

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS
CANVA DENGAN PENDEKATAN TEORI VAN HIELE PADA MATERI
MENGONSTRUKSI SERTA MENGURAI KUBUS DAN BALOK
UNTUK SISWA FASE C SEKOLAH DASAR**

Dila Aerin Septiani¹, Khaila Azzahra Syaib², Sa'adah Nuraeni³, Alfiana
Nurussama⁴, Teten Ginanjar Rahayu⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD Universitas Pendidikan Indonesia

¹dilaaerins@upi.edu, ²khailasyaib@upi.edu, ³saadahnraen03@upi.edu,

⁴alfiana.nurussama@upi.edu, ⁵tetenginar@upi.edu

ABSTRACT

This research is motivated by the need for interactive learning media to help elementary school students understand geometry of three-dimensional shapes, particularly in constructing and deconstructing cubes and rectangular prisms, which are abstract in nature. This study aims to examine the feasibility of mathematics learning media on three-dimensional geometry materials through validation by media experts and subject-matter experts, as well as to test the practicality of the CUBYLAND media through student response questionnaires. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model, which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects consisted of 22 sixth-grade elementary school students. Data were collected through subject-matter expert validation sheets, media expert validation sheets, and student response questionnaires. The validation results showed that the learning media obtained a feasibility percentage of 95.96% from subject-matter experts and 90.90% from media experts, with an average of 93.43%, which falls into the "very feasible" category. The implementation results indicated that students gave positive responses to the aspects of visual appearance, ease of use, and engagement in learning. Based on the evaluation results, Canva-based learning media using the Van Hiele theory approach are declared feasible and practical to be used as an alternative mathematics learning media in elementary schools.

Keywords: Canva-based learning media, Van Hiele theory, cubes and cuboids, elementary school mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan media pembelajaran interaktif untuk membantu siswa sekolah dasar memahami materi geometri bangun ruang, khususnya mengonstruksi serta mengurai kubus dan balok yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan media pembelajaran matematika pada materi bangun ruang melalui validasi ahli media dan ahli materi, serta menguji

kepraktisan media CUBYLAND melalui angket respon siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian terdiri atas 22 siswa kelas VI sekolah dasar. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, dan angket respons siswa. Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 95,96% dari ahli materi dan 90,90% dari ahli media dengan rata-rata 93,43% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil implementasi menunjukkan bahwa siswa memberikan respons positif terhadap aspek tampilan visual, kemudahan penggunaan, dan keterlibatan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil evaluasi, media pembelajaran berbasis Canva dengan pendekatan teori Van Hiele dinyatakan layak dan praktis digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Media pembelajaran Canva, teori Van Hiele, kubus dan balok, matematika sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif siswa. Salah satu materi yang secara spesifik menuntut kemampuan tersebut adalah Mengonstruksi serta Mengurai Kubus dan Balok, yang membutuhkan pemahaman spasial serta kemampuan menghubungkan bentuk dua dimensi dengan tiga dimensi. Namun, pembelajaran materi ini sering kali masih bersifat abstrak dan kurang menarik bagi siswa. Matematika, khususnya geometri, seringkali menjadi tantangan bagi siswa sekolah dasar karena

melibatkan konsep abstrak yang sulit dipahami (Fitriyani & Putri, 2024).

Oleh karena itu, inovasi dalam bentuk media pembelajaran berbasis digital yang interaktif sangat diperlukan untuk membantu siswa memahami konsep geometri secara lebih konkret. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah Canva, aplikasi desain grafis yang memungkinkan guru menyajikan materi secara visual, menarik, dan mudah digunakan. Canva membantu guru menghemat waktu dalam mendesain serta memberikan inspirasi bagi mereka yang tidak memiliki latar belakang desain yang kuat (Humaya dkk., 2023). Selain itu, aksesibilitas Canva yang luas, baik

melalui peramban web maupun aplikasi Android, mendukung proses pembelajaran yang fleksibel dan efisien. Canva memberikan pilihan template yang melimpah serta memungkinkan pengguna untuk mendesain sendiri dengan memanfaatkan gambar atau desain yang telah dibuat, dan aplikasi ini dapat digunakan dengan mudah baik melalui peramban web maupun aplikasi mobile (Rahmasari & Yogananti, 2021). Sebaliknya, teori Van Hiele menekankan fase perkembangan berpikir siswa dari fase visualisasi hingga penalaran formal, yang berarti bahwa penerapan teori ini dapat memperkuat pendekatan pembelajaran geometri. (Aries dkk., 2024) dan (Avyani dkk., 2017) menyatakan bahwa pembelajaran geometri berdasarkan teori Van Hiele mampu meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar. Struktur pembelajaran yang disusun secara berjenjang sesuai dengan tahapan berpikir Van Hiele membantu siswa memahami konsep geometri secara lebih sistematis. Selain itu, strategi pembelajaran yang mengintegrasikan fase-fase Van Hiele menjadikan proses pembelajaran geometri lebih bermakna dan efektif.

Berbagai penelitian sebelumnya juga menunjukkan pentingnya pengembangan media pembelajaran matematika yang inovatif untuk mendukung proses pembelajaran tersebut. Penelitian (Aries dkk., 2024) menunjukkan bahwa penerapan Teori Van Hiele dalam pembelajaran geometri mampu meningkatkan keaktifan siswa serta membantu siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap sesuai dengan level berpikir geometri. Temuan tersebut memperkuat urgensi pemanfaatan media pembelajaran inovatif, termasuk media digital seperti Canva, yang mampu memfasilitasi visualisasi konsep tiga dimensi dengan lebih jelas, sekaligus mendukung tahapan-tahapan pembelajaran Van Hiele.

Selanjutnya, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital dan media visual dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang kubus dan balok mampu meningkatkan hasil belajar serta keaktifan siswa. Media visual membantu siswa memahami bentuk dan hubungan antarunsur bangun ruang secara lebih konkret sehingga siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran (Cuit, 2022). Namun demikian, sebagian

media digital yang digunakan masih bersifat pasif karena hanya menyajikan visualisasi tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi bentuk secara langsung. Sementara itu, (Khairin & Ariani, 2022) mengembangkan media pembelajaran berbasis Blender yang dinilai sangat valid, dan (Aprilianty dkk., 2022) mengembangkan alat peraga PanJarKuBa untuk membantu pemahaman jaring-jaring kubus dan balok. Meskipun media-media tersebut efektif, beberapa siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antarunsur bangun ruang serta mengonversi bentuk dua dimensi ke tiga dimensi, yang disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran dalam memfasilitasi visualisasi dan interaksi secara optimal (Fitriyani & Putri, 2024); Rahmasari & Yogananti, 2021).

Oleh karena itu, penelitian kali ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis Canva yang memungkinkan siswa untuk menggeser dan memutar elemen-elemen bangun ruang secara mandiri, menjadikannya lebih interaktif dibandingkan media pasif.

Penggunaan media visual terbukti dapat menambah pemahaman konsep geometri karena mengubah ide abstrak menjadi konkret serta menumbuhkan minat belajar siswa (Manik dkk., 2024). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, pengembangan media pembelajaran berbasis Canva dengan pendekatan Teori Van Hiele menjadi langkah yang relevan dan inovatif untuk menambah kemampuan spasial dan pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menguji kelayakan media pembelajaran matematika pada materi bangun ruang melalui validasi ahli media dan ahli materi, serta menguji kepraktisan media CUBYLAND melalui angket respon siswa. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Novelty dari penelitian ini terletak pada penggabungan media digital Canva dengan pendekatan teori Van Hiele, yang belum banyak diterapkan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Melalui pengembangan ini, diharapkan guru dapat memanfaatkan media Canva

sebagai alat bantu yang menarik dan efisien dalam menyampaikan materi geometri, sementara siswa dapat belajar secara lebih aktif, visual, dan menyenangkan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development – R&D*). Tujuan utama R&D adalah menguji kelayakan dan kepraktisan produk, dalam hal ini Media Pembelajaran Matematika Berbasis Canva dengan Pendekatan Teori Van Hiele. Model pengembangan yang diterapkan adalah model ADDIE, yang merupakan singkatan dari lima tahapan yang harus dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*.

Tahapan pertama adalah *Analysis* (Analisis). Pada tahap ini, dilakukan analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik penelitian. Analisis tersebut meliputi: (1) Analisis Kurikulum, yaitu mengkaji Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Kurikulum Merdeka Fase C (Kelas V/VI) yang relevan; (2) Analisis Materi dan Pendekatan, yaitu menentukan materi esensial Mengonstruksi serta

Mengurai Kubus dan Balok dan menganalisis kesesuaian konten dengan tahapan berpikir geometri Teori Van Hiele (khususnya tahap visualisasi dan analisis); dan (3) Analisis Kebutuhan Media Interaktif, yaitu mengidentifikasi perlunya media digital yang memungkinkan siswa memanipulasi elemen bangun ruang secara mandiri, yang menjadi landasan pemilihan Canva.

Tahapan kedua adalah *Design* (Perancangan). Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan prototype atau rancangan produk awal serta instrumen penelitian. Kegiatan yang dilakukan meliputi perancangan *storyboard, layout*, dan alur konten media pembelajaran Canva yang akan mengintegrasikan elemen interaktif (geser/putar) sesuai dengan tahapan Van Hiele. Selain itu, pada tahap ini juga disusun instrumen pengumpul data, yaitu Lembar Validasi ahli materi dan ahli media (untuk uji kelayakan) dan Angket Respons Siswa (untuk uji kepraktisan).

Tahapan ketiga adalah *Development* (Pengembangan). Tahap ini merupakan kelanjutan dari perancangan, di mana rancangan media pembelajaran diwujudkan

menjadi produk awal. Produk awal tersebut selanjutnya dievaluasi kelayakannya melalui Validasi Ahli yang dilakukan oleh Ahli Materi dan Ahli Media. Para ahli tersebut memberikan penilaian, kritik, dan saran sebagai dasar untuk melakukan Revisi Produk I. Produk dianggap layak dan siap diuji coba (Valid) jika telah memenuhi kriteria kelayakan yang ditetapkan oleh validator.

Tahapan keempat adalah *Implementation* (Implementasi). Media pembelajaran yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak uji selanjutnya diuji cobakan kepada subjek penelitian dalam skala kecil, yaitu siswa Fase C kelas VI Sekolah Dasar sebanyak 22 siswa di SDN 6 Ciseureuh. Pada tahap ini, data kepraktisan dikumpulkan melalui Angket Respons Siswa untuk mengetahui sejauh mana tanggapan siswa terhadap kemudahan penggunaan dan daya tarik media.

Terakhir adalah tahapan *Evaluation* (Evaluasi). Tahap ini dilakukan secara formatif (selama proses pengembangan) dan sumatif (setelah uji coba lapangan). Evaluasi bertujuan untuk menganalisis data

validitas yang diperoleh dari ahli dan data kepraktisan dari angket respons siswa. Berdasarkan analisis data tersebut, dilakukan Revisi Produk Akhir untuk menyempurnakan media pembelajaran, sehingga menghasilkan produk Media Pembelajaran Berbasis Canva dengan Pendekatan Teori Van Hiele yang layak dan Praktis digunakan. Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah melalui Lembar Validasi dan Angket Tanggapan Siswa yang menggunakan skala Likert. Data kuantitatif yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan teknik persentase untuk menentukan tingkat kelayakan dan kepraktisan media.

Lembar validasi dan angket tanggapan mahasiswa menggunakan skala Likert. Data yang telah diperoleh dari angket selanjutnya dianalisis dengan frekuensi jawaban tiap alternatif yang dipilih responden dikalikan 100%. Hasil persentase kelayakan dikonversi kedalam kategori atau kriteria kelayakan berdasarkan Tabel 1 (Mahuda, Melisa, & Nasrullah, 2021)

Tabel 1. Tingkat penilaian dan kualifikasi penilaian

Persentase	Kriteria	Ket.
------------	----------	------

	Kelayakan	Kepraktisan	
$P \leq 20$	Tidak Layak	Tidak Praktis	Tidak Layak
$20 < P \leq 40$	Kurang Layak	Kurang Praktis	Kurang Layak
$40 < P \leq 60$	Cukup Layak	Cukup Praktis	Cukup Layak
$60 < P \leq 80$	Layak	Praktis	Layak
$P \geq 80$	Sangat Layak	Sangat Praktis	Sangat Layak

Sumber Tabel: Mahuda, Melisa, Nasrullah (2021)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari proses pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan pendekatan Teori Van Hiele yang dilaksanakan sesuai dengan tahapan model ADDIE yang terdiri dari 5 (lima) tahapan yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Adapun uraian hasil dari kelima tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis*

Pada tahap analisis, peneliti memeriksa kebutuhan pembelajaran matematika siswa di kelas VI sekolah dasar. Mereka memeriksa kondisi pembelajaran, karakteristik siswa, dan materi pembelajaran yang akan diajarkan dalam media pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik, mudah digunakan, dan dapat membantu mereka memahami konsep matematika.

Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, dkk., 2024) yang menyatakan bahwa rendahnya minat belajar siswa dipengaruhi oleh belum terpenuhinya kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan menarik, sehingga terkadang siswa tidak aktif dan kurang terlibat secara langsung dalam proses belajar siswa. Lalu selanjutnya peneliti memilih mengembangkan aplikasi canva untuk membantu memahami konsep pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa Canva adalah media yang dipilih karena memiliki tampilan visual yang menarik dan mudah digunakan.

Selain itu, media ini sesuai dengan Kurikulum Merdeka Fase C (kelas V/VI), yang menekankan pada pembelajaran visual, bermakna, dan berpusat pada siswa. Kesesuaian materi dengan tahapan berpikir geometri berdasarkan Teori Van Hiele dianalisis, terutama tahap visualisasi dan analisis. Analisis materi fokus

pada materi esensial untuk mengonstruksi dan mengurai kubus dan balok. Siswa diharapkan dapat mengenali bentuk bangun ruang melalui tampilan visual pada tahap visualisasi. Sementara itu, pada tahap analisis, siswa diharapkan mulai memahami karakteristik bangun ruang.

2. Tahap Design

Setelah melakukan analisis kebutuhan, peneliti menyusun produk awal (*prototype*) media pembelajaran CUBYLAND yang disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas VI sekolah dasar. Rancangan awal ini meliputi penetapan tujuan pembelajaran, penyusunan alur penyajian materi, serta perancangan tampilan media. Tujuan pembelajaran dirancang agar selaras dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka Fase C, dengan penekanan pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang, khususnya kubus dan balok.

Pada tahap desain, peneliti merancang struktur media pembelajaran yang mencakup tampilan awal, penyajian materi, contoh visual, serta latihan soal interaktif. Penyajian materi dan contoh visual dirancang menggunakan

berbagai bentuk representasi, seperti representasi verbal, visual, dan simbolik, untuk membantu siswa memahami konsep geometri secara lebih menyeluruh. Pemilihan indikator dan bentuk representasi ini sejalan dengan panduan NCTM (2000) yang menekankan pentingnya penggunaan berbagai representasi dalam komunikasi matematis, sebagaimana dikemukakan oleh (Nurussama dkk., 2025).

Desain visual media disesuaikan dengan prinsip kesederhanaan, penggunaan warna yang menarik, serta penampilan bangun ruang yang mudah dipahami, sehingga dapat membantu siswa dalam mengonstruksi dan mengurai bangun ruang secara efektif.

3. Tahap Development

Pada tahapan *development* merupakan mengembangkan rancangan kerangka media pembelajaran dan instrumen yang dibuat pada tahap sebelumnya. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu berupa media pembelajaran matematika dalam bentuk media interaktif berbasis Canva yang diberi nama "CUBYLAND" yang berisi materi dengan topik bahasan Mengurai serta

Mengonstruksi Kubus dan Balok dalam Mata Pelajaran Matematika kelas VI. Pengembangan media dalam tahap ini memanfaatkan fitur-fitur Canva yang variatif, seperti elemen grafis, animasi, dan transisi yang menarik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Amelia dkk., 2023) yang menyatakan bahwa keunggulan Canva terletak pada kemampuannya menyajikan tampilan visual yang tidak membosankan sehingga materi yang bersifat abstrak (seperti bangun ruang/datar) menjadi lebih konkret bagi siswa SD. Berikut adalah gambar halaman muka (*start page*) dari media interaktif berbasis Canva Cubyland. (Gambar 1)



Gambar 1. *Start Page*

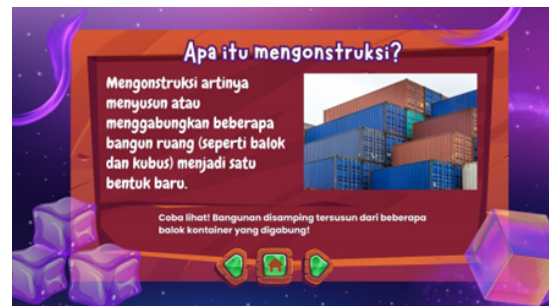
Beberapa menu yang tersedia dalam media interaktif berbasis Canva CUBYLAND ini diantaranya yaitu menu daftar isi, kompetensi, motivasi, materi, dan kuis. Berikut adalah gambar halaman yang memuat beberapa menu dalam media interaktif

berbasis Canva CUBYLAND (Gambar 2)



Gambar 2. Halaman Menu Media

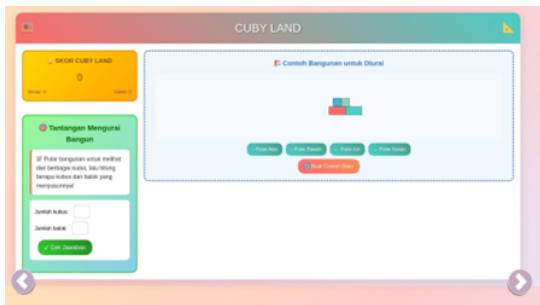
Adapun contoh tampilan materi yang dalam media interaktif berbasis Canva CUBYLAND (Gambar 3)



Gambar 3. Contoh Materi dalam Media

Selain itu, salah satu fitur utama dalam media pembelajaran ini adalah menu konfigurasi lainnya, yang berfungsi sebagai sarana latihan dan tantangan bagi siswa. Pada fitur ini, siswa dihadapkan pada berbagai permasalahan kontekstual berupa tampilan bangun kubus dan balok dari berbagai sudut pandang, seperti sisi kanan, sisi kiri, sisi atas, dan sisi bawah. Melalui tampilan tersebut, siswa diminta untuk mengidentifikasi dan menentukan jumlah kubus atau

balok yang terlihat maupun yang tersembunyi dari sudut pandang tertentu (Gambar 4)



Gambar 4. Menu Konfigurasi (CUBYLAND)

Setelah media dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan dalam bentuk penilaian melalui lembar validasi yang memuat beberapa indikator. Validasi materi dilakukan oleh guru kelas, sedangkan validasi media dilakukan oleh dosen pendidikan matematika. Dari hasil penilaian dari para ahli diperoleh rekapitulasi hasil penilaian (Tabel 2)

Tabel 2. Rekapitulasi hasil penilaian para ahli

No	Validator	Persentase (%)	Kriteria
1	Ahli Materi	95,96	Sangat Layak
2	Ahli Media	90,90	Sangat Layak

Rata-rata	93,43	Sangat Layak
-----------	-------	--------------

Sumber: Data hasil validasi ahli (2025)

Berdasarkan Tabel 2 tentang hasil validasi media pembelajaran berbasis Canva diperoleh rata-rata persentase penilaian dari para ahli sebesar 93,43%, sehingga media pembelajaran berbasis Canva ini termasuk dalam kriteria sangat valid atau sangat layak dan dapat digunakan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Mahuda dkk., 2021) yang menyatakan bahwa media yang dikembangkan dengan kriteria di atas 80% layak digunakan tanpa revisi besar karena telah memenuhi standar kualitas materi dan teknis media. Dengan demikian, produk yang dikembangkan layak untuk digunakan tanpa revisi.

Namun ada beberapa komentar, saran/masukan dari para ahli guna memperbaiki kualitas media yang dikembangkan. Adapun saran/masukan dari ahli materi yaitu agar menambahkan volume suara ketika menyampaikan materi kepada siswa, memberikan kesempatan siswa untuk maju ke depan kelas untuk melatih kepercayaan diri mereka, serta menambahkan soal Latihan untuk

mengasah kemampuan siswa. Sedangkan saran/masukan dari ahli media yaitu jangan menambahkan *icon* yang tidak perlu, pilihlah tulisan yang jelas agar mudah terbaca, dan pilihlah kesesuaian gambar. Adapun komentar dari ahli media yang lainnya menyatakan bahwa aplikasi ini sudah sangat cukup baik.

4. Tahap *Implementation*

Penilaian terhadap media pembelajaran difokuskan pada aspek validitas dan kepraktisan berdasarkan hasil validasi ahli serta respon siswa. Media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan pendekatan Teori Van Hiele yang telah melalui tahap pengembangan dan dinyatakan layak selanjutnya diimplementasikan melalui uji coba terbatas kepada 22 siswa kelas VI sekolah dasar. Pada saat implementasi di kelas, terlihat adanya keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Amelia dkk., 2023) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis Canva mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (*fun learning*), sehingga siswa menjadi lebih fokus dan mudah memahami materi yang disampaikan.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Angket
Tanggapan Siswa terhadap Media
Pembelajaran**

Aspek	Persentase	Kriteria
Media	80,30%	Sangat Praktis
Materi	82,39%	Sangat Praktis
Manfaat	90,91%	Sangat Praktis
Rata-rata	84,53%	Sangat Praktis

Sumber: Data hasil angket tanggapan siswa terhadap media pembelajaran (2025)

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh rata-rata persentase respon siswa sebesar 84,53% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Canva dengan pendekatan Teori *Van Hiele* mudah digunakan, memiliki tampilan yang menarik, serta memberikan manfaat dalam membantu siswa memahami materi kubus dan balok. Dengan demikian, media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan praktis digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

5. Tahap *Evaluation*

Tahap *evaluation* dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan

pendekatan Teori Van Hiele secara menyeluruh. Evaluasi dilaksanakan berdasarkan hasil validasi ahli media, validasi ahli materi, serta respon siswa sebagai pengguna media dalam proses pembelajaran. Pendekatan evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak secara desain dan isi, tetapi juga sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 90,90% dengan kategori sangat layak. Penilaian tersebut mencakup aspek tampilan visual, keterbacaan teks, kesesuaian elemen desain, serta kemudahan navigasi media. Ahli media memberikan beberapa saran perbaikan, antara lain mengurangi elemen visual yang tidak diperlukan, menyesuaikan ukuran tulisan agar mudah dibaca, serta menyelaraskan gambar dan tema media agar lebih merepresentasikan bentuk kubus dan balok. Revisi media dilakukan sebelum tahap implementasi sehingga media yang digunakan telah disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Temuan ini sejalan

dengan pendapat (Siregar & Sitorus, 2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis Canva memiliki keunggulan dari segi visual dan kemudahan penggunaan apabila dirancang secara efektif.

Evaluasi selanjutnya dilakukan oleh ahli materi dengan hasil persentase kelayakan sebesar 95,96% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, penyajian materi dalam media telah disesuaikan dengan tahapan berpikir geometri menurut Teori Van Hiele, khususnya pada tahap visualisasi dan analisis, sehingga membantu siswa memahami konsep bangun ruang secara bertahap (Aries dkk., 2024). Ahli materi juga memberikan saran terkait peningkatan strategi pembelajaran, pengelolaan kelas, serta penyesuaian volume suara guru agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih optimal.

Selain hasil validasi para ahli, evaluasi juga didukung oleh respon siswa yang menunjukkan kategori sangat praktis dengan rata-rata persentase sebesar 84,53%. Respon

tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran mudah digunakan, menarik, dan membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Manik dkk., 2024) yang menyatakan bahwa media visual interaktif mampu mengonkretkan konsep geometri yang bersifat abstrak bagi siswa sekolah dasar. Berdasarkan keseluruhan hasil evaluasi dari ahli media, ahli materi, dan respon siswa, media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan pendekatan Teori *Van Hiele* dinyatakan cukup layak dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan pendekatan teori *Van Hiele* pada materi mengonstruksi serta mengurai kubus dan balok untuk siswa Fase C sekolah dasar telah dikembangkan menggunakan metode *Research and Development* dengan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek uji coba dalam penelitian ini

melibatkan 22 siswa kelas VI sekolah dasar.

Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh persentase validitas sebesar 95,96% dari ahli materi dan 90,90% dari ahli media, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 93,43% yang berada pada kategori sangat layak. Selain itu, hasil uji kepraktisan berdasarkan angket respons siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 84,53% dengan kategori sangat praktis, yang mencerminkan bahwa media mudah digunakan, memiliki tampilan visual yang menarik, serta membantu siswa dalam memahami materi kubus dan balok sesuai dengan tahapan berpikir geometri.

Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran matematika berbasis Canva dengan pendekatan teori *Van Hiele* dinyatakan layak dan praktis untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika di sekolah dasar. Sebagai tindak lanjut, media pembelajaran ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan variasi latihan dan pengayaan materi, serta diterapkan pada cakupan subjek yang lebih luas untuk memperoleh

gambaran penggunaan media yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D., Jayanti, & Suryani, I. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis canva pada materi bangun datar kelas IV SD Negeri 80 Palembang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 797-810. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1356>
- Aprilianty, D. R., Syakirah, J., Haranti, M. R., Muslimin, Y., Zulkardi, Hapizah, Mulyono, B., & Meryansumayeka. (2022). Pengembangan alat peraga PanJarKuBa (papan jaring-jaring kubus dan balok) pada matematika sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 8(1), 93–105.
- Aries, N. S., Monoarfa, F., & Ismail, R. P. (2024). Teori belajar Van Hiele dalam penyajian materi geometri terhadap kemampuan berpikir matematis siswa sekolah dasar ditinjau dari gaya kognitif. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 7(2), 782–793. <https://doi.org/10.51878/knowledge.v5i1.5070>
- Avyani, T., Nur'aeni, E., & Pranata, O. H. (2017). Penggunaan teori Van Hiele untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi jaring-jaring kubus dan balok. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 19–27. DOI: <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v4i2.7410>
- Cuit, G. R. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi Canva sebagai media interaktif dalam pembelajaran di sekolah dasar. *SHEs: Conference Series*, 5(5), 1488–1494. <https://doi.org/10.20961/shes.v5i6.84789>
- Fitriyani, H., & Putri, A. D. (2024). Analisis kesulitan belajar matematika materi geometri pada siswa kelas 4 sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.47134/ppm.v2i1.1112>
- Humaya, R., Bangun, N. O., Purba, P. B. D., Dewi, R. S., & Dewi, P. A. (2023). Pelangcah: Efektivitas Media Digital Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 71-80. DOI: <https://doi.org/10.30742/tpd.v5i2.3446>
- Khairin, U., & Ariani, Y. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis software Blender materi jaring-jaring bangun ruang di kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14317–14322.
- Kusnadi, D., Barumbun, M., & Fauzan, B. A. (2023). Analisis kemampuan spasial siswa sekolah dasar melalui teori Van Hiele pada pembelajaran matematika. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, 7(2), 146–157. <https://doi.org/10.36294/jmp.v7i2.3100>

- Mahuda, I., Meilisa, R., & Nasrullah, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis android berbantuan smart apps creator dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1745-1756. DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3912>
- Manik, S. A. R., Humairoh, A. P., Annisa, S., Mailani, E., & Ketaren, M. A. (2024). Peran media visual dalam meningkatkan pemahaman geometri siswa sekolah dasar. *Ar-Rumman: Journal of Education and Learning Evaluation*, 1(2), 759–762. DOI: <https://doi.org/10.57235/arrumman.v1i2.4425>
- Nurussama, A., Fitri, K. N., Haeriska, N., Zaidan, R., & Rahayu, T. G. (2025). Pengembangan instrumen tes kemampuan komunikasi matematis dalam materi bangun ruang dan bangun datar di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 367–382. DOI: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.26286>
- Palayukan, H., Langi, E. L., Palengka, I., & Hima, L. R. (2023). Analisis kemampuan berpikir siswa berdasarkan teori Van Hiele pada materi kubus dan balok. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 879–884. <https://doi.org/10.36294/jmp.v7i2.3100>
- Rahmasari, E. A., & Yogananti, A. F. (2021). Kajian usability aplikasi Canva (studi kasus pengguna mahasiswa desain). *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 7(1), 165–178. <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa>
- Rahmawati, A., & Nurafni, N. (2024). Pengembangan media interaktif berbasis Canva pada materi pecahan dalam meningkatkan numerasi matematika di SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1842-1849. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1392>
- Siregar, A., & Sitorus, M. (2021). Pengembangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan Canva untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 286–289.
- Velisa, V. A. Y., & Yarisda, Y. N. (2024). Pengembangan media pembelajaran animasi berbasis aplikasi Canva pada pembelajaran bangun datar kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 234–243. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.22495>
- Wati, I., Efriyanti, L., Okra, R., & Derta, S. (2025). Perancangan media pembelajaran matematika berbasis animasi menggunakan Canva. *Education Achievement: Journal of Science and Research*, 6(1), 331–338. DOI: <https://doi.org/10.51178/jsr.v6i1.2345>