

## Inovasi media pembelajaran interaktif matematika berbantuan canva dalam meningkatkan motivasi belajar

Sindi Awaliya<sup>1</sup>, Salmilah<sup>2</sup>, Sitti Zuhaerah Thalhah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Palopo, Sulawesi Selatan, Indonesia

Correspondence: [sindiawaliya02@gmail.com](mailto:sindiawaliya02@gmail.com)

**Received:** August 7, 2025 | **Revised:** September 10, 2025 | **Accepted:** September 17, 2025 | **Published Online:** September 27, 2025

### Abstract

Students' motivation to learn mathematics is relatively low, this is caused by the use of conventional learning methods and less interesting media, so that students are less active and have difficulty understanding abstract concepts, especially the Pythagorean theorem. This study aims to develop interactive learning media assisted by Canva to increase students' motivation to learn mathematics. This type of research is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 28 students of class VIII A of SMP Negeri 4 Palopo. The instruments used included media and material validation sheets, learning motivation questionnaires before and after using the media, student practicality questionnaires, and interview guidelines. The validation results showed that the media was in the very valid category with a high percentage of experts. The practicality of the media was assessed as very practical by students, and the effectiveness of the media was proven through an increase in motivation scores on the post-test questionnaire. The final product was a website-based interactive learning media designed using Canva, equipped with material features, videos, quizzes, instructions, and developer profiles. This learning media is valid, practical, and effective in increasing students' learning motivation on the Pythagorean Theorem material.

**Keywords:** Canva; mathematics; learning media; interactive; learning motivation

**How to Cite:** Author, A.A., & Author, B.B. (2025). Inovasi media pembelajaran interaktif matematika berbantuan canva dalam meningkatkan motivasi belajar. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 16(2), 261-272. <https://doi.org/10.26877/r8jpd66>

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, maupun dalam penerapannya diberbagai aspek kehidupan. Namun pada kenyataannya, masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan. Kesulitan ini umumnya disebabkan oleh sifat matematika yang abstrak dan penyajian pembelajaran yang kurang menarik, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi belajar matematika siswa.

Salah satu tantangan utama dalam pembelajaran matematika di Indonesia adalah rendahnya motivasi belajar siswa (Gupi & Hanifah, 2025). Motivasi merupakan dorongan internal maupun eksternal yang dapat mempengaruhi semangat dan keinginan siswa

untuk belajar (Sunarti Rahman, 2021). Kurangnya motivasi akan berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan hasil belajar yang tidak optimal. Hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika siswa Indonesia hanya mencapai sekitar 365–366, jauh di bawah rata-rata OECD yang mencapai  $\pm 472$ . Hanya sekitar 18 % siswa Indonesia yang berhasil mencapai Level 2, sementara rata-rata OECD mencapai 69 %. Hampir tidak ada siswa Indonesia yang mencapai Level 5 atau 6, sedangkan 9 % siswa OECD melakukannya. Salah satu faktor yang menyebabkannya adalah rendahnya motivasi belajar siswa, yang menganggap matematika sulit dan tidak relevan (Wuryanto dan Abduh, 2022).

Motivasi belajar berperan besar dalam menentukan keberhasilan akademik siswa. Menurut Budiyan et al. (2021), siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung memiliki hasil belajar yang baik, sementara siswa dengan motivasi rendah umumnya mengalami kesulitan dalam mencapai prestasi yang memuaskan. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui strategi pembelajaran yang menarik dan inovatif. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020).

Media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Menurut Hartanti (2020), media pembelajaran yang interaktif dan menarik mampu mendorong semangat belajar siswa serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Namun, dalam kenyataan di lapangan, masih banyak guru yang mengandalkan bahan ajar konvensional seperti buku paket dan papan tulis, yang cenderung kurang mampu membangkitkan minat belajar siswa. Hal ini berdampak pada rendahnya semangat belajar siswa dan kesulitan mereka dalam memahami konsep-konsep matematika yang abstrak.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, media pembelajaran berbasis teknologi menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Beberapa media yang dapat dimanfaatkan antara lain *Canva*, *PowerPoint*, *Macromedia Flash*, dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini, digunakan *Canva* sebagai media

pembelajaran interaktif. Canva merupakan platform desain grafis berbasis daring yang menyediakan berbagai fitur untuk membuat media pembelajaran dalam bentuk visual menarik, seperti presentasi, poster, infografis, dan video pembelajaran (Kharissidqi & Firmansyah, 2022). Penggunaan Canva terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah pemahaman materi pelajaran.

Media pembelajaran berbantuan Canva mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran (Ikhwan, 2022). Hal ini diperkuat oleh penelitian Syukur & Hala (2023), yang menyatakan bahwa penggunaan Canva tidak hanya menjadikan pembelajaran lebih menarik, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar siswa. Canva dapat diakses dengan mudah melalui perangkat desktop maupun mobile, menawarkan berbagai template menarik, dan memungkinkan pengguna untuk menyisipkan teks, gambar, audio, serta animasi secara fleksibel. Tampilan visual yang interaktif ini dapat menarik perhatian siswa dan menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan.

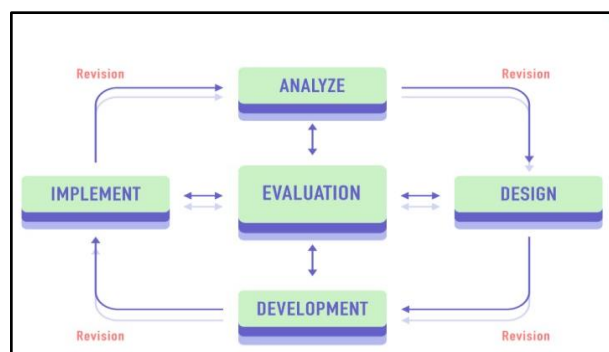
Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 4 Palopo, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Materi seperti Teorema Pythagoras menjadi salah satu topik yang sering kali menimbulkan kesulitan pemahaman bagi siswa. Hal ini diperparah dengan metode pembelajaran yang masih mengandalkan ceramah, diskusi, dan media konvensional seperti papan tulis dan alat peraga sederhana. Meskipun sesekali digunakan aplikasi seperti *Quizizz* untuk evaluasi, namun belum mampu secara optimal menarik perhatian siswa terhadap materi matematika.

Kondisi tersebut menegaskan pentingnya inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa masa kini. Penggunaan Canva sebagai media pembelajaran interaktif diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama dalam pembelajaran matematika. Selain mudah digunakan dan diakses kapan saja melalui perangkat digital, Canva juga menawarkan tampilan visual yang menarik dan mendukung penyampaian materi secara jelas dan konkret (Wulandari & Mudinillah, 2022). Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Canva dapat menjadi alternatif solusi dalam menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menyenangkan.

Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbantuan canva yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap yaitu: Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*) (Rayanto, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang memenuhi kriteria praktis, dan efektif. Produk yang dihasilkan adalah sebuah media pembelajaran interaktif berbantuan *canva* pada materi teorema pythagoras untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Palopo. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Palopo yang terdiri dari 28 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi produk media dan materi, angket motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media, angket praktikalitas oleh siswa, serta pedoman wawancara. Adapun bagan dari model ADDIE sebagai berikut.



**Gambar 1.** Bagan Model ADDIE

Penelitian ini menggunakan dua jenis teknik analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengolah data berupa tanggapan, saran, masukan, dan kritik dari angket dan hasil wawancara. Informasi tersebut digunakan untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan. Sementara itu, analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data dari lembar validasi, angket praktikalitas, serta hasil pretest dan posttest siswa, agar dapat diketahui sejauh mana media yang dibuat efektif dan dapat digunakan dengan baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbantuan *Canva*

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* dalam bentuk *website* untuk tingkat SMP/MTs. Media pembelajaran ini secara khusus dikembangkan untuk materi *Teorema Pythagoras* pada kelas VIII A SMP/MTs. Model penelitian yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE. Struktur dari media pembelajaran yang dikembangkan mencakup sampul utama, menu utama, tujuan pembelajaran, kata motivasi, materi, kuis, video pembelajaran, petunjuk penggunaan, profil pengembang, serta referensi yang digunakan. Adapun tahapan-tahapan pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* pada pokok bahasan *Teorema Pythagoras* adalah sebagai berikut:

#### a) Tahap Pendahuluan (*Analysis*)

Pada tahap analisis, peneliti mewawancarai guru matematika dan menelaah kurikulum untuk mengidentifikasi kendala pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami materi *Teorema Pythagoras* karena lemahnya penguasaan konsep dasar, rendahnya motivasi belajar, dan minimnya penggunaan media interaktif. Metode diskusi yang digunakan belum efektif menjangkau seluruh siswa. Mengingat sekolah menerapkan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran kontekstual dan aktif, maka pengembangan media interaktif berbantuan *Canva* dinilai penting untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

#### b) Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan referensi media yang akan dikembangkan. Adapun langkah-langkah dalam tahap ini adalah sebagai berikut: 1). Pemilihan media, 2). Pemilihan Format media, dan 3). Membuat rancangan awal media pembelajaran. Setelah seluruh desain media pembelajaran selesai di *Canva*, media pembelajaran dibagikan dalam bentuk *website Canva* yang dapat diakses secara *online*.

#### c) Tahap Pengembangan (*Development*)

Setelah produk selesai dikembangkan, dilakukan uji validitas oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh skor 100% dari ahli materi dan 96% dari ahli media, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat valid. Setelah direvisi sesuai masukan validator, produk akhir berupa media pembelajaran interaktif matematika berbasis *Canva* pada materi *Teorema Pythagoras* untuk kelas VIII

A disajikan dalam bentuk website dan dapat diakses melalui scan barcode atau tautan yang telah disediakan seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Barcode Media pembelajaran interaktif

d) Tahap Implementasi (Implementation)

Setelah media dinyatakan valid, tahap berikutnya adalah uji kepraktisan (Implementation) melalui penyebaran angket praktikalitas. Angket praktikalitas diisi oleh siswa setelah menggunakan media.

e. Tahap Evaluasi ( Evaluation )

Tahap evaluasi dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahap pengembangan model ADDIE, dengan memperhatikan saran dan masukan dari validator maupun siswa. Sementara itu, evaluasi sumatif dilaksanakan setelah media pembelajaran selesai dikembangkan, dengan tujuan untuk menilai efektivitas media dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

## 2. Validitas Produk Media Pembelajaran Matematika berbantuan Canva

Pada tahap ini, sebelum produk digunakan, perlu dilakukan uji validitas yang bertujuan untuk memastikan bahwa produk tersebut valid. Uji validitas dilakukan oleh 2 orang validator yang memiliki keahlian di bidangnya, yaitu ahli media dan ahli materi. Masing-masing validator menilai aspek yang sesuai dengan kompetensinya untuk memberikan masukan yang lebih terfokus dan mendalam. dan hasilnya digunakan untuk penyempurnaan produk sebelum di uji cobakan.

Berikut hasil validasi dari ahli materi dan ahli media:

a) Ahli Materi

**Tabel 2.** Rekapitulasi persentase skor per aspek ahli materi

No	Aspek yang dinilai	Persentase Skor	Kategori
1	Aspek Kualitis isi	100%	Sangat Vaild
2	Bahasa	100%	Sangat Valid
3	Penyajian	100%	Sangat Valid

---

4	Kemanfaatan	100%	Sangat Valid
	Rata-rata	<b>100%</b>	<b>Sangat Valid</b>

---

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan dari Tabel 2, hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi menunjukkan persentase kelayakan sebesar 100% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Oleh karena itu, media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dari aspek materi.

b) Ahli Media

**Tabel 2.** Rekapitulasi persentase skor per aspek ahli media

No	Aspek yang dinilai	Persentase Skor	Kategori
1	Media	96,4%	Sangat Valid
2	Tampilan	100%	Sangat Valid
3	Audio	75%	Sangat Valid
4	Kemudahan	100%	Sangat Valid
5	Kemanfaatan	100%	Sangat Valid
	Rata-rata	<b>94 %</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan Tabel 2 hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* memperoleh nilai validitas sebesar 96% dengan kategori sangat valid, sehingga produk yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, dengan hasil validasi ahli materi sebesar 100% dan ahli media rata-rata 94%, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Putri & Zetriuslita, 2024; Erita, 2022; Faizah et al., 2023), yang menyatakan bahwa media interaktif yang valid dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa.

### 3. Praktikalitas Produk Media Pembelajaran Matematika Berbantuan *Canva*

Setelah dilakukan revisi pada media pembelajaran dan dinyatakan layak maka media pembelajaran interaktif ini di implementasikan pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Palopo. Tujuan dari implemnetasi ini adalah untuk mengetahui tingkat

praktikalitas media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Dalam uji praktikalitas ini, peneliti melibatkan 28 siswa dari kelas VIII A.

Berikut hasil penilaian siswa pada uji coba dikelas diperoleh nilai sebagai berikut:

**Tabel 3.** Hasil Uji Coba Praktikalitas Produk

No	Aspek yang di nilai	Jumlah Skor yang diperoleh	Jumlah Skor Maximal	Uji Praktikalitas (%)
1	Aspek Materi	200	224	89,3
2	Aspek Tampilan	190	224	84,8
3	Aspek Kemudahan	182	223	81,3
4	Aspek Kemanfaatan	303	336	90,2
<b>Jumlah</b>		<b>875</b>	<b>1,008</b>	<b>86,8</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>350</b>	<b>403,2</b>	<b>86,8</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Praktis</b>		

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji praktikalitas yang dilakukan oleh 28 siswa SMP Negeri 4 Palopo menunjukkan bahwa rata-rata persentase yang diperoleh mencapai 86,8% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Dengan demikian media pembelajaran interaktif dengan pokok bahasan *Teorema Pythagoras* yang dikembangkan berbantuan *Canva* dinyatakan memenuhi kriteria praktis dengan kategori sangat praktis digunakan oleh siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian (Purwasi et al., 2023; Adiasuty et al., 2025; Suryani et al., 2025) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif sangat praktis digunakan serta mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

#### 4. Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Berbantuan *Canva*

Setelah media pembelajaran dinyatakan sangat praktis berdasarkan hasil uji kepraktisan, langkah selanjutnya adalah menguji efektivitas media tersebut. Efektivitas media pembelajaran diuji melalui pemberian angket motivasi belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva*. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana media yang dikembangkan mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Hasil dari angket ini kemudian dianalisis ke Uji *N-Gain* untuk melihat perbedaan tingkat motivasi sebelum dan sesudah penggunaan media.

Berikut ini merupakan hasil motivasi belajar sebelum dan sesudah menggunakan media.

**Tabel 4** Hasil Angket Motivasi Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media

No	Indikator	Jumlah skor yang diperoleh		N- Gain (%)
		Sebelum	Sesudah	
1	Adanya hasrat dan keiginan berhasil	179	296	79
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	253	421	87
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	251	398	79
4	Adanya penghargaan dalam belajar	131	204	76
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	184	321	88
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	134	201	63
<b>Jumlah</b>		<b>1132</b>	<b>1841</b>	<b>80</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>188,7</b>	<b>306,8</b>	<b>80</b>
<b>Kategori</b>		<b>Efektif</b>		

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan hasil dari Tabel 4 menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* memperoleh skor 1132, sedangkan setelah menggunakan media tersebut, motivasi belajar siswa meningkat dengan skor 1841. Hasil uji *N-gain score* diperoleh sebesar 80% yang termasuk dalam kategori efektif. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* efektif digunakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Palopo. Hal ini didukung penelitian oleh (Minarti, 2023) yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *canva* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui tampilan visual menarik dan navigasi yang mudah digunakan. Selain itu hasil ini juga di dukung oleh peneliti (Kusuma et al., 2022; Nurhayati, & Supratman, 2023; Kurniawati & Mahmudi, 2025) yang menyatakan bahwa media interaktif efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika karena mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan partisipatif.

Hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* memiliki kelebihan yaitu pada media pembelajaran ini terdapat audio serta tambahan video pembelajaran dari *YouTube* pada setiap bagian materi inti, yang membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Selain itu, media ini memfasilitasi

pembelajaran mandiri karena dapat diakses dengan mudah kapan saja dan di mana saja, cukup melalui *link* atau pemindaian *barcode*. Sedangkan kekurangan pada media pembelajaran ini yaitu terkadang *delay* atau keterlambatan yang menyebabkan rekaman suara penulis lambat didengar pada saat penjelasan materi, selain itu, media ini memerlukan koneksi internet yang stabil serta hanya mencakup materi *Teorema Pythagoras* saja. Secara umum, media pembelajaran interaktif berbantuan Canva ini dinilai sangat valid, praktis, dan efektif dalam mendukung peningkatan motivasi belajar matematika siswa. Meskipun demikian, pengembangan lanjutan tetap dibutuhkan untuk memperbaiki fitur yang ada dan meningkatkan kemudahan akses bagi pengguna.

## **SIMPULAN**

Media pembelajaran interaktif berbantuan *Canva* pada materi *Teorema Pythagoras* dinyatakan sangat valid, dengan hasil validasi dari ahli media sebesar 96% dan ahli materi sebesar 100%. Selain itu, hasil uji praktikalitas oleh siswa mencapai 86,8% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Media ini juga terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar siswa, ditunjukkan oleh skor *N-Gain* sebesar 80% dengan kategori tinggi. Adapun komponen dalam media ini meliputi sampul utama, menu utama, tujuan pembelajaran, motivasi, materi, video pembelajaran, kuis, petunjuk penggunaan, profil pengembang, dan referensi.

## **DEKLARASI**

Kontribusi Penulis : SA: Konseptualisasi, Penulisan Draf Asli, Penyuntingan, dan Visualisasi; S: Penulisan Tinjauan & Penyuntingan, Supervisi; SZT: Validasi dan Supervisi.

Pernyataan Pendanaan : Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Konflik Kepentingan : Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Informasi Tambahan : Informasi tambahan tersedia untuk artikel ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiastuty, N., Nurhayati, N., & Mahardhika, T. D. (2025). Pengembangan e-modul interaktif berbasis canva untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi barisan dan deret aritmatika. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 16(1), 172–182.
- Budiyani, A., Marlina, R., & Lestari, K. E. (2021). Analisis motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. *Maju*, 8(2), 502. Diakses dari

---

<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/74>.

- Erita, S. (2022). Development of an e-module for learning mathematics based on a scientific approach to help the online learning process. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 5(4), 411–416. <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v5i4.170>.
- Faizah, H., Sugandi, E., Rofiki, I. (2023). Development of geometric transformation e-module assisted by GeoGebra software to enhance students' mathematical abilities during the COVID-19 pandemic. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovati*, 14(2), 335–347.
- Gupi, M., & Hanifah, H. (2025). Analisis motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 232–239. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v8i1.2286>.
- Hartanti, D. (2020). Meningkatkan motivasi belajar siswa dengan media pembelajaran interaktif game kahoot berbasis hypermedia. *Prosiding Seminar Nasional*, 1(1), 78–85. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/snpep2020/article/view/5631>.
- Ikhwan, A. (2022). Efektifitas penggunaan aplikasi canva dalam pembuatan modul pembelajaran interaktif Hypercontent di Sekolah Dasar. *6717*, 177. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v5i2.1087>.
- Kharissidqi, M. T., & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi canva sebagai media pembelajaran yang efektif. *Indonesian Journal of Education and Humanity*, 2(4), 108–113. Diakses dari <https://ijoehm.rcipublisher.org/index.php/ijoehm/article/view/34>.
- Kurniawati, E., & Mahmudi, A. (2025). Developing e-module realistic mathematics education to improve problem-solving abilities and interest in learning. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 12(1), 527–536. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v12i1.6489>.
- Kusuma, A. C., Ekasari, S. R., & Weddakarti, E. (2022). Implementation of interactive mathematics teaching e-modul to improve student motivation and learning outcomes. *Jurnal Hipotenusa*, 4(1), 1–12. <https://hipotenusa.iainsalatiga.ac.id/index.php/hipotenusa/index>.
- Minarti, I. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan website canva untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik materi gaya kepemimpinan Umar Bin Abdul Aziz di MTs No. 32 Lamas. Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- Purwasi, L. A., Fitriyana, N., Jayati, R. D., Fitriani, L., & Irawan, B. P. (2023). Developing interactive e-modules through canva app. *Online Conference of Education Research International (OCERI 2023)*, 326–338. Diakses dari <https://www.atlantis-press.com/proceedings/oceri-23/125991498>.
- Putra, K. H. N., Suparta, I. N., & Sudiarta, I. G. P. (2025). Developing interactive e-module to enhancing mathematical problem-solving ability through computational thinking. *International Journal of Education, Management, and Technology*, 3(1),

375–384. <https://doi.org/10.58578/ijemt.v3i1.5207>.

- Putri, S. S., & Zetriuslita, Z. (2024). Pengembangan media pembelajaran menggunakan adobe flash CS6 professional pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 608–620. Diakses dari <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/1335>.
- Rayanto, Y. H. (2020). Penelitian pengembangan model addie dan r2d2: teori & praktek. Lembaga Academic & Research Institute.
- Nurhayati, S.E., Supratman, D. V. R. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan canva for education dengan pendekatan RME AKSIOMA: *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(4), 3627–3643. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i4.8257>.
- Sunarti Rahman. (2021). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. November, 289–302. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article>.
- Suryani, D., Prasetyo, B., & Latifah, H. (2025). Development of interactive mathematics e-modules to improve learning outcomes and critical thinking skills. *International Journal of Research in Education and Research*, 4(1), 88–96. <https://doi.org/10.26822/ijrer.2025.3616>.
- Syukur, I. L., & Hala, Y. (2023). Peningkatan motivasi belajar melalui model PjBL berbantuan media interaktif canva. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2), 1082–1087. <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i2.722>.
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27. Diakses dari <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi canva sebagai media pembelajaran ipa mi/sd. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>.
- Wuryanto, H. & Abduh, M. (2022). Mengkaji kembali hasil PISA sebagai pendekatan inovasi pembelajaran untuk peningkatan kompetensi literasi dan numerasi. Direktur Guru Pendidikan Dasar. Diakses dari <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/mengkaji-kembali-hasil-pisa-sebagai-pendekatan-inovasi-pembelajaran--untuk-peningkatan-kompetensi-li#nav-mobile>.