DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran
https://journal.yp3a.org/index.php/DIAJAR
e-ISSN 2810-0417 | p-ISSN 2810-0786
Vol. 5 No. 4 (Oktober 2026) 1602-1612
DOI: 10.54259/diajar.v5i4.9387

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva AI Code Untuk Mata Pelajaran Informatika Kelas VII

Chiaradayu Chairunnisa[1], Andi Priyolistiyanto[2], Ade Ricky Rozzaqi[3]
[1,2,3]Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi Informasi, Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang, Indonesia
Email: [1]chiaradayu94@gmail.com, [2]andipriyolistiyanto@upgris.ac.id, [3]zaqi@upgris.ac.id

Informasi Artikel
Submitted: 23-08-2026
Accepted: 23-09-2026
Published: 10-10-2026

Keywords:
Canva AI Code
ADDIE
Learning Media
Learning Outcomes
Informatics

Abstract

The purpose of the research on the development of interactive website learning media using Canva AI (Artificial Intelligence) Code in informatics subjects for VII junior high school students is to assess the feasibility, practicality, and effect of the media that has been created on student learning outcomes using the Research and Development method and the ADDIE development model. VII students of SMP Negeri 16 Semarang from two classes with a total of 59 students were the subjects of the research and all received the same treatment. Data were obtained from expert validation, user response questionnaires, and pretest and posttest scores. Practicality assessment was carried out using a purposive sampling technique on 10 students selected based on certain criteria. Data were analyzed using N-Gain calculations and the Wilcoxon Test. The calculation results show that validation from experts is included in the very feasible category and the practicality score from the user response questionnaire of 91.50% is included in the very feasible category. As for the pretest average, it was 62.03 and the posttest average was 73.56. The N-Gain calculation based on the class average produced a value of 0.304 which is included in the moderate category. On the other hand, the Wilcoxon test showed a significant difference between pretest and posttest ($Z = -3.662$; $p < 0.001$). These results indicate an increase in the average score after using the media and a statistically significant difference in results.

Abstrak

Tujuan dari diadakannya penelitian tentang pengembangan media pembelajaran *website* interaktif menggunakan Canva AI (*Artificial Intelligence*) *Code* dalam mata pelajaran informatika pada siswa kelas VII SMP untuk menilai kelayakan, kepraktisan, dan pengaruh media yang telah dibuat terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *Research and Development* dan model pengembangan ADDIE. Siswa kelas VII SMP Negeri 16 Semarang yang berasal dari dua kelas dengan jumlah keseluruhan sebanyak 59 siswa menjadi subjek dalam penelitian dan semuanya menerima perlakuan yang sama. Data diperoleh dari validasi ahli, angket respon pengguna, serta nilai pretest dan posttest. Penilaian kepraktisan dilakukan dengan menggunakan teknik *sampling purposive* terhadap 10 siswa yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan perhitungan N-Gain dan Uji Wilcoxon. Hasil perhitungan menunjukkan validasi dari ahli termasuk kategori sangat layak dan skor kepraktisan dari angket respon pengguna sebesar 91,50% termasuk dalam kategori sangat layak. Sedangkan untuk rata-rata pretest adalah 62,03 dan rata-rata posttest adalah 73,56. Kalkulasi N-Gain berdasarkan rata-rata kelas menghasilkan nilai 0,304 yang termasuk dalam kategori sedang. Disisi lain, uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest ($Z = -3,662$; $p < 0,001$). Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai setelah penggunaan media dan perbedaan hasil yang signifikan secara statistik.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Kata Kunci: Canva AI Code, ADDIE, Media Pembelajaran, Hasil Belajar, Informatika.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang sangat cepat mengharuskan sistem pendidikan untuk terus menyesuaikan diri dan menggabungkan teknologi sebagai bagian dari metode pengajaran [1]. Keberadaan teknologi dapat menjadi peluang untuk membantu atau justru memberikan rintangan baru kepada peserta didik dan pendidik dalam memahami, menemukan solusi nyata atas sebuah permasalahan [2]. Dengan begitu, peran teknologi dalam pendidikan dan pembelajaran semakin penting dalam menambah keterampilan, pengetahuan, dan karakter siswa melalui pembelajaran secara digital [3].

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran memberi peluang bagi guru untuk menyajikan materi secara lebih visual, variatif, dan interaktif [4]. Selain itu dapat menciptakan pendidikan yang memantapkan pelajar, menumbuhkan pemikiran kritis, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan [5]. Pada mata pelajaran Informatika, media digital dapat membantu siswa memahami konsep antarmuka pengguna, sistem operasi, file, dan folder melalui penjelasan serta latihan yang dapat diakses secara terstruktur. Namun, penggunaan teknologi perlu disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa dan tidak cukup hanya menampilkan materi dalam bentuk digital karena kemampuan digital masing masing individu berbeda [6]. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang kekinian dan menarik agar pembelajaran menjadi lebih efektif [7]. Sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik untuk mempelajari dan menguji pemahaman mereka tentang materi yang diajarkan [8].

Berdasarkan hasil observasi/wawancara dengan guru Informatika SMP Negeri 16 Semarang pada Oktober 2026, menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tentang antarmuka, media pembelajaran yang digunakan hanya buku dan ceramah sehingga mengakibatkan siswa merasa jenuh, bosan, dan minat belajar siswa menjadi mengalami penurunan. Selain itu, keterbatasan variasi dalam metode pengajaran juga menghambat perkembangan keterampilan siswa dalam hal sosial, kreativitas, dan pemecahan masalah[9]. Situasi tersebut menunjukkan kebutuhan akan media yang menyajikan materi sekaligus memberi ruang latihan dalam satu alur belajar. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini berfokus pada bab Teknologi, Informasi, dan Komunikasi dengan materi antarmuka pengguna, termasuk GUI, CLI, dan VUI, serta pengelolaan file dan folder. Media disusun melalui Canva dengan menggunakan fitur AI Code. Isi yang disajikan dari media pembelajaran yang dibuat adalah materi, latihan soal dengan skor yang bisa dilihat di akhir latihan, dan mini game seperti tebak-tebakan penamaan file dan folder yang benar agar siswa dapat mempelajari konsep sekaligus mencoba langkah kerja secara langsung.

Dalam beberapa tahun terakhir, Canva banyak dimanfaatkan sebagai sarana pembuatan media pembelajaran, mulai dari video pembelajaran [10]. Perkembangan terbaru memperlihatkan pemanfaatan fitur AI pada Canva, misalnya untuk merancang pembelajaran di tingkat SMP guna meningkatkan motivasi belajar [11] [9]. Pemanfaatan canva sebagai media pembelajaran dapat membantu meningkatkan kreativitas guru dalam menciptakan sarana pembelajaran yang bervariasi dan berbeda dari media sebelumnya. Selain itu, dapat membantu untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari serta memahami materi yang diajarkan [12] [13]. AI dapat mempersonalisasi pengalaman belajar, menyediakan bimbingan belajar yang cerdas, mengintegrasikan teknologi imersif, serta mengotomatisasi pembuatan media pembelajaran [14].

Meskipun demikian, penelitian Canva pada Informatika SMP masih berfokus pada media video atau desain presentasi[15][16][17], sedangkan penelitian Canva AI Code yang menguji hasil belajar siswa masih terbatas pada mata pelajaran dan jenjang lain [18] atau pada pelatihan guru [19]. Belum ditemukan penelitian yang mengembangkan media web interaktif berbasis Canva AI Code untuk Informatika SMP, khususnya materi antarmuka pengguna dan pengelolaan file/folder, yang memadukan materi, mini game, dan latihan soal. Di sisi lain, konten dan kode yang dihasilkan AI tetap memerlukan pemeriksaan ketepatan isi dan fungsi, sehingga media semacam ini perlu divalidasi sebelum digunakan siswa. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Canva telah dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk menyajikan materi secara visual dan mendukung aktivitas belajar siswa. Hidayat et al. (2025), misalnya, mengembangkan media berbasis Canva untuk mata pelajaran Informatika kelas VII pada materi berpikir komputasional dengan model ADDIE [16].

Canva AI Code merupakan fitur berbantuan kecerdasan buatan yang memungkinkan pengguna menghasilkan rancangan digital interaktif berdasarkan instruksi teks, menyempurnakan hasilnya melalui editor, serta menerbitkannya sebagai website. Berbeda dari media yang terutama berfungsi sebagai video atau presentasi linear, website berbasis Canva AI Code dapat dirancang agar pengguna berinteraksi dengan

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

elemen tertentu, seperti navigasi, kuis, dan aktivitas latihan. Meskipun demikian, kualitas dan ketepatan produk tetap bergantung pada kejelasan instruksi, pemeriksaan konten, serta pengujian fungsi sebelum digunakan dalam pembelajaran. Penelitian oleh Tahang et al. (2026) mengenai media interaktif berbasis Canva AI Code juga melaporkan perubahan hasil belajar dan tanggapan positif siswa, meskipun besarnya perubahan bergantung pada konteks mata pelajaran, rancangan media, dan pelaksanaan pembelajaran [20]. Temuan tersebut menunjukkan potensi Canva AI Code sebagai sarana pengembangan media pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan tersebut, celah penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mengevaluasi pengembangan website pembelajaran berbasis Canva Code secara spesifik pada mata pelajaran Informatika kelas VII, khususnya materi antarmuka pengguna dan pengelolaan file serta folder. Materi tersebut tidak hanya membutuhkan penjelasan istilah, tetapi juga kesempatan bagi siswa untuk membedakan jenis antarmuka dan menghubungkan konsep dengan langkah penggunaan komputer. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan website yang memadukan penyajian materi, kuis, mini game, dan petunjuk praktik dalam satu media. Kebaruan praktis penelitian terletak pada penerapan Canva Code untuk menyusun kombinasi komponen tersebut pada konteks pembelajaran Informatika kelas VII serta mengevaluasi produk melalui validasi ahli, tanggapan kepraktisan siswa, dan perbandingan hasil pretest–posttest. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media, tanggapan pengguna terhadap kepraktisannya, dan perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media

2. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian pada SMP N 16 Semarang dilakukan dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) yang berfungsi untuk mengetahui kebutuhan, mengembangkan produk dan menguji produksehingga memenuhi kriteria atau standar mutu yang berlaku [21][22]. Pada tahap *analysis,* peneliti menentukan kebutuhan pembelajaran Informatika kelas VII dan memilih materi antarmuka pengguna serta pengelolaan file dan folder sebagai fokus media. Tahap *design*, dilakukan dengan menyusun struktur materi, urutan penyajian, navigasi website, serta rancangan kuis, mini game, dan petunjuk praktik. Pada tahap *development*, rancangan tersebut diwujudkan menjadi website pembelajaran menggunakan Canva AI Code. Produk kemudian dinilai oleh ahli materi dan ahli media untuk memperoleh penilaian kelayakan dan masukan perbaikan. Pada tahap *implementation*, media digunakan dalam pembelajaran di kelas VII A dan VII E SMP Negeri 16 Semarang. Siswa mengerjakan pretest sebelum pembelajaran menggunakan media dan posttest setelah pembelajaran selesai. Angket tanggapan kepraktisan diberikan kepada 10 siswa yang dipilih secara purposif. Tahap *evaluation* dilakukan dengan menganalisis hasil validasi ahli, angket kepraktisan, serta hasil pretest dan posttest untuk menilai kelayakan produk, tanggapan pengguna, dan perubahan hasil belajar. Perbaikan produk pada setiap tahap harus dilaporkan sesuai dengan catatan pengembangan yang benar-benar tersedia.

2.1. Subjek penelitian

Siswa kelas VII A dengan jumlah 30 siswa dan kelas VII E dengan jumlah 29 siswa di SMP Negeri 16 Semarang menjadi subjek dalam penelitian dan semuanya menerima perlakuan yang sama. Data hasil belajar terdiri atas 59 pasangan skor siswa dari kelas VII A dan VII E SMP N 16 Semarang. Sedangkan, validasi ahli melibatkan satu validator materi dan dua validator media. Angket kepraktisan diisi oleh 10 siswa yang dipilih menggunakan *purposive sampling* dengan mempertimbangkan variasi hasil pretest dan posttest serta keterwakilan kedua kelas. Kriteria pemilihan responden mencakup siswa dengan nilai pretest terendah dan tertinggi, siswa dengan nilai posttest terendah dan tertinggi, serta ketua kelas dari masing-masing kelas. Teknik ini dipilih untuk memperoleh tanggapan dari siswa dengan karakteristik hasil belajar yang beragam, bukan untuk menghasilkan estimasi yang mewakili populasi secara statistik [23]. Uji kelompok kecil ini bertujuan memperoleh tanggapan awal siswa mengenai kemudahan penggunaan, navigasi, penyajian materi, dan aktivitas pembelajaran yang tersedia dalam media berbasis Canva AI Code. Data dikumpulkan melalui angket kepraktisan dan dianalisis secara deskriptif. Hasil angket menunjukkan persentase kepraktisan menggambarkan tanggapan dari responden uji kelompok kecil terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil tersebut digunakan sebagai gambaran kepraktisan awal media dan tidak ditafsirkan sebagai estimasi statistik yang mewakili seluruh populasi siswa.

2.2. Teknik analisis data

Teknik analisis data dilakukan setelah memperoleh data lalu diolah menggunakan IBM SPSS dan Microsoft Excel. Data yang diperoleh adalah validasi ahli, kepraktisan pengguna, serta hasil pretest dan posttest. Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen tes diujicobakan kepada 30 siswa yang tidak termasuk dalam subjek penelitian utama. Uji coba dilakukan terhadap instrumen pretest dan posttest yang

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

masing-masing terdiri atas 15 butir soal. Analisis butir dilakukan menggunakan SPSS dengan memperhatikan nilai *Corrected Item-Total Correlation*. Selanjutnya, butir soal yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan dipilih untuk digunakan dalam penelitian utama. Reliabilitas instrumen dianalisis menggunakan koefisien Cronbach's Alpha.

Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket kepraktisan pengguna dengan 10 butir berskala Likert 1–4, serta soal pretest dan posttest. Skala Likert yang digunakan pada lembar validasi dan angket kepraktisan memiliki empat pilihan skor, yaitu sangat baik (4), baik (3), kurang (2), dan sangat kurang (1) seperti yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat kurang	1

Persentase validasi ahli dan tanggapan pengguna dihitung dengan membandingkan skor yang diperoleh terhadap skor maksimal, kemudian dikalikan 100%. Interpretasi kriteria penilaian tertera sebagai berikut pada tabel 2:

Tabel 2. Tabel kriteria penilaian

Kriteria	Keterangan	Kualitas Produk
81% - 100%	Sangat baik	Sangat Layak, tidak perlu revisi
61% - 80%	Baik	Layak, perlu sedikit revisi
41% - 60%	Cukup	Kurang layak, perlu banyak revisi
21% - 40%	Kurang	Tidak layak, perlu revisi total

Untuk data hasil belajar, analisis deskriptif mencakup rerata, nilai minimum dan maksimum, serta jumlah siswa yang mengalami kenaikan, nilai tetap, atau penurunan yang diolah dengan menggunakan IBM SPSS versi 27. Sedangkan uji normalitas diperiksa menggunakan Shapiro–Wilk [24]. Karena nilai signifikansi pretest dan posttest berada di bawah 0,05, perbedaan skor berpasangan diuji menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test [25] dengan taraf signifikansi 0,05 pada SPSS. Peningkatan relatif dihitung menggunakan N-Gain berdasarkan rata-rata kelas, yaitu dengan rumus:

$$N - Gain = \frac{rerata\ posttest - rerata\ pretest}{skor\ maksimum - rerata\ pretest} \quad (1)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

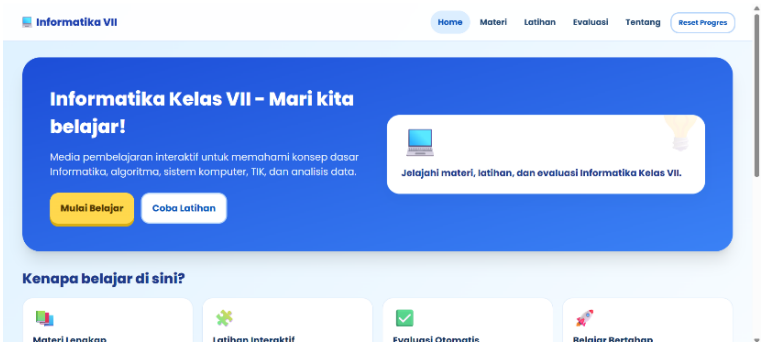
Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengalaman pengguna, kelayakan media pembelajaran, dan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 16 Semarang sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Penggunaannya disertai pelaksanaan pretest dan posttest untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Selain itu, media juga melalui tahap validasi ahli dan penilaian tanggapan pengguna sebagai bagian dari evaluasi kelayakan dan kepraktisan produk yang dikembangkan. Penelitian dilakukan secara bertahap, mulai dari validasi dengan ahli media dan materi sebagai validator. Kemudian setelah media dinyatakan layak, media diterapkan dalam pembelajaran informatika. Pembelajaran diawali dengan pretest, kemudian dilanjutkan ke penjelasan materi, praktik, dan penjelajahan fitur media pembelaran, lalu diakhiri dengan posttest.

Media ini dirancang sebagai sarana pembelajaran digital yang dapat diakses melalui tautan *website* yang diberikan melalui QR untuk dipindai oleh siswa, sehingga siswa dapat mempelajari materi secara lebih fleksibel dengan memanfaatkan perangkat yang terhubung ke internet. Pengembangan media ini bertujuan untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif melalui pemanfaatan teknologi digital. *Website* berfungsi sebagai sarana penyampaian materi sekaligus pendukung kegiatan belajar siswa. Penggunaan media berbasis *website* diharapkan dapat membantu siswa memahami materi Informatika, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, serta memberikan alternatif bagi guru dalam menyampaikan materi di kelas agar pembelajaran menjadi lebih bervariansi.

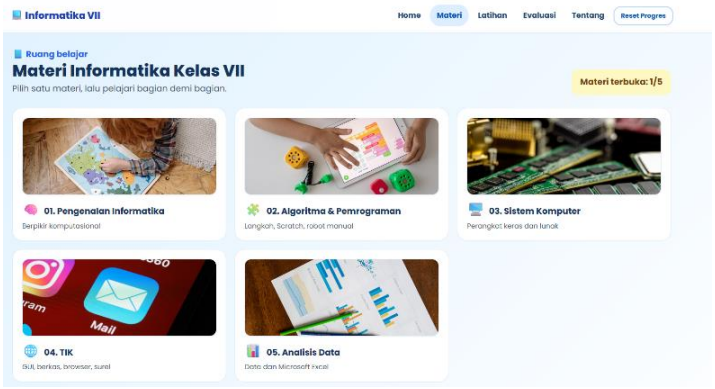
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis web yang disusun dengan menggunakan Canva AI Code dengan materi pada bab TIK (Teknologi, Informasi, dan Komunikasi). Penggunaan Canva AI Code sebagai aplikasi untuk membuat media pembelajaran dinilai sangat praktis berdasarkan hasil wawancara dengan validator yang menyatakan bahwa Canva dapat digunakan dimana pun tanpa memerlukan perangkat khusus. Selain itu, dengan bantuan AI, media dapat dibuat dengan cepat dan instan.

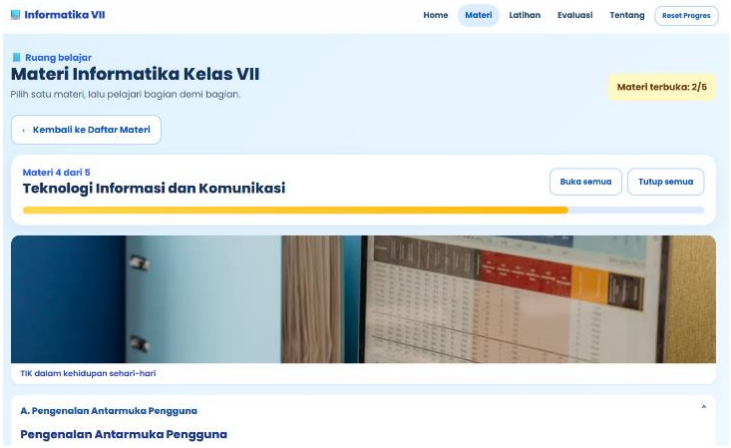
Media yang telah dibuat tak hanya menyediakan materi saja, tetapi juga menyediakan kuis, mini game, dan langkah praktik seperti membuat, menyalin, serta memindahkan file atau folder. Komponen tersebut memberi kesempatan kepada siswa untuk membaca materi dan melakukan latihan dalam satu media. Dari sisi alur penggunaan, media dirancang agar siswa dapat berpindah dari pengenalan konsep menuju latihan dan praktik. Perhatikan gambar 1 hingga 4.



Gambar 1. Tampilan Beranda Media Pembelajaran
Sumber gambar: Canva

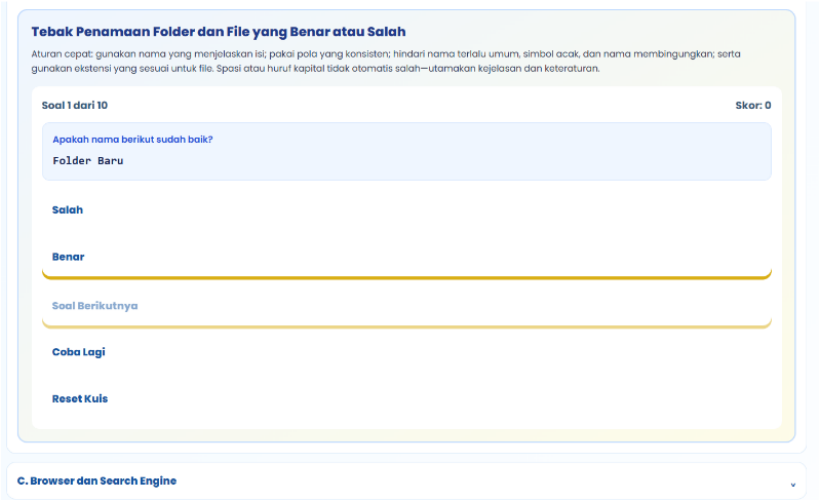


Gambar 2. Tampilan Menu Materi Media Pembelajaran
Sumber gambar: Canva



Gambar 3. Tampilan Halaman Materi Media Pembelajaran
Sumber gambar: Canva

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Gambar 4. Tampilan *Mini Games*
Sumber gambar: Canva

Materi pada media pembelajaran terdiri dari 5 bab, pemilihan bab yang diterapkan dalam pembelajaran dengan media berdasarkan dengan bab yang sedang dipelajari oleh kelas VII di SMP N 16 Semarang yaitu bab TIK. Bab TIK terdiri dari 2 materi yaitu materi antarmuka pengguna yang memperkenalkan perbedaan GUI, CLI, dan VUI melalui penjelasan dan contoh. Adapula materi file dan folder mengarahkan siswa untuk memahami fungsi penyimpanan dan organisasi data. Media dilengkapi dengan latihan berupa kuis dan mini game memberi kesempatan kepada siswa untuk menguji pemahaman setelah membaca materi. Petunjuk praktik membantu menghubungkan pengetahuan konseptual dengan keterampilan menggunakan komputer.

Struktur seperti ini dapat membantu guru menggabungkan penyampaian materi dengan aktivitas siswa, meskipun kualitas pengalaman belajar juga dipengaruhi oleh perangkat yang digunakan, jaringan internet, dan arahan guru selama pembelajaran.

3.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji coba instrumen pretest (P) dan posttest (S) diuji coba secara terpisah kepada 30 siswa yang bukan bagian dari 59 siswa penelitian utama. Hasil uji validitas butir menunjukkan bahwa dari 15 butir soal awal, terdapat 10 butir pada instrumen pretest dan 10 butir pada instrumen posttest yang memenuhi kriteria penyaringan berdasarkan nilai *Corrected Item-Total Correlation* ≥ 0,30. Berdasarkan hasil analisis, terdapat 10 butir soal pretest yang memenuhi kriteria, yaitu butir 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 13, dan 15. Pada instrumen posttest, terdapat 10 butir yang memenuhi kriteria, yaitu butir 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, dan 15. Butir-butir tersebut dipilih untuk digunakan dalam instrumen penelitian utama.

Uji reliabilitas instrumen awal dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Hasil analisis menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,670 untuk pretest dan 0,677 untuk posttest, masing-masing berdasarkan 15 butir soal. Mengacu pada kriteria interpretasi reliabilitas yang digunakan dalam penelitian Maharani et al., nilai Cronbach's Alpha pada rentang 0,60–0,80 termasuk kategori cukup baik [26]. Dengan demikian, kedua instrumen awal menunjukkan konsistensi internal dalam kategori cukup baik berdasarkan kriteria tersebut.

3.2. Hasil Validasi Ahli

Validasi ahli merupakan proses penilaian, pemeriksaan, dan pengujian media pembelajaran yang telah dibuat oleh pihak - pihak dengan keahlian, pengetahuan, dan pengalaman sesuai bidangnya. Tahap tersebut bertujuan untuk memastikan media yang dikembangkan sudah benar, layak, aman, dan bisa digunakan sebelum diujicobakan ke peserta didik. Penilaian kelayakan dilakukan oleh satu ahli materi dan dua ahli media. Instrumen yang digunakan dalam validasi ahli berupa angket dengan skala Likert 1 – 4.

Analisis data dilakukan setelah data dari seluruh validator telah diterima. Data tersebut diperoleh dengan melalui kuesioner yang akan diberikan kepada responden dengan skala Likert. Perhitungan skor akan dihitung dengan rumus :

$$persentase = \frac{jumlah\ skor}{skor\ maksimal} \text{x } 100\% \quad (2)$$

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Hasil penghitungan dari lembar validasi menunjukkan bahwa ahli materi memberikan skor 38 dari skor maksimal 40 (95%). Validator media pertama memberikan skor 37 dari 40 (92,5%), sedangkan validator media kedua memberikan skor 32 dari 40 (80%). Validasi media pembelajaran dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Perhatikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil validasi ahli

Validator	Skor	Persentase	Kategori
Ahli materi	38	95%	Sangat layak
Ahli media 1	37	92,5%	Sangat layak
Ahli media 2	32	80%	Layak

Secara keseluruhan, penilaian ahli menunjukkan bahwa produk berada pada kategori sangat layak berdasarkan rentang persentase yang digunakan. Meskipun demikian, saran dan masukan dari validator tetap perlu diperhatikan sebagai bahan perbaikan produk sebelum atau selama penerapan media dalam pembelajaran. 2 dari 3 validator memberikan masukan untuk menambahkan gambar atau ilustrasi dari materi terkait agar siswa menjadi lebih mudah untuk melihat contoh nyata dari materi yang sedang diajarkan. Selain itu, validator media juga memberikan masukan agar menambahkan petunjuk penggunaan media pembelajaran.

3.3. Hasil angket respon pengguna

Angket tanggapan pengguna digunakan untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code. Berdasarkan hasil pengolahan angket dari 10 responden yang tercantum dalam data, diperoleh total skor sebesar 366 dari skor maksimal 400. Persentase hasil angket dihitung dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal, kemudian dikalikan 100%, sehingga diperoleh persentase sebesar 91,5%.

Tabel 4. Ringkasan angket kepraktisan

Komponen	Hasil
Jumlah responden	10 siswa
Jumlah butir	10 butir
Skor yang diperoleh	366
Skor maksimum	400
Persentase	91,50%
Kategori	Sangat baik

Nilai angket mengindikasikan bahwa responden memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan media. Berdasarkan rentang kategori penilaian yang digunakan dalam penelitian, persentase tersebut termasuk kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa tanggapan responden terhadap media pembelajaran yang dikembangkan cenderung positif. Dengan demikian, hasil angket memberikan indikasi bahwa media memperoleh penerimaan yang baik dari responden yang mengisinya. Selain dengan data tersebut, berdasarkan wawancara singkat pada 10 orang responden menyatakan bahwa minat dan perhatian mereka untuk belajar menjadi lebih meningkat dengan adanya media tersebut.

3.4 Statistik deskriptif pretest dan posttest

Analisis deskriptif hasil belajar dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code pada mata pelajaran Informatika kelas VII. Data yang dianalisis berasal dari hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada 59 siswa. Pretest dilaksanakan sebelum penggunaan media pembelajaran, sedangkan posttest dilaksanakan setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

Tabel 5. Statistik deskriptif hasil belajar

Statistik	Pretest	Posttest
N Valid	59	59
Missing	0	0
Mean	62,03	73,56
Median	60	70
Modus	70	90
Maksimum	100	100
Minimum	10	40

Nilai pretest terendah adalah 10, sedangkan nilai tertinggi mencapai 100 dengan rata-rata sebesar 62,03. Hasil tersebut menunjukkan bahwa capaian awal hasil belajar siswa memiliki rentang nilai yang cukup lebar. Perbedaan nilai tersebut menggambarkan adanya variasi kemampuan awal siswa dalam memahami

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

materi Informatika yang diujikan sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code. Setelah penggunaan media pembelajaran, hasil posttest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 73,56. Nilai terendah pada posttest adalah 40, sedangkan nilai tertinggi tetap mencapai 100. Dibandingkan dengan hasil pretest, nilai rata-rata posttest mengalami peningkatan sebesar 11,53 poin. Peningkatan rata-rata ini memberikan gambaran bahwa secara keseluruhan capaian hasil belajar siswa setelah penggunaan media lebih tinggi dibandingkan dengan capaian sebelum penggunaan media pembelajaran. Secara deskriptif, kelas VII E menunjukkan rerata posttest yang lebih tinggi daripada kelas VII A.

3.5 Uji normalitas dan Uji Wilcoxon

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro–Wilk untuk mengetahui distribusi data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code.

Tabel 6. Hasil uji normalitas Shapiro–Wilk

Variabel	Statistik	Sig.	Keterangan
Pretest	0,955	0,030	Tidak normal
Posttest	0,919	0,001	Tidak normal

Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro – Wilk menunjukkan bahwa nilai sig. pretest sebesar 0,030 dan posttest sebesar 0,001. Sehingga skor pretest dan posttest dinyatakan tidak berdistribusi normal berdasarkan uji Shapiro–Wilk karena kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, analisis perbedaan hasil belajar dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank, yaitu uji nonparametrik yang digunakan untuk membandingkan dua pengukuran berpasangan. Adapun Uji Wilcoxon yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil pretest dan posttest dengan hipotesis:

a. H_0 : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest
b. H_a : Terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest

Dasar pengambilan keputusan (taraf signifikansi $\alpha = 0,05$). Jika $p < 0,05$ maka, H_0 ditolak (ada perbedaan signifikan). Begitu pula sebaliknya, jika $p \geq 0,05$ maka, H_0 diterima (tidak ada perbedaan signifikan). Perhitungan Uji Wilcoxon dilakukan dengan bantuan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versi 27. Hasil uji Wilcoxon dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pretest dan posttest.

Tabel 7. Hasil uji Wilcoxon

Komponen	Hasil
Z	-3.662
Asymp. Sig. (2 *tailed*)	$p < 0,001$

Hasil uji Wilcoxon terhadap 59 pasangan skor menunjukkan nilai Z sebesar −3,662 dengan nilai signifikansi asimtotik dua arah kurang dari 0,001. Maka, dari hasil tersebut dapat dinyatakan secara statistik bahwa $p < 0,001$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil pretest dan posttest pada 59 siswa dan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang diujikan membawa perubahan yang berarti pada hasil belajar dan pemahaman siswa.

3.6 Hasil perhitungan N-Gain

Analisis N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code. Perhitungan dilakukan berdasarkan perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest dengan skor maksimum yang dapat diperoleh. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest sebesar 62,03 dan rata-rata nilai posttest sebesar 73,56, sehingga terjadi peningkatan rata-rata sebesar 11,53 poin. Berdasarkan perhitungan N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,304 yang termasuk dalam kategori sedang.

$$N - Gain = \frac{73,56 - 62,03}{100 - 62,03} = 0,304 \quad (3)$$

Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori sedang setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan. Temuan N-Gain ini melengkapi hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest.

Nilai N-Gain sebesar 0,304 berada dekat dengan batas bawah kategori sedang (0,30), sehingga peningkatan yang diperoleh perlu ditafsirkan secara hati-hati dan tidak digambarkan sebagai peningkatan yang tinggi. Beberapa kemungkinan dapat dipertimbangkan untuk menjelaskan besarnya N-Gain tersebut. Pertama,

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

waktu penggunaan media dan kesempatan berlatih mungkin belum cukup untuk membantu seluruh siswa menguasai konsep secara mendalam. Kedua, kemampuan awal siswa yang beragam dapat memengaruhi respons terhadap pembelajaran. Ketiga, sebagian materi, khususnya perbedaan karakteristik GUI, CLI, dan VUI serta prosedur pengelolaan file dan folder, mungkin memerlukan demonstrasi dan latihan berulang. Keempat, kuis dan mini game yang tersedia dalam media belum tentu secara otomatis menghasilkan pemahaman mendalam apabila siswa belum memperoleh umpan balik atau pendampingan yang memadai.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat mengevaluasi durasi penggunaan media, frekuensi latihan, kualitas umpan balik, dan pemanfaatan setiap fitur untuk mengetahui aspek yang paling berkaitan dengan peningkatan hasil belajar. Temuan ini perlu dibaca bersama penelitian terdahulu yang juga memanfaatkan Canva sebagai media pembelajaran. Penelitian Yanti et al. membahas pengembangan media berbasis Canva untuk Informatika kelas VII berupa video pembelajaran menggunakan Canva [17], sedangkan Zandov et al. mengembangkan media Canva pada materi perangkat keras untuk kelas VII berupa *slideshow* [15]. Keduanya memiliki kedekatan pada penggunaan Canva dan sasaran jenjang SMP, tetapi berbeda dari penelitian ini yang terletak pada materi dan bentuk produk yang dikembangkan. Dengan demikian, kontribusi pembeda penelitian ini terletak pada rancangan website interaktif untuk materi antarmuka pengguna serta file dan folder, bukan pada klaim bahwa Canva AI Code pasti lebih efektif daripada media yang dikembangkan pada penelitian sebelumnya. Perbandingan hasil efektivitas secara langsung belum dapat dilakukan tanpa kesamaan instrumen, materi, subjek, dan rancangan penelitian.

4. KESIMPULAN

Dari pelaksanaan pengembangan media dan penelitian menunjukan bahwa media yang dikembangkan berpotensi sebagai sarana pendukung pembelajaran Informatika kelas VII. Setelah penerapan media pembelajaran tersebut, telah tampak peningkatan rata-rata nilai siswa saat pretest dan posttest. Uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest dengan nilai signifikansi kurang dari 0,001, sedangkan nilai N-Gain termasuk kategori sedang. Hasil angket tanggapan pengguna juga menunjukkan kategori sangat baik berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan. Temuan ini menunjukkan potensi media sebagai pendukung pembelajaran, tetapi belum membuktikan pengaruh timbal balik secara pasti karena tidak terdapat kelompok kontrol. Angket kepraktisan diisi oleh 10 siswa yang dipilih menggunakan *purposive sampling* dengan mempertimbangkan variasi hasil pretest dan posttest serta keterwakilan kedua kelas. Teknik ini dipilih untuk memperoleh tanggapan dari siswa dengan karakteristik hasil belajar yang beragam, bukan untuk menghasilkan estimasi yang mewakili populasi secara statistik Media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI Code untuk mata pelajaran Informatika kelas VII memperoleh penilaian layak dari ahli materi dan ahli media.

Berdasarkan wawancara singkat kepada beberapa siswa, dapat diketahui bahwa media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Canva AI Code ini berhasil menarik perhatian dan minat siswa untuk belajar. Media ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperhatikan hasil evaluasi dan masukan yang telah diterima dari validator serta pengguna. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan kelompok pembanding dan sampel yang lebih luas. Rekomendasi ini merupakan arah pengembangan berdasarkan interpretasi hasil, dan efektivitas setiap perbaikan masih perlu diuji pada penelitian berikutnya.

REFERENCES

[1] R. S. Handayani, G. A. Diva, E. N. Hermansyah, and A. Siswati, "Transformasi Digital E-Commerce di Era Post-Pandemic : Analisis Tren dan Dampak pada Perilaku Konsumen Indonesia IKN : Jurnal Informatika dan Kesehatan," *IKN J. Inform. dan Kesehat.*, vol. 2, pp. 108–117, 2025, [Online]. Available: https://jurnal.unw.ac.id/index.php/IKN

[2] Y. Harmawati, Sapriya, A. Abdulkarim, P. Bestari, and B. I. Sari, "Data of digital literacy level measurement of Indonesian students: Based on the components of ability to use media, advanced use of digital media, managing digital learning platforms, and ethics and safety in the use of digital media," *Data Br.*, vol. 54, 2024, doi: 10.1016/j.dib.2024.110397.

[3] G. Singh and F. Ahmad, "An interactive augmented reality framework to enhance the user experience and operational skills in electronics laboratories," *Smart Learn. Environ.*, pp. 1–23, 2024, doi: 10.1186/s40561-023-00287-1.

[4] I. W. H. Sanjaya, I. M. C. Wibawa, and K. Suma, "Tri Hita Karana – Based Mobile Learning for Strengthening the Character of Elementary School Students," *J. Edutech Undiksha*, vol. 13, no. 2, pp. 325–333, 2025, doi: https://doi.org/10.23887/jeu.v13i2.109456.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

[5] Nurdiyanah, "Penerapan Metode Peer Tutoring (Tutor Sebaya) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Informatika Materi Aplikasi Pengolah Kata di Kelas X IPS 1 SMAN 4 Kota Bima Semester I Tahun Pelajaran 2020 / 2021," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Indones.*, vol. 1, pp. 141–156, 2021, doi: https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.49.

[6] M. P. I. Isna Nurul Inayati, M. P. Dr. Lina Herlina, S.Hum, M. P. . Imam Muslih, M. P. Siti Chodijah, and M. H. Sartika Dewi Harahap, *Strategi Pembelajaran Di Era Digital*. 2025.

[7] A. Priyolistiyanto and S. Handayani, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA KELAS DARING," *JIPETIK*, vol. 4, no. 2, 2023.

[8] A. Buchori, A. R. Rozzaqi, T. A. Rahmadhani, and N. Khoiri, "Developing web-based learning media for enhancing digital literacy in computer networking," *Indones. J. Educ. Dev.*, vol. 6, no. 3, pp. 737–751, 2025, doi: https://doi.org/10.59672/ijed.v6i3.5361.

[9] S. Susanti, F. Aminah, I. M. Assa'idah, M. W. Aulia, and T. Angelika, "Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *Pedagog. J. Pendidik. dan Ris.*, vol. 2, no. 2, pp. 86–93, 2024.

[10] R. Efendi, A. Putra, G. Hasibuan, and P. S. Siregar, "Canva Application-Based Learning Media on Motivation and Learning Outcomes," vol. 7, no. 2, pp. 342–352, 2023.

[11] S. N. Paputungan, M. Latief, H. Mas, and S. Suhada, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Canva AI Pada Materi Sistem Komputer Kelas VIII Terhadap Minat Belajar Siswa di MTs Negeri 1 Kota Gorontalo," vol. 10, no. 3, pp. 1–11, 2025.

[12] Estuhono, E. Filahanasari, and R. Amrini, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Bentuk-Bentuk," *J. TUNAS Pendidik.*, vol. 8, no. 2, pp. 336–345, 2026.

[13] F. Mahyuni, S. M. Sari, U. Bina, B. Getsempena, and B. Aceh, "Pemanfaatan Aplikasi Canva AI dalam Merancang Pembelajaran di Tingkat SMP untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Utilizing the Canva AI Application in Designing Learning at the Junior High School Level to Increase Student Learning Motivation," *Edu Soc. J. Pendidikan, Ilmu Sos. dan PengabdianKepada Masy.*, vol. 5, no. 3, pp. 1726–1734, 2025.

[14] C. M. Desades, J. A. Bellen, and A. F. B. Rodriguez, "Lived experiences of teachers in the implementation of flexible learning : a descriptive phenomenological study," vol. 20, no. 2, pp. 676–686, 2026, doi: 10.11591/edulearn.v20i2.23044.

[15] K. Zandov *et al.*, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva Materi Perangkat Keras Sebagai Bahan Ajar Guru Mata Pelajaran Informatika Pada Kelas Vii Smp Muhammadiyah 8 Kebakkramat," no. June, pp. 37–45, 2020.

[16] M. N. Hidayat, I. Muslimin, and R. Purnamasari, "Development of Learning Media Using Canva Application in," *J. Educ. Sci.*, vol. 9, no. 5, pp. 4657–4668, 2025.

[17] R. Yanti, F. R. Chan, and F. Annas, "Developing A Learning Video for Introduction to Computer Components in Class VII Informatics Subjects Using Canva at SMPN 7 Bukittinggi," 2023.

[18] D. Q. Zhafira, S. V. Dewi, P. Studi, P. Teknologi, and U. I. N. Ar-raniry, "Pengembangan Game Edukasi Interaktif Menggunakan Canva Ai Code Untuk Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar 54 Banda Aceh," vol. 8, no. 2, pp. 722–731, 2026.

[19] I. Caturmufidarini, E. F. Cahyaningrum, Enistia, J. T. B. Santoso, and Kardiyem, "Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Canva Code 2.0 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK Inarotul," vol. 11, 2026.

[20] H. Tahang and M. F. Hasa, "Penguatan Literasi Digital Guru Muhammadiyah melalui Pelatihan Pembuatan Kuis Interaktif menggunakan Canva AI Code Generator," vol. 7, no. 2, pp. 1448–1455, 2026.

[21] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, DAN RND*. 2023.

[22] O. S. Arrahmaniyah, "Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," *DHARMA ACARIYA Nusant. J. Pendidikan, Bhs. dan Budaya*, vol. 1, no. 1, 2023.

[23] P. G. Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif," vol. 9, pp. 2721–2731, 2024.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

[24] M. S. Drs. M. Nursalim Malay, *Analisis Data dengan SPSS dan JASP*. 2022.

[25] F. F. Rabbani, F. S. Elsa, and A. F. Andini, "Penggunaan Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk Menganalisis Pengaruh Tingkat Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Diterima di Universitas Impian," vol. 2, no. 1, pp. 581–587, 2024.

[26] P. A. D. Maharani, R. S. Bahtiar, and E. Noerhartati, "Pengaruh Media Pembelajaran Smart Booklet Terhadap Hasil Belajar Ipas Materi Gaya Di Sekitar Kita Pada Siswa Kelas Iv Sdn Dukuh Kupang V Surabaya," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 11, no. 1, 2026.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)