimbangan pedagogis maupun keagamaan. Penerapan kerangka ini membuka peluang bagi media pembelajaran PowerPoint pada materi munakahat untuk menyajikan konsep rukun, syarat, serta hikmah pernikahan secara lebih visual, sistematis, dan kontekstual. Potensi peningkatan motivasi belajar serta pemahaman konsep peserta didik pun menjadi lebih besar dibandingkan slide konvensional yang didominasi teks, sejalan dengan temuan penelitian terdahulu mengenai efektivitas media multimedia interaktif pada pembelajaran fikih (Anwar & Hidayat, 2022; Rahman & Fitriani, 2023).

Penguatan literasi digital dan literasi AI bagi guru PAI menjadi implikasi lain yang tidak kalah penting dari kerangka ini, mengingat efektivitas pemanfaatan Canva AI sangat bergantung pada kemampuan guru dalam menyusun prompt yang tepat serta melakukan kurasi konten secara kritis (Nurhayati & Susanto, 2022; OECD, 2023) (Nurhayati & Susanto, 2022; OECD, 2023). Dukungan berupa program pelatihan atau pendampingan bagi guru menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan, khususnya dalam mengintegrasikan teknologi AI generatif ke dalam praktik pembelajaran PAI secara bertanggung jawab (UNESCO, 2021b).

KESIMPULAN

Karakteristik konsep normatif, prosedural, dan afektif pada materi munakahat dalam pembelajaran PAI di SMA menuntut kehadiran media pembelajaran yang visual, sistematis, dan kontekstual. Beban kognitif ekstraneous justru berpotensi muncul dari media PowerPoint konvensional yang didominasi teks, seiring menurunnya motivasi belajar peserta didik (Sweller et al., 2019). Solusi atas persoalan ini ditawarkan oleh Canva AI melalui efisiensi waktu produksi, konsistensi visual, kontekstualisasi ilustrasi, serta kemudahan integrasi dengan format PowerPoint (Canva, 2024b; Rahmawati & Prasetyo, 2023). Kurasi dan verifikasi guru tetap menjadi syarat mutlak agar konten yang dihasilkan sesuai kaidah keilmuan dan nilai keislaman (Chan & Hu, 2023b).

SARAN

Lima tahapan dirumuskan dalam kerangka konseptual pengembangan media pembelajaran PowerPoint berbasis Canva AI pada materi munakahat, meliputi analisis kebutuhan, perancangan struktur materi, generasi konten visual melalui Canva AI, integrasi ke PowerPoint, dan evaluasi formatif. Rujukan konseptual bagi guru maupun peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran PAI yang inovatif diharapkan dapat diperoleh dari kerangka ini. Pengujian empiris melalui penelitian pengembangan (*Research and Development*) menjadi agenda yang disarankan bagi penelitian selanjutnya, guna mengukur validitas, kepraktisan, dan efektivitas kerangka ini terhadap hasil belajar peserta didik pada materi munakahat.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, S., & Hidayat, T. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Fikih. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, *9*(1), 33–45.

Arsyad, A. (2020a). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.

Canva, I. (2024b). *Canva for Education: Documentation and Feature Guide*. https://www.canva.com/education/

Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023a). Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 43. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

Firmansyah, R. (2021). *Desain Pesan Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Deepublish.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019a). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

I, K. A. R. (2022). *Panduan Kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Jenjang SMA*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.

Kementerian Agama, R. (2022). *Panduan Kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Jenjang SMA*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.

Mayer, R. E. (2021a). *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.

Miarso, Y. (2020). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Edisi Revisi). Kencana Prenada Media Group.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006a). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, *108*(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

Nasution, S. (2019a). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.

Nurhayati, S., & Susanto, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Desain Grafis dalam Pengembangan Media Pembelajaran PAI. *Jurnal Tarbiyah*, *29*(2), 210–224.

OECD. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*. OECD Publishing.

Rahman, A., & Fitriani, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif pada Materi Fikih Munakahat. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *11*(2), 145–158.

Rahmawati, F., & Prasetyo, B. (2023). Integrasi Canva dalam Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *25*(1), 55–68.

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.

Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2019). *Cognitive Load Theory*. Springer.

UNESCO. (2021a). *AI and Education: Guidance for Policy-Makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Zhai, X., & Nehm, R. H. (2023). AI and Generative AI in Education: Opportunities and Challenges. *Journal of Science Education and Technology*, *32*(4), 1–5.

Zhang, K., & Aslan, A. B. (2021a). AI Technologies for Education: Recent Research & Future Directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100025. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025