



Canva AI: Untuk Mengeksplorasi *Computational Thinking* Siswa Sekolah Dasar

Athikatul Maulah¹, Afib Rulyansah², Muslimin Ibrahim³, Dewi Widiani Rahayu⁴

¹ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya; Indonesia

² Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya; Indonesia

³ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya; Indonesia

⁴ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya; Indonesia

ARTICLE INFO

Keywords:

Computational Thinking;
Canva AI;
Learning Media;

Article history:

Received 2025-06-30

Revised 2028-08-19

Accepted 2025-08-29

ABSTRACT

Education in the digital era demands that students not only absorb information but also develop higher-order thinking skills to solve problems systematically. One essential skill in this context is *Computational Thinking* (CT), which includes decomposition, pattern recognition, abstraction, and algorithmic thinking. The *Kurikulum Merdeka* emphasizes the importance of mastering CT from the elementary school level. However, low levels of digital literacy and systematic thinking among Indonesian students remain a significant challenge in educational practice. This study aims to: (1) describe the use of Canva AI in exploring CT among elementary students, (2) identify the obstacles encountered when using Canva AI as a learning tool, and (3) describe the solutions applied by teachers to overcome these challenges. This research employed a descriptive qualitative approach using a case study method conducted at SD Negeri Karangbong. Data were collected through direct observation, interviews with the teacher, and documentation of student assignments, and then analyzed using the Miles and Huberman interactive model. The findings indicate that Canva AI features, such as *Magic Media* and *Magic Write*, significantly support the development of students' CT skills. Nevertheless, technical challenges were observed, including limited access to devices and educational accounts. The teacher addressed these issues through collaborative learning strategies, organizing students into groups and providing access via personal or school accounts. Overall, Canva AI has proven to be an effective, innovative, and relevant learning medium for 21st-century classroom practices at the elementary school level.

Corresponding Author:

Athikatul Maulah

Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya; Indonesia athikatulmaulah@gmail.com

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat pada abad ke-21 telah mendorong perubahan paradigma dalam hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Transformasi ini tidak hanya mempengaruhi cara kita belajar dan mengajar, tetapi juga mempengaruhi bagaimana siswa mengakses informasi, berkolaborasi, dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan global. Dalam konteks pendidikan, pembelajaran saat ini tidak lagi hanya menekankan pada penguasaan materi dasar, tetapi juga menuntut siswa untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan mampu memecahkan masalah secara sistematis.

Tantangan di abad ke-21 menuntut generasi muda untuk beradaptasi dengan dinamika global yang terus berubah. Dalam dunia yang semakin terhubung, siswa diharapkan tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga pencipta pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran yang efektif harus mampu mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan ini dengan mengembangkan kompetensi yang relevan. Dalam konteks ini, *Computational Thinking* (CT) menjadi kompetensi penting yang harus dikuasai siswa sejak dini.

CT didefinisikan sebagai proses berpikir sistematis yang digunakan untuk memahami dan memecahkan masalah dengan cara yang dapat direpresentasikan secara komputasional. Menurut Angeli & Giannakos, (2020), CT meliputi empat komponen utama: dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Dekomposisi memungkinkan siswa untuk memecah masalah kompleks menjadi bagian yang lebih kecil, sedangkan pengenalan pola membantu mereka mengidentifikasi kesamaan dalam data. Abstraksi mengajarkan siswa untuk menyaring informasi penting, sementara algoritma memberikan panduan langkah-langkah sistematis untuk menyelesaikan masalah.

Di Indonesia, tantangan pendidikan semakin kompleks. Laporan PISA menunjukkan bahwa capaian siswa Indonesia dalam literasi membaca, matematika, dan sains tergolong rendah, yang mengindikasikan kurangnya kemampuan berpikir kritis dan sistematis (Chyalutfa dkk, 2022). Salah satu penyebab utama dari kondisi ini adalah kurangnya penguatan literasi digital serta pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Ini menjadi perhatian serius bagi pemerintah dan pemangku kepentingan pendidikan.

Menyikapi permasalahan tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia meluncurkan Kurikulum Merdeka sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu tujuan utama kurikulum ini adalah memperkuat literasi digital dan menanamkan nilai-nilai berpikir komputasional sejak dini. Kurikulum Merdeka mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa, berbasis proyek, dan memanfaatkan teknologi sebagai media untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa (Kemendikbud, 2022). Kurikulum Merdeka mendorong pembelajaran berbasis proyek yang memanfaatkan teknologi, sehingga CT menjadi kompetensi kunci dalam berbagai mata pelajaran, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran dan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan.

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan penguasaan keterampilan abad ke-21, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) mulai menunjukkan potensinya dalam mendukung pembelajaran yang adaptif dan inovatif. AI merupakan cabang ilmu komputer yang memungkinkan sistem atau mesin untuk melakukan tugas-tugas yang meniru kecerdasan manusia, seperti mengenali pola, memahami bahasa, membuat keputusan, dan belajar dari data (Siahaan dkk, 2020). Dalam dunia pendidikan, AI mulai digunakan untuk mempercepat proses pembelajaran, memberikan rekomendasi pembelajaran yang dipersonalisasi, hingga memfasilitasi kolaborasi antara guru dan siswa secara digital.

Salah satu aplikasi berbasis AI yang berkembang dalam konteks pembelajaran adalah Canva AI. Menurut Alfian dkk, (2024), Canva AI adalah sebuah aplikasi desain grafis yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menciptakan berbagai desain kreatif secara daring. Pada platform desain grafis yang mengintegrasikan berbagai fitur berbasis kecerdasan buatan. Meskipun awalnya

dirancang sebagai alat bantu desain, Canva AI kini bertransformasi menjadi media pembelajaran interaktif yang mendukung kreativitas siswa. Fitur seperti *Magic Write* (alat bantu penulisan berbasis teks otomatis) dan *Magic Media* (mengubah teks menjadi gambar atau visual) memperkaya pengalaman belajar dan memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir komputasional secara eksploratif.

Fitur-fitur ini memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir komputasional secara lebih eksploratif. Misalnya, dalam konteks pengajaran IPAS, siswa dapat menggunakan Canva AI untuk membuat mind mapping mengenai keanekaragaman hayati. Dalam proses ini, siswa diajak untuk membagi topik besar menjadi subtopik kecil (dekomposisi), memilih elemen visual yang tepat dan konsisten (pengenalan pola), menyaring informasi penting (abstraksi), dan menyusun urutan langkah-langkah kerja (algoritma). Semua proses tersebut merupakan representasi konkret dari penerapan CT dalam pembelajaran berbasis proyek.

Penting untuk mengkaji fitur AI dalam Canva, terutama dalam konteks pembelajaran IPAS. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Saputra dkk, (2022) dan Novianti & Dewi, (2023), belum mengintegrasikan fitur AI secara mendalam dalam pembelajaran. Studi ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi bagaimana fitur AI dalam Canva dapat membentuk dan mengeksplorasi kemampuan CT siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menyoroti efektivitas fitur-fitur AI dalam mendorong kreativitas siswa, tetapi juga menggali tantangan yang dihadapi dalam implementasi, serta solusi yang dilakukan oleh guru.

Penelitian yang dilakukan di SD Negeri Karangbong menunjukkan bahwa penggunaan Canva AI secara signifikan mendukung eksplorasi kemampuan CT siswa. Guru memfasilitasi pembelajaran dengan merancang modul ajar berbasis teknologi, yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan karakteristik materi pelajaran. Melalui pendekatan ini, siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan kolaboratif dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Fitur-fitur AI seperti *Magic Media* dan *Magic Write* menjadi alat bantu penting dalam mengembangkan ide visual dan menyusun narasi yang logis serta sistematis.

Meskipun penggunaan Canva AI menawarkan banyak keuntungan, penerapannya dalam pembelajaran juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah keterbatasan akses terhadap perangkat digital dan akun belajar.id yang belum sepenuhnya mendukung fitur AI pada Canva. Hal ini bisa menyebabkan beberapa siswa tidak dapat mengakses fitur seperti *Text to Image* atau *Magic Design* secara optimal. Untuk mengatasi hambatan ini, guru perlu melakukan berbagai strategi adaptif. Misalnya, membentuk kelompok belajar, menggunakan akun Canva pribadi atau milik sekolah, serta memanfaatkan laboratorium komputer yang tersedia.

Strategi-strategi ini menunjukkan pentingnya peran guru sebagai fasilitator, inovator, dan agen perubahan dalam pendidikan digital. Dengan pendekatan yang tepat, guru dapat membantu siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan kolaboratif dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Fitur-fitur AI seperti *Magic Media* dan *Magic Write* menjadi alat bantu penting dalam mengembangkan ide visual dan menyusun narasi yang logis serta sistematis.

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi yang lebih relevan dan adaptif dengan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Penelitian ini juga dapat menjadi rujukan bagi pendidik, pengambil kebijakan, serta pengembang teknologi edukasi dalam merancang kebijakan dan inovasi yang mendukung pemanfaatan AI secara inklusif dan berkelanjutan di lingkungan pendidikan dasar.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memahami lebih lanjut bagaimana Canva AI dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan untuk mengeksplorasi kemampuan *Computational Thinking* siswa sekolah dasar. Penelitian ini tidak hanya menyoroti efektivitas fitur-fitur AI dalam mendorong kreativitas dan berpikir sistematis siswa, tetapi juga menggali kendala-kendala yang dihadapi dalam implementasi dan solusi praktis yang dilakukan oleh guru di lapangan.

Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi yang lebih relevan dan adaptif dengan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi pembelajaran bukan sekadar respons terhadap tren teknologi, melainkan juga langkah strategis dalam membentuk generasi pembelajar yang cerdas, tangguh, dan siap menghadapi tantangan masa depan. Dengan memanfaatkan alat dan teknologi yang ada, para pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa. Melalui upaya ini, diharapkan generasi muda Indonesia dapat bersaing di tingkat global dan berkontribusi positif bagi masyarakat.

METHODS

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam bagaimana proses penggunaan Canva AI (*Artificial Intelligence*) dapat mengeksplorasi kemampuan *Computational Thinking* siswa sekolah dasar dalam konteks nyata. Pendekatan kualitatif sangat relevan digunakan untuk mengkaji fenomena sosial dan pendidikan yang bersifat kompleks, serta memerlukan penelusuran makna yang tidak bisa diukur secara kuantitatif.

Menurut Wiharyanti & Mulyono, (2023), penelitian kualitatif bertujuan untuk menguraikan objek yang masih bersifat ambigu atau belum tergalai secara menyeluruh dengan cara yang sistematis dan faktual. Dalam konteks ini, peneliti berupaya menggambarkan secara rinci keterlibatan siswa dan guru dalam proses pembelajaran berbasis AI, serta bagaimana penggunaan fitur-fitur seperti *Magic Write* dan *Magic Media* dalam Canva AI mendukung pengembangan empat indikator utama CT: dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma.

Jenis studi kasus digunakan karena penelitian difokuskan pada satu lokasi tertentu, yaitu SD Negeri Karangbong, yang memiliki karakteristik unik. Sekolah ini sudah mulai menerapkan teknologi pembelajaran berbasis AI secara aktif oleh guru kelas, sehingga dapat menjadi representasi kasus yang kaya untuk dipelajari secara mendalam. Studi kasus ini memberikan ruang bagi peneliti untuk melakukan eksplorasi kontekstual terhadap situasi belajar mengajar secara menyeluruh, termasuk kendala dan solusi yang muncul selama penerapan Canva AI. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan pemahaman utuh dan mendalam terhadap integrasi teknologi AI dalam meningkatkan kemampuan berpikir komputasional siswa sekolah dasar.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Karangbong, yang terletak di Kecamatan Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah memiliki kesiapan dalam memfasilitasi pelaksanaan penelitian, baik dari segi akses terhadap teknologi, dukungan dari pihak sekolah, maupun kesiapan guru dalam menerapkan media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI), khususnya Canva AI. Selain itu, sekolah ini memiliki sumber daya yang mendukung pelaksanaan pembelajaran digital, seperti laboratorium komputer dan jaringan internet yang cukup memadai.

Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan April 2025, tepatnya pada minggu ketiga dan keempat. Proses penelitian ini difokuskan pada siswa kelas V dalam kegiatan pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pemilihan kelas V juga didasarkan pada asumsi bahwa siswa pada jenjang ini sudah memiliki kemampuan literasi dasar yang cukup baik, sehingga lebih siap dalam mengikuti pembelajaran berbasis teknologi.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga teknik utama untuk pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Ketiga teknik ini dipilih untuk memperoleh data dan mendalam mengenai penggunaan Canva AI dalam mengeksplorasi kemampuan *Computational Thinking* siswa sekolah dasar. Observasi dilakukan secara langsung di kelas selama proses pembelajaran berlangsung, khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas V. Observasi dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, masing-masing berdurasi 2 x 35 menit, dengan menggunakan pedoman observasi yang telah disusun sebelumnya. Peneliti mencatat interaksi guru dan siswa, aktivitas siswa saat menggunakan Canva AI, serta penerapan fitur-fitur seperti *Magic Media* dan *Magic Write*. Observasi juga mencakup dinamika kerja kelompok, antusiasme siswa, serta respons terhadap kendala teknis yang muncul.

Wawancara dilakukan kepada guru kelas V yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis Canva AI. Wawancara bersifat terstruktur dan berlangsung selama 10–15 menit. Pertanyaan yang diajukan berfokus pada pengalaman guru dalam merancang dan mengimplementasikan Canva AI sebagai media pembelajaran, serta pandangannya terhadap pengaruh penggunaan AI terhadap perkembangan kemampuan CT siswa. Selain itu, wawancara juga menggali informasi tentang kendala serta solusi yang diterapkan selama proses pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan berbagai bukti fisik selama penelitian, seperti foto kegiatan pembelajaran, hasil mind mapping siswa, lembar kerja siswa (LKPD), serta tangkapan layar dari penggunaan fitur Canva AI. Dokumentasi ini dianalisis secara kualitatif untuk mendukung temuan dari observasi dan wawancara, serta memperkuat validitas data melalui teknik triangulasi.

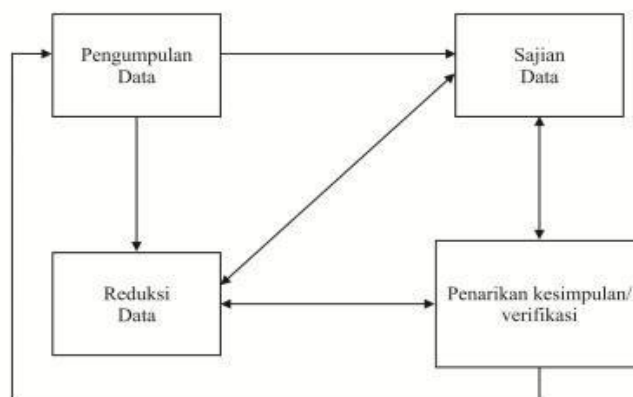
Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data (data display), dan penarikan kesimpulan serta verifikasi. Model ini dipilih karena memberikan pendekatan yang sistematis, fleksibel, dan mendalam dalam memahami data kualitatif, khususnya dalam konteks eksplorasi kemampuan *Computational Thinking* siswa melalui penggunaan Canva AI.

Reduksi data merupakan tahap awal dalam proses analisis, di mana peneliti menyeleksi dan menyederhanakan data mentah dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Informasi yang relevan disaring, khususnya yang menunjukkan bagaimana siswa menerapkan empat indikator utama CT—yakni dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma—selama kegiatan pembelajaran menggunakan Canva AI. Data yang tidak relevan atau berulang dieliminasi agar fokus analisis tetap terjaga.

Tahap berikutnya adalah penyajian data, yang dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel tematik. Data disusun berdasarkan kategori indikator CT, aktivitas siswa, serta fitur Canva AI yang digunakan. Penyajian ini mempermudah dalam mengidentifikasi pola, hubungan antar variabel, serta dampak konkret dari penggunaan Canva AI terhadap proses berpikir siswa.

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, di mana peneliti merumuskan makna dari data yang telah disusun dan menganalisisnya secara menyeluruh. Kesimpulan diuji ulang melalui teknik triangulasi sumber data dan metode, yaitu dengan membandingkan data hasil observasi, wawancara guru, dan dokumentasi siswa. Proses ini memastikan bahwa temuan penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang kuat, serta menggambarkan situasi pembelajaran secara utuh dan objektif.



Bagan. 1 Analisis Miles dan Huberman

FINDINGS AND DISCUSSION

Findings

Penggunaan Canva AI untuk Mengeksplorasi CT Siswa

Penggunaan Canva AI sebagai media pembelajaran terbukti efektif dalam mengeksplorasi kemampuan Computational Thinking (CT) siswa sekolah dasar, terutama pada siswa kelas V dalam pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hasil penilaian menunjukkan bahwa siswa berhasil mengembangkan keterampilan CT mereka, dengan skor tertinggi pada indikator dekomposisi dan algoritma.

Namun, banyak bagian dari hasil penelitian ini hanya mengulang temuan tanpa mengaitkannya dengan teori atau membandingkan dengan penelitian sebelumnya secara kritis. Misalnya, penting untuk mengaitkan hasil dengan definisi CT oleh Angeli & Giannakos, (2020) yang menekankan empat komponen utama: dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Penelitian sebelumnya oleh Novianti & Dewi, (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan kemampuan berpikir sistematis dan visualisasi.

Fitur *Magic Write* memungkinkan siswa untuk menghasilkan teks otomatis berdasarkan perintah yang diberikan. Dalam konteks pembelajaran, siswa digunakan untuk membuat deskripsi singkat atau penjelasan tentang topik yang telah mereka pilih. Misalnya, saat siswa mengetikkan "penjelasan tentang pelestarian hutan," Canva AI menghasilkan teks yang relevan. Ini membantu siswa dalam menyaring informasi yang penting dan menghindari detail yang tidak relevan, sehingga sangat mendukung kemampuan abstraksi. *Magic Write* tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis tentang informasi yang mereka masukkan. Dengan menggunakan fitur ini, siswa belajar untuk mengorganisir pikiran mereka sebelum menyusun narasi yang lebih kompleks.

Di sisi lain, *Magic Media* memungkinkan siswa untuk menghasilkan visual berdasarkan teks yang mereka masukkan. Misalnya, saat siswa menuliskan perintah "gambar hutan tropis dengan satwa liar," mereka mendapatkan visual yang sesuai untuk dimasukkan dalam *mind mapping* mereka. Proses ini tidak hanya melatih kemampuan pengenalan pola, tetapi juga mendorong siswa untuk memilih dan menyusun gambar-gambar yang memiliki keterkaitan visual dan tematik dengan konsep yang sedang dipelajari. Integrasi kedua fitur ini memungkinkan siswa untuk berpikir secara holistik. Siswa tidak hanya belajar untuk menulis, tetapi juga untuk memvisualisasikan ide-ide mereka, yang merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran abad ke-21.

Kedua fitur ini berfungsi secara berbeda namun saling melengkapi dalam membentuk CT. *Magic Write* mendorong siswa untuk berpikir secara terstruktur dalam menyusun narasi, sedangkan *Magic Media* memperkaya pengalaman visual siswa dengan representasi grafis. Ini sejalan dengan teori bahwa integrasi visualisasi dan narasi dapat memperkuat pemahaman konsep.

Salah satu kegiatan utama yang dilakukan selama pembelajaran adalah pembuatan mind mapping tentang topik Keanekaragaman Hayati. Dalam kegiatan ini, siswa diajak untuk memecah materi yang kompleks menjadi subbagian yang lebih kecil (dekomposisi), seperti jenis hewan, tumbuhan, dan habitat. Proses ini tampak jelas saat siswa membagi satu topik menjadi beberapa cabang yang terstruktur.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan sejumlah kendala teknis dalam implementasi. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan akses terhadap fitur AI pada akun belajar.id yang digunakan oleh siswa. Banyak akun pendidikan tidak dapat mengakses fitur seperti *Magic Media* atau *Magic Write* karena adanya pembatasan akses dari pihak Canva. Keterbatasan ini mengurangi efektivitas pembelajaran dan membatasi eksplorasi siswa terhadap potensi penuh Canva AI. Selain itu, tidak semua siswa memiliki perangkat pribadi yang memadai untuk menjalankan aplikasi Canva secara optimal; beberapa siswa mengalami kesulitan login, lambatnya koneksi internet, serta keterbatasan pengetahuan teknis dalam mengoperasikan fitur AI.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, guru menerapkan strategi pembelajaran berbasis kelompok dengan memanfaatkan akun Canva Edu milik guru yang memiliki akses penuh terhadap fitur AI. Kegiatan dilaksanakan di laboratorium komputer sekolah agar seluruh siswa dapat mengakses perangkat secara bergantian. Dengan bimbingan intensif dan kerja sama antarsiswa, pembelajaran tetap berjalan efektif.

Strategi-strategi ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara guru, siswa, dan pihak sekolah dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan memadai. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap wacana integrasi teknologi AI dalam pendidikan dasar, terutama dalam konteks pengembangan keterampilan abad ke-21.

Dalam pengamatan langsung di kelas, menunjukkan bahwa siswa mampu menunjukkan seluruh indikator kemampuan CT dengan baik. Dekomposisi tampak saat siswa mengurai informasi dari buku siswa menjadi cabang-cabang utama dalam mind mapping. Pengenalan pola terlihat pada cara siswa memilih gambar yang relevan, sedangkan abstraksi muncul dalam ringkasan teks hasil *Magic Write* yang diseleksi ulang oleh siswa agar sesuai dengan gambar yang mereka gunakan. Algoritma muncul saat siswa menyusun *mind mapping* secara berurutan dan runtut. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mengandalkan satu aspek dari CT, tetapi mampu mengintegrasikan semua komponen untuk menciptakan produk pembelajaran yang komprehensif.

Dari sisi manfaat, Canva AI terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi pencipta konten visual dan teks. Pembelajaran menjadi lebih aktif, partisipatif, dan menyenangkan. Selain itu, kegiatan ini juga memicu kolaborasi antarsiswa karena mereka didorong untuk berdiskusi, berbagi peran, dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada pengembangan kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir komputasional.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh proses triangulasi data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Setiap temuan dikonfirmasi melalui lintas metode dan sumber data, sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan. Produk-produk siswa seperti hasil mind mapping dianalisis untuk menilai sejauh mana kemampuan CT terlibat di dalamnya. Guru juga mengevaluasi kemampuan siswa berdasarkan rubrik yang disusun berdasarkan empat indikator CT, dan hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai indikator tersebut dengan baik.

Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa Canva AI merupakan media pembelajaran yang potensial dalam mengembangkan kemampuan *Computational Thinking* siswa sekolah dasar, khususnya melalui pendekatan visual dan naratif. Fitur-fitur seperti *Magic Write* dan *Magic Media* yang intuitif,

responsif, dan ramah anak menjadikan Canva AI relevan diterapkan di lingkungan pendidikan dasar. Kendati ada tantangan teknis yang perlu diatasi, strategi guru yang adaptif, fasilitas pendukung yang cukup, serta antusiasme siswa dapat menjembatani keterbatasan tersebut dan menciptakan pembelajaran yang inovatif dan bermakna.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap wacana integrasi teknologi AI dalam pendidikan dasar, terutama dalam konteks pengembangan keterampilan abad ke-21. Canva AI tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis dan kreatif siswa, tetapi juga menjadi media efektif dalam mendorong berpikir sistematis dan problem-solving melalui praktik nyata. Oleh karena itu, sangat disarankan agar pemanfaatan Canva AI dapat diperluas di sekolah dasar lain dengan penyesuaian terhadap ketersediaan fasilitas dan kesiapan tenaga pendidik.

Kendala yang dihadapi Saat Mengeksplorasi kemampuan CT Siswa

Penggunaan Canva AI sebagai media pembelajaran dalam mengeksplorasi kemampuan CT siswa sekolah dasar telah menunjukkan potensi yang menjanjikan. Namun demikian, dalam proses implementasinya, ditemukan sejumlah kendala yang secara signifikan mempengaruhi efektivitas pelaksanaannya di lapangan. Kendala-kendala ini bersifat teknis, struktural, dan kultural, yang semuanya memerlukan perhatian khusus agar pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan ini dapat dilakukan secara maksimal dan inklusif.

Kendala pertama yang paling dominan adalah Kendala ini mengurangi efektivitas pembelajaran dan membatasi eksplorasi siswa terhadap potensi penuh Canva AI. Selain itu, tidak semua siswa memiliki perangkat pribadi yang memadai untuk menjalankan aplikasi Canva secara optimal, dan beberapa siswa mengalami kesulitan login, lambatnya koneksi internet, serta keterbatasan pengetahuan teknis dalam mengoperasikan fitur AI.

Selain itu, masalah teknis berupa kesulitan login dan koneksi internet yang lambat menjadi kendala berikutnya yang signifikan. Beberapa siswa tidak dapat mengakses Canva AI dengan lancar karena harus melalui proses login terlebih dahulu, dan perangkat yang digunakan oleh siswa pun sangat bervariasi. Sebagian siswa menggunakan ponsel dengan spesifikasi rendah, sementara yang lain bahkan tidak memiliki perangkat pribadi sama sekali. Kondisi ini memaksa guru untuk memodifikasi strategi pembelajaran dan melakukan adaptasi seperti menggunakan laboratorium komputer secara bergantian, yang tentu saja membutuhkan waktu dan perencanaan yang lebih panjang.

Keterbatasan perangkat teknologi, seperti laptop atau tablet, juga menjadi masalah utama. Di banyak kasus, siswa hanya memiliki akses ke ponsel yang tidak mendukung kinerja maksimal Canva AI. Selain itu, koneksi internet yang tidak stabil, terutama bagi siswa yang tidak memiliki kuota data mencukupi, membuat pembelajaran digital ini tidak berjalan merata. Proses yang seharusnya menjadi pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan berubah menjadi kegiatan yang lambat, terputus-putus, dan kurang produktif.

Guru juga menghadapi tantangan dalam hal kesiapan siswa memahami konsep dan fitur AI, terutama karena istilah dan prosesnya masih asing bagi sebagian besar siswa sekolah dasar. Banyak siswa belum terbiasa dengan fitur-fitur seperti *Magic Media* atau *Magic Write*, sehingga diperlukan pendampingan yang cukup intensif agar siswa dapat memahami dan menggunakan fitur-fitur tersebut secara optimal. Di sinilah peran guru menjadi sangat krusial. Guru tidak hanya bertindak sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai pelatih teknis yang harus menjelaskan cara kerja teknologi baru, menyelesaikan kendala yang muncul, dan menjaga agar proses pembelajaran tetap berjalan lancar.

Dalam wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V, disampaikan bahwa pembelajaran secara individual pada awalnya tidak berjalan efektif karena keterbatasan perangkat dan pengetahuan siswa dalam menggunakan Canva AI. Guru menyatakan, "Kendala pertama pasti dengan gadget (HP), karena kita tidak setiap hari membawa HP hanya untuk keperluan pembelajaran, jadi tidak bisa belajar AI setiap hari. Selain itu, untuk menggunakan Canva, kita harus login terlebih dahulu, dan tidak semua akun mendukung fitur AI seperti Magic Write dan Magic Design".

Dari sisi kultural dan kebijakan sekolah, guru juga menyampaikan bahwa tidak semua sekolah memberikan kebebasan kepada siswa untuk membawa perangkat elektronik, bahkan untuk kepentingan pembelajaran. Hal ini menyebabkan strategi pembelajaran berbasis AI menjadi tidak fleksibel karena bergantung pada jadwal tertentu dan perangkat yang tersedia di sekolah. Dalam konteks SD Negeri Karangbong, guru menyatakan bahwa lab komputer harus digunakan secara bergiliran dan tidak bisa menampung seluruh siswa sekaligus, yang menyebabkan waktu belajar menjadi terbatas dan tidak merata antar kelompok.

Permasalahan lainnya berkaitan dengan kurangnya pelatihan atau literasi digital bagi guru dan siswa. Canva AI memiliki berbagai fitur canggih yang menuntut pemahaman dasar mengenai AI dan teknologi desain grafis. Sementara itu, tidak semua guru memiliki kompetensi digital yang cukup untuk langsung mengintegrasikan Canva AI dalam pembelajaran. Guru harus meluangkan waktu untuk memahami antarmuka Canva AI, menguji fitur-fitur yang tersedia, dan merancang aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kurikulum. Kurangnya pelatihan ini menyebabkan proses adaptasi teknologi berjalan lambat dan tidak efisien.

Dari semua temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kendala teknis dan struktural masih menjadi tantangan utama dalam implementasi Canva AI untuk mengeksplorasi kemampuan CT siswa sekolah dasar. Namun demikian, dengan kreativitas guru, pendampingan yang konsisten, dan dukungan fasilitas yang memadai dari sekolah, kendala-kendala tersebut dapat diminimalkan. Penelitian ini juga memberikan refleksi bahwa transformasi digital dalam dunia pendidikan dasar tidak hanya bergantung pada ketersediaan alat, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia dan kebijakan yang mendukung.

Solusi yang tepat Saat digunakan untuk Mengeksplorasi CT Siswa

Penggunaan Canva AI sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan (CT) siswa sekolah dasar menawarkan pendekatan inovatif yang potensial. Namun dalam implementasinya, tidak lepas dari berbagai kendala teknis dan non-teknis. Oleh karena itu, guru sebagai fasilitator pembelajaran perlu merumuskan solusi konkret untuk memastikan keberlangsungan proses belajar yang efektif dan inklusif. Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri Karangbong, terdapat beberapa strategi yang diterapkan guru untuk mengatasi berbagai hambatan dan memaksimalkan fungsi Canva AI sebagai sarana eksplorasi CT siswa.

Solusi pertama yang dilakukan guru adalah dengan mengalihkan penggunaan akun siswa ke akun Canva Edu milik guru. Hal ini dilakukan karena akun belajar.id siswa memiliki keterbatasan akses terhadap fitur AI, seperti *Magic Write* dan *Magic Media*. Akun guru yang telah terverifikasi sebagai akun *Canva Edu* memungkinkan penggunaan fitur-fitur tersebut secara penuh tanpa harus melakukan upgrade ke akun *premium*. Dengan memusatkan aktivitas di satu akun, guru dapat mengontrol fitur yang digunakan serta membantu siswa dalam proses teknis awal seperti login dan eksplorasi antarmuka Canva.

Strategi kedua adalah pelaksanaan pembelajaran secara berkelompok di laboratorium komputer sekolah. Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan bekerja bersama menggunakan satu perangkat, sehingga keterbatasan jumlah perangkat pribadi dapat diatasi. Metode ini memungkinkan seluruh siswa mendapatkan pengalaman belajar yang merata. Selain itu, dengan adanya kolaborasi, siswa juga belajar berbagi peran dalam proyek digital, yang sekaligus melatih aspek komunikasi dan kerja sama. Guru menyebut bahwa sistem ini menjadi cara paling realistis untuk memberikan akses ke teknologi AI tanpa mengorbankan keadilan dalam pembelajaran.

Untuk mendukung efektivitas penggunaan Canva AI, guru juga menerapkan pendampingan intensif kepada siswa. Proses pendampingan ini dilakukan secara langsung selama pembelajaran, terutama dalam menjelaskan penggunaan fitur *Magic Write* dan *Magic Media*. Guru memberikan contoh konkret dalam menggunakan fitur tersebut, misalnya dengan menunjukkan cara mengetikkan perintah dalam bahasa Indonesia sederhana untuk menghasilkan gambar otomatis, serta bagaimana mengedit dan menyusun hasil visual ke dalam *mind mapping*. Dengan pendekatan demonstratif ini,

siswa yang sebelumnya kurang memahami konsep AI menjadi lebih percaya diri dan cepat beradaptasi.

Di sisi perencanaan pembelajaran, guru menyusun kegiatan yang disesuaikan dengan kondisi riil dan kesiapan teknologi yang dimiliki sekolah. Misalnya, guru menggunakan template mind map yang sudah disiapkan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk menghemat waktu dan menghindari hambatan teknis yang mungkin muncul jika siswa diminta mendesain mind map dari awal. Siswa tinggal melengkapi bagian-bagian yang kosong dengan elemen visual dan teks hasil eksplorasi menggunakan fitur AI Canva. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran tetap fokus pada pengembangan CT, bukan pada aspek teknis desain semata.

Selain itu, guru juga memilih fitur-fitur Canva AI yang paling sederhana dan relevan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar. *Magic Media* dan *Magic Write* menjadi fitur utama yang digunakan karena paling mudah diakses dan sesuai dengan karakteristik siswa SD yang cenderung visual dan membutuhkan bantuan dalam menyusun informasi. *Magic Media* memungkinkan siswa untuk membuat visualisasi dari teks perintah seperti “gunung berapi aktif” atau “kebun binatang tropis,” yang kemudian dimasukkan dalam mind map sesuai topik pembelajaran IPAS. Sedangkan *Magic Write* sangat membantu dalam menyusun penjelasan singkat atau ringkasan topik, melatih siswa untuk menyaring informasi penting dan menuliskannya dalam bentuk yang sistematis.

Selanjutnya, dukungan dari pihak sekolah juga menjadi bagian penting dalam solusi pemanfaatan Canva AI. Sekolah memberikan izin penggunaan laboratorium komputer dan memastikan jaringan internet cukup stabil selama proses pembelajaran berlangsung. Pihak sekolah juga mendukung kebijakan fleksibel yang memperbolehkan siswa membawa perangkat pribadi di hari tertentu, selama dalam pengawasan guru. Keberpihakan kebijakan sekolah seperti ini sangat membantu menciptakan iklim pembelajaran berbasis teknologi yang adaptif dan responsif terhadap tantangan nyata di lapangan.

Dari aspek jangka panjang, solusi peningkatan kapasitas guru juga menjadi bagian penting dari keberhasilan pemanfaatan teknologi AI. Pelatihan penggunaan Canva AI dan fitur-fiturnya secara berkala menjadi salah satu upaya yang perlu digalakkan. Guru perlu dibekali dengan keterampilan teknis dan pedagogis untuk mengintegrasikan teknologi AI dalam kurikulum pembelajaran. Penelitian ini menyarankan agar pelatihan tidak hanya berfokus pada penggunaan alat, tetapi juga bagaimana menyusun kegiatan yang selaras dengan indikator CT seperti dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma.

Guru juga menerapkan pendekatan holistik dan saintifik dalam pembelajaran, dengan mengintegrasikan konten digital dalam tema besar yang relevan dengan kehidupan nyata. Misalnya, dalam topik “Keanekaragaman Hayati,” siswa tidak hanya menggunakan Canva untuk membuat mind map, tetapi juga diajak mengamati lingkungan sekitar dan menghubungkannya dengan materi visual yang mereka hasilkan. Hal ini membuat pembelajaran tidak terputus antara dunia digital dan dunia nyata, melainkan saling menguatkan dalam konteks berpikir sistematis dan pemecahan masalah.

Solusi lain yang muncul dari hasil wawancara guru adalah memastikan bahwa kegiatan yang dirancang tetap fleksibel dan tidak menuntut ketuntasan mutlak dari setiap siswa, melainkan lebih pada proses eksplorasi. Guru lebih menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam penggunaan teknologi dan pemahaman konsep CT daripada mengejar hasil yang sempurna secara teknis. Pendekatan ini menjadikan siswa lebih nyaman mencoba, bereksperimen, dan tidak takut salah ketika berinteraksi dengan teknologi baru.

Dari semua strategi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi antara guru, siswa, dan pihak sekolah menjadi kunci utama keberhasilan solusi penggunaan Canva AI dalam pembelajaran. Pemanfaatan akun guru, sistem kerja kelompok, pendampingan intensif, dan penyusunan kegiatan yang kontekstual adalah bentuk solusi konkret yang dapat diterapkan secara luas di sekolah-sekolah dasar lain. Strategi-strategi ini memberikan ruang bagi siswa untuk tetap mendapatkan manfaat dari teknologi AI meskipun dengan sumber daya yang terbatas, serta mendorong tercapainya pengembangan CT secara berkelanjutan.

Discussion

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Canva AI merupakan media pembelajaran yang potensial dalam mengembangkan kemampuan CT siswa sekolah dasar, khususnya melalui pendekatan visual dan naratif. Fitur-fitur seperti Magic Write dan Magic Media yang intuitif, responsif, dan ramah anak menjadikan Canva AI relevan diterapkan di lingkungan pendidikan dasar. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya dukungan teknis dan kebijakan yang mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran.

khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri Karangbong. Penerapan fitur-fitur berbasis kecerdasan buatan seperti *Magic Write* dan *Magic Media* mendorong siswa untuk berpikir secara sistematis, logis, dan kreatif, yang merupakan inti dari CT. Temuan ini sejalan dengan pendapat Angeli & Giannakos, (2020) yang menyatakan bahwa CT meliputi proses dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma sebagai strategi pemecahan masalah yang dapat dilatihkan sejak usia dini melalui pendekatan digital.

Marifah dkk. (2022) juga menekankan pentingnya integrasi kemampuan CT dalam kurikulum dasar melalui pendekatan digital. Interpretasi temuan ini menegaskan bahwa meskipun bukan dirancang khusus untuk pembelajaran dasar, tetapi Canva AI tetap relevan dan efektif jika didukung oleh bimbingan guru dan kesiapan fasilitas yang memadai

Proses eksplorasi CT melalui Canva AI terlihat pada aktivitas pembuatan *mind mapping* yang mengharuskan siswa memecah konsep keanekaragaman hayati menjadi subbagian (dekomposisi), memilih dan menyusun elemen visual (pola), merangkum informasi (abstraksi), dan menyusun langkah pengerjaan (algoritma). Penggunaan Magic Media mendorong pengenalan pola visual, sementara Magic Write mendukung penyusunan narasi terstruktur dan ringkas. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya oleh Novianti & Dewi, (2023) yang menunjukkan bahwa Canva dapat meningkatkan aspek berpikir sistematis dan visualisasi dalam pembelajaran sains berbasis digital.

Namun, seperti yang diungkapkan oleh guru kelas dalam wawancara, implementasi Canva AI juga menghadapi sejumlah hambatan, seperti keterbatasan akses akun belajar.id terhadap fitur AI, kurangnya perangkat pribadi siswa, dan koneksi internet yang tidak stabil. Masalah-masalah ini mencerminkan kondisi infrastruktur pendidikan dasar di Indonesia yang belum merata, sebagaimana juga dilaporkan oleh Chyalutfa dkk, (2022), bahwa rendahnya literasi digital siswa turut dipengaruhi oleh ketimpangan sarana dan prasarana teknologi di sekolah.

Tabel 1. Rubrik hasil penilaian CT siswa

INDIKATOR CT	DESKRIPSI	SKOR RATA-RATA (1-5)	KETERANGAN
Dekomposisi	Memecahkan materi menjadi sub bagian yang lebih kecil	4	Sangat baik
Pengenalan pola	Mengidentifikasi pola visual dalam <i>Mind Mapping</i>	4	Baik
Abstraksi	Menyaring informasi penting dari teks	3	Cukup baik
Algoritma	Menyusun langkah-langkah secara sistematis	4	Sangat baik

Dari tabel diatas dapat dilihat hasil penilaian CT siswa menggunakan Canva, sebagai berikut:

a. Dekomposisi

Dari hasil penilaian, indikator dekomposisi mendapatkan skor rata-rata tertinggi, yaitu 4.2. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mampu memecah materi yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dengan baik. Dalam konteks pembelajaran, dekomposisi adalah langkah awal yang penting untuk memahami suatu topik secara mendalam. Dalam kegiatan *mind mapping*, siswa diharuskan untuk mengidentifikasi subtopik yang relevan dengan topik besar yang mereka pelajari.

b. Pengenalan Pola

Indikator pengenalan pola juga menunjukkan hasil yang baik dengan skor rata-rata 4.0. Siswa menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi pola visual dalam mind map yang mereka buat. Kemampuan ini sangat penting dalam konteks CT, karena siswa belajar untuk melihat hubungan antar elemen dalam materi yang mereka pelajari. Misalnya, saat siswa mengelompokkan gambar berdasarkan kategori hewan atau tumbuhan, mereka tidak hanya mengenali pola, tetapi juga memahami konteks di balik pengelompokan tersebut.

c. Abstraksi

Indikator abstraksi mendapatkan skor rata-rata 3.8, yang menunjukkan bahwa siswa cukup baik dalam menyaring informasi penting dari teks. Meskipun hasilnya tidak setinggi dekomposisi dan pengenalan pola, ini menunjukkan bahwa siswa masih dalam proses belajar untuk menyaring informasi yang relevan. Dalam hal ini, fitur Magic Write membantu siswa dalam menghasilkan ringkasan yang jelas dan terfokus, meskipun beberapa siswa masih perlu bimbingan lebih dalam penggunaan fitur ini

d. Algoritma

Algoritma mendapatkan skor rata-rata 4.1, menunjukkan bahwa siswa mampu menyusun langkah-langkah secara sistematis. Dalam konteks pembuatan mind map, siswa belajar untuk merencanakan dan menyusun informasi dari awal hingga akhir. Proses ini melatih mereka untuk berpikir logis dan sistematis, yang merupakan bagian penting dari CT. Dengan mengintegrasikan semua indikator ini, siswa dapat menghasilkan produk akhir yang tidak hanya informatif tetapi juga terstruktur dengan baik.

Dengan strategi yang tepat dan dukungan yang memadai, kendala-kendala yang ada dapat diminimalkan, menciptakan pembelajaran yang inovatif dan bermakna bagi siswa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam merancang kebijakan dan inovasi yang mendukung pemanfaatan AI secara inklusif dan berkelanjutan di pendidikan dasar.

Dengan demikian, Canva AI terbukti sebagai media yang mampu menjembatani kesenjangan antara teknologi dan pengembangan kemampuan berpikir siswa. Fitur-fitur AI yang tersedia, jika dipadukan dengan pendekatan pedagogis yang sesuai, berpotensi besar untuk mendukung pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan kontekstual. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap upaya integrasi teknologi dalam pendidikan dasar dan memperkuat argumen bahwa literasi digital dan CT tidak hanya penting, tetapi juga memungkinkan untuk ditumbuhkan sejak usia dini dengan strategi yang adaptif.

Implikasi penelitian

a. Implikasi praktis

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Canva AI dalam pembelajaran memberikan alternatif media yang efektif untuk mengembangkan kemampuan CT siswa sekolah dasar. Guru dapat memanfaatkan fitur *Magic Write* dan *Magic Media* sebagai sarana untuk melatih siswa dalam berpikir sistematis, menyusun informasi secara logis, serta memvisualisasikan konsep secara kreatif. Praktik ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran berbasis proyek di mata pelajaran IPAS. Selain itu, guru dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam merancang kegiatan belajar yang lebih kolaboratif dan berorientasi pada pemecahan masalah. Dengan dukungan strategi pendampingan, kerja kelompok, dan penggunaan akun Canva Edu, keterbatasan fasilitas dan akses teknologi dapat diatasi secara bertahap. Penelitian ini juga memberi implikasi bahwa pentingnya pelatihan guru terkait literasi digital dan AI perlu diintensifkan agar guru memiliki kemampuan pedagogis dan teknis yang memadai untuk mendampingi siswa dalam belajar berbasis teknologi. Secara umum, hasil ini mendorong sekolah dasar untuk mulai mengadopsi pendekatan pembelajaran digital yang kontekstual dan adaptif, sehingga siswa tidak hanya melek teknologi, tetapi juga mampu berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan permasalahan nyata.

b. Implikasi kebijakan

Implikasi kebijakan dari penelitian ini menekankan pentingnya dukungan kebijakan pendidikan yang lebih progresif dalam mengintegrasikan teknologi berbasis AI ke dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Temuan bahwa Canva AI mampu mengembangkan kemampuan CT siswa menunjukkan bahwa teknologi digital bukan hanya pelengkap, tetapi menjadi kebutuhan strategis dalam mewujudkan tujuan Kurikulum Merdeka. Oleh karena itu, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan perlu mengevaluasi kembali keterbatasan akses akun belajar.id terhadap fitur AI dan mempertimbangkan kerja sama dengan platform seperti Canva untuk memperluas hak akses bagi siswa dan guru. Selain itu, kebijakan pengadaan infrastruktur teknologi dan internet di sekolah dasar, terutama di daerah dengan akses terbatas, perlu menjadi prioritas agar pembelajaran digital dapat berlangsung secara merata. Pelatihan guru mengenai literasi digital dan pemanfaatan AI dalam pembelajaran juga perlu dirancang sebagai program berkelanjutan, bukan sekadar pelatihan teknis sesaat. Dengan kebijakan yang mendukung secara struktural dan sistematis, teknologi seperti Canva AI dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk membentuk generasi muda yang tidak hanya cakap digital, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang siap menghadapi tantangan abad ke-21.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil secara menyeluruh. Keterbatasan utama terletak pada akses fitur AI di platform Canva, karena mayoritas siswa menggunakan akun belajar.id yang tidak memiliki akses penuh terhadap fitur unggulan seperti *Magic Write* dan *Magic Media*. Akibatnya, eksplorasi siswa terhadap kemampuan CT tidak dapat dilakukan secara optimal pada semua indikator yang dirancang. Selain itu, keterbatasan perangkat digital dan konektivitas internet juga menjadi tantangan signifikan. Tidak semua siswa memiliki laptop atau tablet pribadi, sehingga pelaksanaan pembelajaran berbasis AI bergantung pada fasilitas sekolah, seperti laboratorium komputer. Namun, penggunaan laboratorium pun harus dilakukan secara bergiliran karena keterbatasan jumlah perangkat dan padatnya jadwal penggunaan. Kendala ini berdampak pada waktu pembelajaran yang lebih singkat dan pengalaman belajar siswa yang tidak merata.

Meskipun guru telah menerapkan strategi alternatif seperti kerja kelompok dan penggunaan akun guru, keterbatasan ini tetap menjadi hambatan dalam pemerataan akses terhadap teknologi dan efektivitas pembelajaran berbasis AI. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dilihat dalam konteks tersebut dan menjadi dasar untuk perbaikan dalam penelitian atau implementasi selanjutnya. Keterbatasan ini membuka ruang bagi penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, baik secara geografis maupun dari sisi variasi jenjang kelas dan sekolah. Selain itu, penting untuk mengkaji dampak jangka panjang dari penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran, termasuk bagaimana teknologi tersebut memengaruhi perkembangan kemampuan berpikir komputasional dan kreatif siswa dalam konteks yang lebih beragam dan berkelanjutan.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi dapat diberikan untuk meningkatkan efektivitas penggunaan Canva AI dalam pembelajaran. Pertama, penting untuk memberikan pelatihan yang lebih mendalam kepada guru mengenai penggunaan Canva AI dan fitur-fiturnya. Hal ini akan membantu guru dalam mendesain kegiatan pembelajaran yang lebih efektif dan kreatif. Selanjutnya, peningkatan akses teknologi perlu dilakukan dengan memastikan bahwa semua siswa memiliki akses yang memadai terhadap perangkat dan koneksi internet yang stabil. Ini dapat dicapai dengan menyediakan perangkat di sekolah atau bekerja sama dengan pihak ketiga untuk mendapatkan dukungan teknis.

Selain itu, penyempurnaan kurikulum juga sangat diperlukan, dengan mengintegrasikan penggunaan teknologi AI secara lebih luas dalam kurikulum. Ini akan membantu siswa menjadi lebih terbiasa dan terampil dalam menggunakan teknologi dalam konteks pembelajaran. Mengumpulkan

umpan balik dari siswa mengenai pengalaman mereka menggunakan Canva AI juga sangat penting. Umpan balik ini akan membantu dalam menyempurnakan proses pembelajaran dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Terakhir, mendorong guru untuk bereksperimen dengan metode pembelajaran baru yang mengintegrasikan teknologi akan sangat bermanfaat, sehingga siswa dapat terus terlibat dan termotivasi dalam proses belajar.

CONCLUSION

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Canva AI sangat membantu sebagai media pembelajaran untuk mengeksplorasi CT siswa sekolah dasar, khususnya dalam aspek dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma. Fitur *Magic Media* dan *Magic Write* terbukti memudahkan siswa dalam menyusun konsep pembelajaran secara visual dan, sehingga mendukung pengembangan keterampilan CT secara optimal. Namun, penelitian juga menemukan beberapa kendala seperti keterbatasan akses fitur AI pada akun siswa, keterbatasan perangkat teknologi, dan koneksi internet yang belum stabil. Untuk mengatasi hal tersebut, guru mengimplementasikan pendekatan pembelajaran secara berkelompok, memanfaatkan lab komputer, serta memberikan pendampingan intensif agar siswa dapat memaksimalkan penggunaan teknologi. Dengan dukungan fasilitas yang memadai, strategi pengajaran yang tepat, dan bimbingan guru, penggunaan Canva AI dapat meningkatkan kemampuan CT siswa secara efektif dalam pembelajaran berbasis AI di sekolah dasar.

Penelitian penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan Canva AI di dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan CT siswa sekolah dasar secara signifikan. Fitur-fitur seperti *Magic Write* dan *Magic Media* tidak hanya membantu siswa dalam menyusun informasi, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif. Meskipun ada kendala dalam implementasi, dengan strategi yang tepat dan dukungan yang memadai, pembelajaran berbasis teknologi dapat berjalan dengan efektif dan memberikan dampak positif bagi siswa. Keberhasilan implementasi Canva AI sangat bergantung pada kesiapan fasilitas teknologi, kemampuan guru dalam menggunakan teknologi, serta dukungan kebijakan pendidikan yang mendorong pemanfaatan media pembelajaran berbasis AI secara optimal dan merata. Penelitian ini memberikan peluang untuk pengembangan pembelajaran AI yang inovatif dan mendukung integrasi teknologi digital dalam kurikulum abad ke-21.

ACKNOWLEDGMENTS:

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah, guru, dan siswa SD Negeri Karangbong, Kecamatan Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, yang telah memberikan dukungan dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses penyusunan penelitian ini.

Selain itu, penulis menghargai dukungan dari keluarga, teman-teman, serta semua pihak yang telah memberikan semangat dan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam kelancaran penyelesaian penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan pembelajaran berbasis teknologi, khususnya dalam meningkatkan kemampuan *Computational Thinking* siswa sekolah dasar melalui pemanfaatan Canva AI.

CONFLICTS OF INTEREST

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan penelitian ini. Seluruh proses penelitian dilakukan secara independen tanpa adanya dukungan pendanaan, sponsor, atau pengaruh dari pihak manapun yang dapat menimbulkan konflik kepentingan. Semua temuan dan interpretasi yang disajikan dalam artikel ini sepenuhnya berdasarkan analisis akademik dan data lapangan yang diperoleh selama penelitian di SD Negeri Karangbong.

REFERENCES

- Alfian, A. N., Putra, M. Y., Arifin, R. W., Barokah, A., Safei, A., & Julian, N. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 5(1), 75–84. <https://doi.org/10.31599/mwdwxy87>
- Angeli, C., & Giannakos, M. (2020). Computational thinking education: Issues and challenges. *Computers in Human Behavior*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106185>
- Chyalutfa, U., Makki, M., & Syahrul Jiwandono, I. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pohon Literasi Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 82–86. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i3.1913>
- Kemendikbud. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*.
- Marifah, S. N., Mu'iz L, D. A., & Wahid M, M. R. (2022). Systematic Literatur Review: Integrasi Computational Thinking dalam Kurikulum Sekolah Dasar di Indonesia. *COLLASE (Creative of Learning Students ...)*, 5(5), 928–938. Retrieved from <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/12148>
- Novianti, N., & Dewi, N. (2023). Upaya Meningkatkan Computational Thinking dalam Pembelajaran IPA melalui Penerapan Aplikasi Canva. *Report of Biological Education*, 4(1), 32–46.
- Saputra, A. G., Rahmawati, T., Andrew, B., & Amri, Y. (2022). Using Canva Application for Elementary School Learning Media. *Scientechno: Journal of Science and Technology*, 1(1), 46–57. <https://doi.org/10.55849/scientechno.v1i1.4>
- Siahaan, S. M., Sudirman, S., Ariska, M., Desti, M. A., & Sari, M. (2020). Analisis Pendampingan Pembelajaran Inspiratif Secara Online Melalui Media Presentasi Canva Untuk Guru-Guru Mgmp Fisika Kab. Musi Rawas. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(2), 29. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v3i2.4948>
- Wiharyanti, N., & Mulyono, R. (2023). Penggunaan Metode Bermain Dengan Kartu Kata Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 229–237. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2634>