

---

## **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS CANVA PADA MATERI GEOMETRI UNTUK MENSTIMULASI BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 2**

**Ernik Nur Halimah, Arinda Puspita Sari, Lutfi Herlina, Imam Rofiki**

Pendidikan Profesi Guru (PPG), Universitas Negeri Malang  
Korespondensi. E-mail : [imam.rofiki.fmipa@um.ac.id](mailto:imam.rofiki.fmipa@um.ac.id)

---

### **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk menciptakan TIMATRI (Multimedia Interaktif Berbasis Canva) pada materi geometri untuk menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas 2 sekolah dasar. Pendekatan multimedia interaktif dipilih karena dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif, memungkinkan siswa untuk belajar melalui berbagai media visual dan interaktif. Canva digunakan sebagai platform utama dalam pengembangan materi karena kemudahan penggunaannya dan fleksibilitas dalam membuat desain yang menarik. R&D digunakan untuk penelitian ini dengan model ADDIE, meliputi 5 fase diantaranya analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa uji validitas dari pengembangan Timatri memperoleh nilai rerata validitas 83% dengan kategori sangat valid. Sedangkan, uji kepraktisan dari produk yang dikembangkan memperoleh nilai 85% yang dinyatakan sangat praktis. Oleh karena itu, pengembangan Timatri menunjukkan bahwa efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas 2 untuk berpikir kritis. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar dan respons yang positif dari guru dan siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan Canva sebagai sumber konten multimedia interaktif dapat menjadi solusi inovatif dalam pembelajaran geometri dan mampu mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis sejak usia dini.

**Kata Kunci:** Canva, geometri, multimedia interaktif, berpikir kritis

---

## ***DEVELOPMENT OF CANVA-BASED INTERACTIVE MULTIMEDIA ON GEOMETRY MATERIAL TO STIMULATE CRITICAL THINKING OF GRADE 2 STUDENTS***

### ***Abstract***

*This study's objective is to create Timatri (Canva-Based Interactive Multimedia) on geometry material to stimulate critical thinking skills of 2nd grade elementary school students. The interactive multimedia approach was chosen because it can facilitate more interesting and participatory learning, allowing students to learn through various visual and interactive media. Canva is used as the main platform in developing materials due of its versatility and ease of use in creating attractive designs. The method R&D approach is used in this work according to the phases of the ADDIE development model include analysis, design, develop, implementation, and evaluate. Findings of this investigation prove that the validity test of the Timatri development acquired a mean validity worth of 83% with a really appropriate category. Meanwhile, the test of practicality developed product acquired a value of 85% which was stated as very practical. Therefore, the development of Timatri shows effectiveness in improving the students' critical thinking abilities in the second grade. The rise in learning outcomes serves as proof of this and positive responses from students and teachers.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam pembentukan kemampuan kognitif dan karakter siswa (Lestari & Widda, 2021). Aspek penting yang perlu dipupuk sejak dini adalah kemampuan berpikir kritis. Keterampilan ini membuat siswa dapat menganalisis info, mengatasi masalah, dan membuat pilihan terbaik berdasarkan bukti dan logika. Dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya pada materi geometri, kemampuan berpikir kritis menjadi sangat relevan karena siswa dihadapkan pada konsep tidak jelas yang membutuhkan pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Sari & Rofiki, 2024).

Namun, tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran geometri di kelas 2 sekolah dasar adalah bagaimana menyajikan materi yang kompleks secara menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Banyak siswa yang kesulitan memahami konsep geometri karena kurangnya alat bantu pembelajaran yang interaktif dan sesuai dengan perkembangan kognitif mereka. Pembelajaran yang bersifat konvensional sering kali kurang efektif dalam menstimulasi minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan multimedia interaktif dalam pendidikan semakin diperhatikan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Multimedia interaktif memungkinkan penyajian materi pembelajaran dengan lebih dinamis, memanfaatkan berbagai elemen visual, audio, dan interaktivitas yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran (Rohma & Sholihah, 2021). Sebagai salah satu platform desain grafis, Canva telah populer, dan menawarkan berbagai fitur yang dapat

dimanfaatkan untuk mengembangkan materi belajar siswa yang menarik dan interaktif.

Studi ini berusaha untuk mengembangkan TIMATRI (Multimedia Interaktif Berbasis *Canva*) pada materi geometri untuk siswa kelas 2 sekolah dasar. Melalui pengembangan ini, diharapkan dapat ditemukan strategi efektif yang mampu menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa. Pemanfaatan teknologi yang tersedia, diharapkan pembelajaran geometri tidak hanya menjadi lebih menarik, namun siswa juga mampu meningkatkan kemampuan analitis dan pemecahan masalah dalam konteks geometri.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Maulidiyah (2020) menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* untuk membuat materi pembelajaran interaktif dapat meningkatkan pemahaman terhadap konsep geometris dan merangsang keterampilan berpikir kritis siswa (Maulidiyah, 2020). Selain itu, penelitian ini juga membuktikan bahwa siswa lebih tertarik dan terlibat aktif ketika menggunakan multimedia yang dirancang dengan *Canva* dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Selain itu, penelitian yang dilakukan (Worosetyaningsih, 2014) menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif selain bisa menambah prestasi akademik juga dapat mendorong keterlibatan aktif mereka dalam pembelajaran. Siswa yang belajar dengan multimedia interaktif cenderung lebih termotivasi dan memahami materi yang diajarkan.

Penelitian lain oleh Manurung (2021) menemukan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan dengan pendekatan konstruktivis dapat membantu siswa dalam membangun pemahaman yang lebih dalam tentang konsep geometri. Dalam studi tersebut, penggunaan

multimedia interaktif tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga mendorong mereka untuk terlibat dalam diskusi kelompok, eksplorasi mandiri, dan pemecahan masalah yang kompleks.

Berangkat dari hasil-hasil penelitian tersebut, pengembangan TIMATRI difokuskan untuk membuat kegiatan belajar yang interaktif, agar peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam mempelajari geometri. Dengan menggunakan *Canva* sebagai platform utama, TIMATRI dirancang untuk mengintegrasikan elemen visual dan aktivitas interaktif yang menstimulasi berpikir kritis dan kreatif pada pembelajaran geometri. Peneliti melakukan ini untuk menguji kevalidan dan praktisan TIMATRI serta dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 2, yang diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar.

## **METODE**

Pengembangan (TIMATRI) Multimedia Interaktif Berbasis Canva pada Materi Geometri melalui Penelitian Pengembangan (R&D) yang dilakukan secara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dan dapat membuat produk. (Sugiyono, 2018). Penelitian pengembangan (R&D) dimanfaatkan untuk menvalidasi produk yang dibuat berdasarkan analisis kebutuhan yang dihadapi. Keunggulan dari penelitian ini adalah kita dapat menghasilkan produk untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Selain itu, produk multimedia yang dihasilkan dapat menstimulasi siswa dalam berpikir kritis terkait pada materi geometri. Hal ini dikarenakan media yang didesain dibuat menggunakan video, gambar-gambar, kuis interaktif dan lain sebagainya yang dapat menarik siswa dalam berpikir kritis (Akbar, 2022). Multimedia Interaktif memiliki keunggulan dapat menstimulasi siswa dalam berpikir kritis karena mengasosiasikan pemanfaatan indra penglihatan, bunyi,

sentuhan, rasa, dan adanya konteks emosional yang digunakan. Multimedia ini juga dapat dijadikan media penunjang yang praktis dan fleksibel secara mandiri.

Penelitian ini hanya mencapai pada tahap implementasi pada model (ADDIE), yang terdiri dari proses: 1) analisis, 2) desain, 3) pengembangan, 4) implementasi, dan 5) evaluasi. Fase pertama “analisis” adalah fase dimana kita mengevaluasi setiap masalah yang dihadapi serta konsep-konsep yang akan digunakan. Pada fase kedua desain, merupakan tahap untuk membuat sebuah rancangan desain multimedia yang dibuat, materi, dan model pembelajaran yang sesuai dengan keadaan. Selanjutnya pengembangan yaitu mengembangkan multimedia. Peneliti akan mengembangkan sebuah produk dengan mengadakan penilaian kelayakan multimedia melalui uji validasi dan keterbacaan (Firdaus et al., 2019). Uji validitas kepada validator ahli (dosen) dan validator pengguna (praktisi) bertujuan untuk mengetahui validitas multimedia interaktif sehingga menghasilkan produk media pembelajaran yang layak digunakan. Data validasi diperoleh melalui instrumen validasi. Apabila multimedia interaktif tervalidasi sudah sesuai kriteria dan tidak membutuhkan proses validasi ulang, maka multimedia interaktif dapat dinyatakan layak digunakan. Setelah lembar validasi diisi maka peneliti mengolah dan menganalisis data yang diperoleh. Seluruh nilai validasi ahli dalam seluruh indikator dijumlahkan dalam bentuk TSE (Total Skor Empiris) Perhatikan persamaan untuk menentukan nilai aspek validasi.

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{ah}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

$V_{ah}$  = Validitas ahli

$T_{se}$  = Total skor empiris

$T_{ah}$  = Total skor maksimal

Setelah perhitungan selesai, nilai

seluruh validitas ahli dirujuk pada parameter level kevalidan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk

No	Interval	Kriteria
1	$80\% \leq skor \leq 100\%$	Sangat Valid
2	$60\% \leq skor < 80\%$	Valid
3	$40\% \leq skor < 60\%$	Cukup Valid
4	$20\% \leq skor < 40\%$	Kurang Valid
5	$0\% \leq skor < 20\%$	Sangat Tidak Valid

(Akbar, 2016)

Uji respons peserta didik mengenai pengembangan Multimedia pembelajaran Canva dengan menggunakan angket bertujuan menentukan tingkat kelayakan dari produk yang dirancang. Data yang diperoleh dari perhitungan angket respons peserta didik menggunakan skala Likert (1-5). Perhatikan rumus untuk menganalisis persentase respon peserta didik.

$$\% Skor = \frac{\sum skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maks \times \sum responden} \times 100\% \quad (2)$$

Kriteria respons peserta didik berdasarkan nilai persentase ditetapkan seperti dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Respons Peserta Didik

No	Interval	Kriteria
1	$100\% \geq X > 75\%$	Sangat Praktis
2	$75\% \geq X > 50\%$	Praktis
3	$50\% \geq X > 25\%$	Cukup Praktis
4	$25\% \geq X$	Kurang Praktis

(Sugiyono, 2016)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ringkasan hasil penelitian yang telah dilakukan berdasarkan model pengembangan yang digunakan:

### Analisis

Analisis dilaksanakan kepada siswa kelas 2 SD Anak Saleh. Analisis dilakukan pada mata pelajaran matematika bab Geometri. Selain kepada siswa analisis juga dilaksanakan kepada guru kelas 2 di sekolah tersebut. Berdasarkan observasi awal dihasilkan data bahwa kelas

tersebut ternyata masih membutuhkan Multimedia Interaktif untuk proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Pada observasi akhir dihasilkan data terkait dengan analisis kebutuhan multimedia pembelajaran. Observasi dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara dan menyebar angket kepada siswa dan wali kelas 2.

### Desain

Peneliti telah melakukan pendesainan multimedia yang dibutuhkan untuk pengembangan. Desain dilakukan dengan menggunakan aplikasi Canva agar menghasilkan multimedia yang menarik. Selain itu, peneliti menggunakan *quizizz* dan *wordwall* untuk menciptakan multimedia pembantu siswa kelas 2 agar terlatih berpikir kritis.

Desain materi yang digunakan berpedoman kepada tujuan capaian pembelajaran dan modul ajar untuk mata pelajaran geometri. Materi meliputi: 1) Pengertian bangun, 2) macam-macam bangun, dan 3) Bangun berdasarkan ciri-cirinya.

Untuk model yang peneliti gunakan adalah model pembelajaran TGT (*Teams games Turnament*). Model pembelajaran ini memiliki sintaks yang meliputi: 1) menyajikan kelas, 2) belajar bersama 3) bermain (*games*), 4) Pertandingan, 5) penghargaan kepada tim.

### Pengembangan

Pada tahap pengembangan telah dihasilkan multimedia interaktif pada materi geometri berbasis canva untuk menstimulasi berpikir kritis siswa kelas 2. Perhitungan hasil validitas produk ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3 menyatakan bahwa multimedia tersebut telah sesuai dengan kriteria. Validitas media dengan keterangan sangat valid

selanjutnya akan di implementasikan kepada siswa kelas 2.

Tabel 3. Hasil Validitas Produk

Validator	Rerata Skor	Persentase skor
V 1	4	80 %
V 2	4,3	86 %
V 3	4,1	83 %
<b>Rerata skor:</b>		
4,1		
<b>Rerata persentase:</b>		
83%		
<b>Keterangan:</b>		
Sangat Valid		

### Implementasi

Pada tahap ini, peneliti telah mengimplementasikan penggunaan multimedia kepada siswa kelas 2. Siswa diajak untuk menggunakan multimedia yang dikembangkan. Selanjutnya, siswa diberikan angket respons. Persentase respons siswa disajikan pada Gambar 1. Berdasarkan diagram tersebut diperoleh rerata presentase respons siswa sebesar 85% dan dinyatakan sangat praktis.



### Evaluasi

Pada tahap evaluasi peneliti melakukan uji efektivitas dengan memberikan *pretest* dan *posttest* kepada siswa. Uji efektivitas ini diambil untuk mendapatkan data terkait dengan keefektifitasan multimedia yang dikembangkan. Apabila data yang diperoleh ternyata masih menyatakan belum efektif, maka akan dilaksanakan penyempurnaan multimedia yang dihasilkan. Peneliti juga melakukan perbaikan multimedia interaktif berdasarkan masukan validator

### SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan produk TIMATRI sebagai multimedia interaktif berbasis Canva pada materi geometri untuk siswa kelas 2 dinyatakan sangat valid dan praktis. Tingkat kevalidan yang tinggi menunjukkan bahwa TIMATRI telah memenuhi standar yang dibutuhkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Respons positif dari siswa juga menunjukkan bahwa multimedia ini praktis dan efektif digunakan dalam lingkungan belajar. Selain itu, kemampuan TIMATRI dalam menstimulasi berpikir kritis siswa menegaskan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat menjadi salah satu alternatif kreatif dalam pembelajaran geometri sekolah dasar.

### PENYAMPAIAN TERIMA KASIH PENELITI

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Program PPG Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang atas dukungan hibah penelitian yang telah diberikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. M. (2022). *Flashcard Sebagai Media Pembelajaran Dan Penelitian*. Sukabumi: Cv. Haura Utama.
- Akbar, S. (2016). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Firdaus, A., Nisa, L. C., & Nadhifah. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Berpikir. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 68–77. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.17822>
- Lestari, S., & Widda Djuhan, M. (2021). Analisis Gaya Belajar Visual, Audiotori dan Kinestetik dalam Pengembangan Prestasi Belajar Siswa. *JIIPSI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 1(2), 79–90. <https://doi.org/10.21154/jiipsi.v1i2.250>
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Maulidiyah, F. N. (2020). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan *Jurnal Pendidikan*, 29(2). <https://doi.org/10.32585/jp.v29i2.647>
- Rohma, A., & Sholihah, U. (2021). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Aplikasi CANVA Materi Bangun Ruang Limas. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9(3), 292–306. <https://doi.org/10.23960/mtk/v9i3.pp292-306>
- Sari, A. P., & Rofiki, I. (2024). Efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Canva terhadap hasil belajar Bahasa Inggris kelas 1. *Ed-Humanistic-Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v9i01>
- Sugiyono. (2016). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. CVAlfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif Kualitatif dan R&D)*. Bandung: PT Remaja Rosdayakarya.
- Worosetyaningsih, T. (2014). Efektivitas Penggunaan Media Interaktif Berbasis ICT terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 16(4), 1-7. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v16i4.3512>