



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

## Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva pada Materi Mengontruksi dan Mengurai Bangun Ruang Berdasarkan Teori Van Hiele

*Development of Canva-Based Learning Media on the Material of Constructing and Decomposing Spatial Figures Based on Van Hiele's Theory*

Citra Husnullia Nurazizah<sup>1</sup>, Najwa Yumna Mahira<sup>2</sup>, Nayla Adzkiya Amin<sup>3</sup>, Alfiana Nurussama<sup>4</sup>, Teten Ginanjar Rahayu<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, citrahusnull1@upi.edu

<sup>2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, najwayumna.05@upi.edu

<sup>3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, nayladzkynamin24@upi.edu

<sup>4</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, alfiana.nurussama@upi.edu

<sup>5</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia, tetenginanjarr@upi.edu

\*Corresponding Author: E-mail: [citrahusnull1@upi.edu](mailto:citrahusnull1@upi.edu)

### Artikel Penelitian

#### Article History:

Received: 06 Dec, 2025

Revised: 07 Jan, 2026

Accepted: 21 Jan, 2026

#### Kata Kunci:

Bangun Ruang;

Canva;

Media Pembelajaran;

Teori Van Hiele

#### Keywords:

*Three-Dimensional Shapes;*

*Canva;*

*Learning Media;*

*Van Hiele Theory*

DOI: [10.56338/jks.v9i1.10100](https://doi.org/10.56338/jks.v9i1.10100)

### ABSTRAK

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Canva yang digunakan pada materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang untuk peserta didik kelas VI sekolah dasar dengan mengacu pada tahapan berpikir geometri dalam teori Van Hiele. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (research and development) dengan prosedur ADDIE yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan media, pengembangan produk, pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi hasil. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 04 Bambu Apus dengan melibatkan 25 peserta didik kelas VI sebagai subjek penelitian. Data penelitian diperoleh melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media menggunakan lembar penilaian, serta melalui penyebaran angket kepada peserta didik untuk mengetahui respon terhadap media yang digunakan. Berdasarkan hasil validasi ahli, media pembelajaran menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi dengan persentase rata-rata sebesar 92,49%. Sementara itu, hasil angket menunjukkan bahwa media pembelajaran memiliki tingkat kepraktisan sebesar 87,60% dan termasuk dalam kategori sangat praktis. Media yang dikembangkan mampu membantu peserta didik memahami konsep bangun ruang melalui penyajian visual yang menarik dan alur materi yang terstruktur, sehingga dapat mendukung perkembangan kemampuan berpikir geometri sesuai dengan teori Van Hiele. Media pembelajaran berbasis Canva yang dikembangkan dinyatakan layak dan dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

### ABSTRACT

This study aimed to develop a Canva-based mathematics learning medium for the topic of constructing and deconstructing three-dimensional shapes for sixth-grade elementary school students, grounded in the stages of geometric thinking proposed by Van Hiele's theory. The research employed a research and development approach using the ADDIE model, which consists of needs analysis, media design, product development, implementation, and evaluation stages. The study was conducted at SD Negeri 04 Bambu Apus and involved 25 sixth-grade students as research participants. Data were collected through validation sheets completed by subject matter experts and media experts, as well as questionnaires distributed to students to obtain their responses to the developed learning media. The expert validation results indicated that the learning media achieved a very high level of feasibility, with an average percentage score of 92.49%. In addition, the results of the student response questionnaires showed a practicality level of 87.60%.

*categorized as very practical. The developed media facilitated students' understanding of three-dimensional geometry concepts through visually engaging presentations and well-organized learning sequences, thereby supporting the development of students' geometric thinking abilities in accordance with Van Hiele's theory. Therefore, the Canva-based learning media are considered feasible and practical for use in elementary school mathematics instruction.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan matematika memiliki peran yang penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif peserta didik sekolah dasar. Materi yang dinilai sulit dan menjadi tantangan bagi peserta didik adalah materi bangun ruang. Kesulitan ini ada karena peserta didik seringkali hanya mempelajari bentuk geometri secara abstrak tanpa adanya pemahaman tentang keterkaitan antara bentuk, ruang, dan struktur yang sesungguhnya. Hal ini sejalan dengan temuan Kowiyah, Saputra, dan Riski (2024) yang menyatakan bahwa peserta didik sekolah dasar menghadapi kendala dalam memahami konsep ruang geometri, khususnya dalam memvisualisasikan bangun ruang dan menerapkan prinsip-prinsip geometri secara tepat.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital guru didorong untuk memanfaatkan media pembelajaran interaktif sebagai sarana pendukung pembelajaran matematika, terutama pada materi bangun ruang yang menuntut kemampuan visualisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Abellia, Jayanti, dan Suryani (2023) menunjukkan bahwa aplikasi Canva dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif dalam penyajian materi bangun ruang di sekolah dasar. Selain itu, media interaktif terbukti efektif dan layak digunakan untuk memfasilitasi pemahaman peserta didik serta meningkatkan partisipasi mereka dalam pembelajaran bangun ruang (Santosa & Putri, 2023). Media pembelajaran berbasis Canva dinilai relevan untuk digunakan karena mampu menyajikan materi secara visual dan sistematis serta mendukung keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dalam memahami geometri, teori Van Hiele menjadi salah satu landasan yang penting. Teori Van Hiele menekankan bahwa pentingnya memahami perkembangan cara berpikir peserta didik dalam mempelajari geometri. Silmi dan Muiz (2022) mengemukakan bahwa pemahaman geometri peserta didik berkembang melalui lima tahapan berpikir, mulai dari pengenalan bentuk secara visual hingga kemampuan bernalar secara formal. Penerapan teori ini mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat membangun pemahaman geometris secara bertahap sesuai dengan kemampuan berpikir yang dimiliki. Sejalan dengan temuan tersebut, Nahdi, Jatisunda, Cahyaningsih, Rasyid, dan Hidayah (2024) menambahkan bahwa kemampuan berpikir geometri peserta didik, khususnya dalam memahami bangun ruang tiga dimensi, juga berkembang secara bertahap. Hal ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mendukung visualisasi dan eksplorasi bentuk secara sistematis untuk memfasilitasi setiap tahapan perkembangan berpikir geometris peserta didik.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menyoroti penggunaan media digital dalam pembelajaran geometri, namun penelitian yang secara khusus mengintegrasikan media berbasis Canva dengan tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele pada materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang masih belum banyak ditemukan. Berdasarkan kajian yang telah dipaparkan, penelitian ini diarahkan pada pengembangan media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang dengan menjadikan teori Van Hiele sebagai landasan dalam menyusun alur berpikir peserta didik. Materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang dalam penelitian ini dipahami sebagai kegiatan menyusun kembali, mengurai, memvisualisasikan, dan merepresentasikan bentuk ruang dari berbagai sudut pandang.

Media yang dikembangkan dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam mengenali, menganalisis, dan membangun representasi bangun ruang melalui kegiatan visualisasi serta eksplorasi bentuk secara bertahap, sehingga kemampuan berpikir geometri dapat berkembang secara lebih sistematis. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian media visual interaktif berbasis Canva dengan tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele dalam konteks mengontruksi dan mengurai

bangun ruang, yang masih terbatas dikaji pada penelitian sebelumnya. Selain itu, media ini memungkinkan penyajian visualisasi tiga dimensi tanpa ketergantungan pada penggunaan bangun ruang konkret, sehingga dapat mendukung pemahaman konsep secara lebih efektif sekaligus memberikan efisiensi waktu dan kemudahan bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*) yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Model pengembangan yang diterapkan adalah model ADDIE yang mencakup lima tahapan, yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Kelima tahapan tersebut dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan.

Pada tahap *analysis*, kegiatan penelitian difokuskan pada pemetaan kebutuhan awal pembelajaran yang mencakup kajian terhadap media, kurikulum, dan materi. Kajian media dilakukan untuk mengetahui karakteristik media pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik serta kesesuaianya dengan konteks pembelajaran matematika, yang diperoleh melalui penelusuran literatur mengenai standar dan prinsip pengembangan media pembelajaran. Selanjutnya, kajian kurikulum diarahkan pada penyesuaian media pembelajaran dengan tuntutan kurikulum yang berlaku, sehingga materi dan aktivitas pembelajaran yang disajikan sejalan dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran dan indikator ketercapaian yang diharapkan. Sementara itu, kajian materi dilakukan untuk menyusun cakupan, urutan penyajian, serta kedalaman materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang agar sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajar peserta didik.

Tahap *design* diarahkan pada penyusunan rancangan awal media pembelajaran sebagai bentuk produk awal (*prototype*) yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan perancangan alur pembelajaran, penentuan format tampilan media, penyusunan kerangka isi, serta perancangan instrumen penelitian yang akan digunakan pada tahap berikutnya. Rancangan ini menjadi acuan dalam proses pengembangan media pembelajaran.

Tahap *development* merupakan tahap lanjutan yang berfokus pada proses pengembangan media pembelajaran berdasarkan rancangan yang telah disusun. Pada tahap ini, media pembelajaran berbasis Canva dikembangkan secara utuh sesuai dengan kerangka dan format yang telah ditetapkan. Media yang telah dikembangkan kemudian melalui proses penilaian oleh para ahli yang memiliki kompetensi di bidang materi dan media pembelajaran untuk memperoleh masukan berupa kritik dan saran. Selanjutnya, dilakukan perbaikan dan penyempurnaan media pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli hingga diperoleh media pembelajaran yang layak untuk diujicobakan.

Tahap *implementation* dilakukan melalui uji coba media pembelajaran yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak oleh para ahli kepada subjek penelitian dalam skala terbatas. Pada tahap ini, proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis Canva yang telah direvisi berdasarkan saran dan masukan dari para ahli. Sebelum media digunakan, peserta didik diajak menjawab beberapa pertanyaan awal guna memperoleh gambaran mengenai pemahaman awal peserta didik terhadap materi bangun ruang. Selanjutnya, setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, peserta didik diberikan kuis yang dirancang sesuai dengan indikator pembelajaran serta tahapan berpikir geometri berdasarkan teori Van Hiele. Kuis tersebut berfungsi sebagai bentuk asesmen formatif yang digunakan untuk mengamati tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Kuis ini tidak dimaksudkan sebagai tes hasil belajar formal, melainkan sebagai sarana refleksi untuk menilai pemahaman konsep dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

Tahap *evaluation* merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan media pembelajaran yang difokuskan pada penilaian akhir terhadap produk yang dihasilkan. Evaluasi dilakukan dengan menelaah

hasil uji coba penggunaan media, respon peserta didik yang diperoleh melalui angket, serta data observasi selama pelaksanaan pembelajaran.

Subjek dalam penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas VI sekolah dasar pada tahun ajaran 2025/2026 di SD Negeri 04 Bambu Apus, Kecamatan Cipayung, Kota Jakarta Timur, yang berjumlah 25 orang. Adapun objek penelitian berupa media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang yang dirancang dengan mengacu pada tahapan berpikir geometri dalam teori Van Hiele.

Pengumpulan data pada penelitian ini memanfaatkan beberapa jenis instrumen. Instrumen pertama berupa lembar validasi yang digunakan oleh ahli materi dan ahli media untuk memberikan penilaian serta masukan sebagai dasar perbaikan dan penentuan kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen kedua adalah angket respon peserta didik yang bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kepraktisan, ketertarikan, serta keterlibatan peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan media berbasis Canva. Instrumen ketiga berupa pertanyaan awal dan kuis pembelajaran yang dirancang berdasarkan indikator pemahaman konsep serta tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele. Kuis tersebut digunakan sebagai asesmen formatif untuk mengamati tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang setelah proses pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan pada pengembangan media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang dengan menerapkan teori Van Hiele diuraikan berdasarkan tahapan model ADDIE yang meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

### Tahapan *Analysis*

Tahap analisis diawali dengan kegiatan identifikasi kebutuhan pembelajaran yang meliputi analisis media pembelajaran, kurikulum, serta materi ajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran bangun ruang di sekolah dasar masih menghadapi kendala dalam hal visualisasi dan pemahaman struktur bangun ruang. Peserta didik sering mengalami kesulitan ketika diminta memvisualisasikan bentuk tiga dimensi apabila pembelajaran hanya disampaikan melalui penjelasan lisan atau representasi dua dimensi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran yang mampu menyajikan visualisasi bangun ruang secara lebih jelas, bertahap, dan mudah dipahami. Temuan ini sejalan dengan pendapat Tristina et al. (2025) yang menyatakan bahwa pemanfaatan media interaktif berbasis Canva mampu meningkatkan motivasi belajar serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika, sehingga membantu peserta didik dalam memahami pemahaman konsep-konsep abstrak, termasuk bangun ruang. Aplikasi canva ini sudah sangat familiar dalam penggunaannya dan tidak sulit diakses bagi peserta didik.

Selanjutnya, dilakukan analisis kurikulum untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sejalan dengan kurikulum yang berlaku pada mata pelajaran Matematika Sekolah Dasar, khususnya kelas VI. Analisis kurikulum ini bertujuan agar materi, aktivitas pembelajaran, serta penyajian media sesuai dengan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan Capaian Pembelajaran Matematika fase C, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep mengonstruksi dan mengurai bangun ruang, khususnya kubus, balok, dan bangun ruang gabungannya. Capaian pembelajaran tersebut meliputi kemampuan peserta didik dalam menyusun dan memisahkan bangun ruang menjadi bagian-bagian penyusunnya, mengenali visualisasi spasial bangun ruang dari berbagai sudut pandang, seperti tampak depan, atas, dan samping, membandingkan karakteristik antar bangun ruang. Kemudian, dari hasil analisis tersebut, materi yang dikembangkan melalui media pembelajaran berbasis Canva difokuskan pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang kubus dan balok. Pengembangan media ini disusun dengan mengacu pada teori Van Hiele, yang menekankan bahwa pemahaman geometri peserta didik berkembang secara bertahap sesuai dengan tingkat berpikirnya.

Hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VI SDN 04 Bambu Apus tahun akademik 2025/2026, banyak peserta didik yang menjadi lebih paham materi jika menggunakan canva sebagai media interaktif dibandingkan dengan media lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan canva sangat tepat untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika sekoah dasar. Selain itu, media ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain tampilan desain yang menarik dari segi warna, teks, serta ilustrasi, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan mengakses pembelajaran secara mandiri.

### **Tahapan *Design***

Pada tahap perancangan, dihasilkan rancangan produk pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis pada tahap sebelumnya. Perencanaan difokuskan pada penyusunan alur pembelajaran, pengorganisasian materi, serta perancangan tampilan media pembelajaran berbasis Canva yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas VI sekolah dasar. Proses perancangan media ini mempertimbangkan kebutuhan pembelajaran yang telah teridentifikasi sehingga media yang dihasilkan relevan dan sesuai dengan kondisi peserta didik.

Pemilihan materi dengan topik pembahasan megonstruksi dan mengurai bangun ruang disusun berdasarkan beberapa sub bab, diantaranya yaitu: kompetensi, capaian pembelajaran, video pengantar, ice breaking, materi, simulasi merancang dan mengurai bangun ruang, dan kuis. Pada tahapan ini, peserta didik mengikuti guru yang menjadi fasilitator dalam penyampaian materi, dalam canva tersebut terdapat menu-menu yang tersedia seperti start page, main menu, dan lainnya. Dalam mendukung penyajian materi, peneliti mengumpulkan berbagai sumber pendukung berupa gambar, musik latar, serta video yang digunakan pada bagian pengantar materi dan kegiatan ice breaking. Instrumen penilaian disusun dalam bentuk pertanyaan yang mengacu pada indikator kemampuan peserta didik sesuai dengan materi yang dipelajari. Pendekatan ini sejalan dengan Prasasti (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran geometri akan lebih efektif apabila disusun mengikuti tahapan perkembangan berpikir peserta didik, sehingga pemahaman konsep dapat terbentuk secara bertahap mulai dari pengenalan bentuk hingga pemahaman hubungan antarunsur geometri.

### **Tahapan *Development***

Pada tahap *development*, media pembelajaran berbasis Canva yang dikembangkan diberi nama MERBABU (Mengonstruksi dan Mengurai Bangun Ruang Balok dan Kubus). Media ini dirancang untuk memfasilitasi peserta didik kelas VI sekolah dasar dalam memahami konsep mengonstruksi dan mengurai bangun ruang melalui visualisasi dan aktivitas interaktif yang disusun berdasarkan tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele. Untuk memberikan gambaran mengenai media pembelajaran yang dikembangkan, berikut disajikan beberapa tampilan media pembelajaran berbasis Canva yang menunjukkan struktur, isi, dan fitur utama yang mendukung tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele.

**Gambar 1. Start Page (Halaman Pembuka)**

Gambar 1 tampilan awal media (*start page*) menampilkan judul media MERBABU yang dilengkapi dengan ilustrasi bangun ruang kubus dan balok serta tombol *start*. Desain visual menggunakan warna-warna cerah dengan karakter kartun bangun ruang yang ramah anak, sehingga diharapkan mampu menarik perhatian peserta didik sejak awal pembelajaran dan menumbuhkan motivasi belajar.

**Gambar 2. Halaman Daftar Isi**

Selanjutnya (Gambar 2), media menyajikan halaman daftar isi yang memuat beberapa menu utama, yaitu kompetensi, motivasi, video, materi, *ice breaking*, dan kuis. Penyajian menu disusun secara sistematis dan dilengkapi ikon visual yang merepresentasikan setiap menu, sehingga memudahkan peserta didik dalam mengenali fungsi dan tujuan masing-masing bagian media. Struktur menu ini dirancang agar peserta didik dapat mengakses pembelajaran secara bertahap dan terarah.

**Gambar 3. Contoh Materi**

**Mengonstruksi Bangun Ruang**

Apa yang dimaksud dengan mengonstruksi bangun ruang?

Mengonstruksi bangun ruang artinya merancang, menggabungkan atau menyusun bentuk-bentuk bangun ruang seperti kubus, balok, tabung, atau kerucut. Tujuannya supaya kita bisa memahami bentuknya dengan jelas.

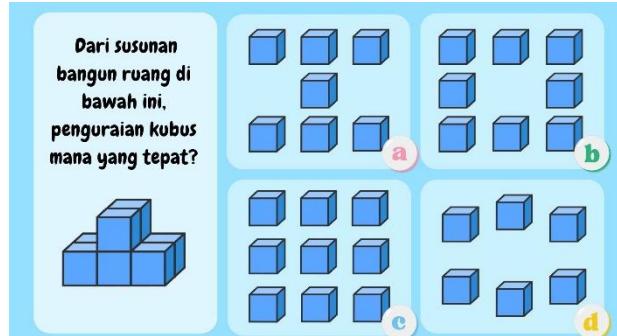
Pada bagian materi (Gambar 3), media menyajikan penjelasan mengenai konsep mengonstruksi bangun ruang. Materi disampaikan menggunakan bahasa sederhana yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar, disertai ilustrasi visual berupa bangun ruang kubus dan balok. Penyajian materi ini bertujuan untuk membantu peserta didik memahami konsep dasar secara visual sebelum masuk ke tahap analisis dan eksplorasi bentuk bangun ruang. Penyusunan materi tersebut mencerminkan tahap visualisasi dan analisis dalam teori Van Hiele.

**Gambar 4. Video Materi dalam Media**



Selain materi, media juga dilengkapi dengan video pembelajaran yang berfungsi untuk memperkuat pemahaman peserta didik melalui visualisasi gerak dan contoh konkret. Keberadaan video ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam membayangkan proses mengonstruksi dan mengurai bangun ruang dari berbagai sudut pandang. (Gambar 4).

**Gambar 5. Kuis Interaktif**



Pada bagian akhir, media menyajikan kuis interaktif yang dirancang sesuai dengan indikator pembelajaran dan tahapan berpikir geometri. Kuis ini bertujuan untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran, sekaligus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merefleksikan pemahamannya terhadap materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang. Penyajian kuis yang interaktif diharapkan mampu meningkatkan partisipasi peserta didik dan memberikan umpan balik langsung terhadap proses belajar yang telah dilakukan.

Setelah media pembelajaran berbasis Canva dikembangkan secara utuh, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan media dari aspek isi materi dan aspek media sebelum digunakan pada tahap *implementation*. Penilaian dilakukan menggunakan instrumen berbentuk skala Likert yang kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase kelayakan. Hasil penilaian dari para ahli selanjutnya dirangkum dalam bentuk rekapitulasi hasil validasi yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran**

No	Validator	Jumlah Indikator	Skor Maksimal	Skor Diperoleh	Presentase	Kriteria
1	Ahli Materi	21	84	72	89,52%	Sangat Valid
2	Ahli Media	33	132	123	95,45%	Sangat Valid
Rata-Rata					92,49%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 1, menunjukkan media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang memperoleh rata-rata persentase sebesar 92,49% dengan kriteria sangat valid. Capaian tersebut mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan baik dari segi substansi materi maupun dari aspek tampilan dan fungsi media pembelajaran.

Penilaian oleh ahli materi menghasilkan persentase kelayakan sebesar 89,52% dengan kriteria sangat valid. Penilaian ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan kompetensi pembelajaran, kebenaran konsep matematika, serta alur penyajian materi. Di sisi lain, hasil validasi oleh ahli media menunjukkan persentase sebesar 95,45% yang juga berada pada kriteria sangat valid. Penilaian ini mencerminkan bahwa media memiliki tampilan visual yang menarik, navigasi yang jelas, serta kemudahan penggunaan. Media dinilai mampu menyajikan visualisasi bangun ruang secara sistematis dan interaktif, sehingga mendukung proses belajar peserta didik dalam memahami konsep materi tanpa ketergantungan pada penggunaan media konkret.

Hasil pada tahap *development* menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Canva yang dikembangkan telah layak digunakan. Namun, berdasarkan hasil validasi ahli media, masih diperlukan beberapa perbaikan, khususnya pada aspek ukuran huruf yang dinilai perlu diperbesar agar keterbacaan teks semakin optimal bagi peserta didik sekolah dasar. Selain itu, ahli media juga memberikan masukan terkait penyempurnaan peletakan tombol navigasi agar lebih mudah diakses, penyajian pertanyaan pemantik agar lebih menonjol dan mampu menarik perhatian peserta didik, serta penyesuaian proporsi antara teks dan gambar agar tampilan media terlihat lebih seimbang. Perbaikan tersebut kemudian dijadikan dasar revisi media sehingga media dinyatakan siap untuk dilanjutkan ke tahap *implementation* guna menguji kepraktisan media serta respon peserta didik dalam pembelajaran matematika.

### Tahapan *Implementation*

Tahap *implementation* merupakan tahap penerapan media pembelajaran berbasis Canva yang telah direvisi berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media. Media pembelajaran yang telah dinyatakan layak kemudian diimplementasikan pada pembelajaran matematika materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang di kelas VI sekolah dasar. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui tingkat kepraktisan media serta respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Canva.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan pemberian pertanyaan awal untuk mengetahui pemahaman awal peserta didik terkait materi bangun ruang. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis Canva yang memuat tampilan visual, materi, video pembelajaran, serta kuis interaktif yang disusun berdasarkan tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele. (Gambar 6).

**Gambar 6. Implementasi Produk kepada Subjek Penelitian**

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peserta didik diminta untuk mengisi angket respon peserta didik sebagai bentuk penilaian terhadap kepraktisan media pembelajaran yang digunakan. Hasil angket respon peserta didik dianalisis menggunakan skala Likert dan dikonversikan ke dalam bentuk persentase. Rekapitulasi hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis Canva disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Angket Respons Peserta didik**

No	Aspek yang Dinilai	Jumlah Indikator	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
1	Kemudahan penggunaan media	100	88	88%	Sangat Praktis
2	Kejelasan tampilan dan tulisan	100	85	85%	Sangat Praktis
3	Ketertarikan peserta didik terhadap media	100	90	90%	Sangat Praktis
4	Keterlibatan peserta didik selama pembelajaran	100	89	89%	Sangat Praktis
5	Kejelasan materi dan petunjuk	100	86	86%	Sangat Praktis
Rata-Rata				87,60%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 2, hasil angket respon peserta didik menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Canva memperoleh rata-rata persentase sebesar 87,60% dengan kriteria sangat praktis. Hasil ini menunjukkan bahwa media mudah digunakan serta mendukung pembelajaran matematika pada materi mengontruksi dan mengurai bangun ruang. Aspek kemudahan penggunaan, ketertarikan, dan keterlibatan peserta didik masing-masing memperoleh persentase tinggi, dengan ketertarikan peserta didik sebagai aspek tertinggi sebesar 90,00%. Hal ini mengindikasikan bahwa tampilan visual dan penyajian media mampu menarik perhatian serta mendorong keaktifan peserta didik selama pembelajaran.

#### **Tahapan Evaluation**

Tahap *evaluation* merupakan fase terakhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan menilai kualitas akhir media pembelajaran berbasis Canva yang telah dikembangkan. Evaluasi

dilakukan secara komprehensif dengan mempertimbangkan masukan dari ahli pada tahap pengembangan serta tanggapan peserta didik pada tahap implementasi. Penilaian difokuskan pada aspek kelayakan dan kepraktisan media dalam mendukung pembelajaran matematika, khususnya materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang. Hasil menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Canva yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan setelah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan dari para ahli. Media dinilai mampu menyajikan visualisasi bangun ruang secara sistematis dan mendukung tahapan berpikir geometri peserta didik. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Azzahro, Mawarsari, dan Aziz (2025) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan Van Hiele dapat membantu peserta didik memahami konsep bangun ruang secara bertahap melalui visualisasi yang disesuaikan dengan perkembangan cara berpikir geometri peserta didik.

Selain itu, tanggapan peserta didik melalui angket menunjukkan tingkat kepraktisan yang tinggi dan kemudahan penggunaan selama proses pembelajaran. Respon positif tersebut menegaskan bahwa media interaktif ini efektif sebagai alat pendukung pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan temuan Fitriani dan Ronny (2024) yang mengungkapkan bahwa media pembelajaran interaktif pada materi bangun ruang dinilai valid dan praktis berdasarkan penilaian ahli serta respon peserta didik, sehingga layak diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Evaluasi juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Keterlibatan peserta didik yang tinggi mengindikasikan bahwa media tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai alat yang mendukung proses belajar aktif. Temuan ini didukung oleh penelitian Lestari dan Dafik (2025) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi yang dikembangkan dengan model ADDIE terbukti sangat valid serta mampu meningkatkan pemahaman serta partisipasi peserta didik terhadap konsep bangun ruang tiga dimensi.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang telah memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan. Media ini mampu memfasilitasi pemahaman konsep geometri peserta didik secara bertahap sesuai dengan teori Van Hiele, sehingga layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar dan direkomendasikan untuk pengembangan lebih lanjut pada materi atau jenjang yang berbeda.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengungkap bahwa media pembelajaran berbasis Canva pada materi mengonstruksi dan mengurai bangun ruang yang dikembangkan dengan menerapkan teori Van Hiele telah memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan. Pengembangan dilakukan secara bertahap menggunakan model ADDIE, mencakup seluruh tahapan mulai dari analisis hingga evaluasi.

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran ini memiliki kualitas sangat baik, baik dari segi konten, penyajian, desain visual, maupun kemudahan penggunaannya. Selain itu, hasil uji coba pada tahap implementation menunjukkan bahwa media memperoleh respon sangat praktis dari peserta didik, khususnya pada aspek kemudahan penggunaan, ketertarikan, dan keterlibatan selama pembelajaran. Media pembelajaran berbasis Canva ini mampu membantu peserta didik dalam memahami konsep bangun ruang secara bertahap sesuai dengan tahapan berpikir geometri menurut teori Van Hiele. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Habesia et al. (2025) yang menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif pada materi bangun ruang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih jelas serta meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan dalam pembelajaran matematika.

Media pembelajaran berbasis Canva dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alternatif pembelajaran matematika pada materi bangun ruang guna membantu peserta didik memahami konsep secara visual dan bertahap. Untuk penelitian selanjutnya disarankan dapat mengembangkan media pembelajaran sejenis pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda serta menguji efektivitasnya

terhadap hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran ini juga masih berpeluang untuk disempurnakan melalui penambahan aktivitas interaktif maupun fitur evaluasi yang lebih beragam. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi sekolah dalam pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abellia, J., & Suryani, I. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva Dengan Pendekatan Problem Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sd. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 370-386.
- Azzahro, F., Mawarsari, V. D., & Aziz, A. (2025). Media BERUANG (Belajar Bangun Ruang): Pendekatan Pembelajaran Van Hiele. *Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 196-209. <Https://Doi.Org/10.53299/Jagomipa.V5i1.1239>
- Fitriani, N., & Ronny, R. T. (2024). *The Development of Learning Media on Building Three-Dimensional Shape using E-Comic*. *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 8(2), 24636. <https://doi.org/10.22460/jiml.v8i2.24636>
- Habesia, H., Razilu, Z., & Saputra, H. N. (2025). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Interaktif Kelas V Pokok Pembahasan Bangun Ruang. *Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 896-905. <Https://Doi.Org/10.53299/Jagomipa.V5i3.1889>
- Kowiyah, K., Saputra, R. N., & Riski, F. A. (2024). Analisis Kesulitan Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar Dalam Memahami Konsep Ruang Pada Materi Geometri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 44179–44186.
- Lestari, W., & Dafik, D. (2025). *Development of Interactive Learning Media Based on Augmented Reality for Solid Geometry Concepts*. *Journal of Development and Innovation in Mathematics Education*, 3(1), 5060. <https://doi.org/10.32939/jdime.v3i1.5060>
- Nahdi, D. S., Jatisunda, M. G., Cahyaningsih, U., Rasyid, A., & Hidayah, R. (2024). Mapping Geometric Minds: Exploring 3D Thinking Skills Of Elementary School Students Using The Van Hiele Model. *Journal Of Education For Sustainable Innovation*, 2(1), 94-106.
- Prasasti Abrar, A. I. (2018). *Belajar Van Hiele*. Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 1(2), 77–86. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.94>
- Silmi, U. (2022). Systematic Literature Review: Teori Van Hiele Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Geometris Siswa Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(2), 327-338.
- Tristina, D., Haryani, P., Dewi, A. N. K., Ferdinan, G. D., & Rivaldi, M. D. (2025). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis Canva untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Journal of Humanities, Social Sciences, and Education*, 1(10), 1–11. <https://doi.org/10.64690/jhuse.v1i10.521>