



# Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Canva Pada Materi Pola Bilangan

Leony Eriani Johanis<sup>1</sup>, Bakher Nenotaek<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana, Kupang

<sup>2</sup> Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana, Kupang

bakher\_nenotaek@staf.undana.ac.id

## Abstract

*This research is a research and development (R&D) project that aims to produce a Canva-based interactive learning media entitled "POLANDIA: Number Patterns in Mathematics" on the Number Patterns material for eighth-grade junior high school students and to test its effectiveness in improving student learning outcomes. The development model used is ADDIE, which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of the study were eighth-grade junior high school students who were involved in the limited trial and field trial stages. The learning media were designed with attractive visual displays, interactive animations, and Google Form-based evaluation quizzes to help students understand the abstract concept of Number Patterns. Data collection techniques included learning outcome tests, student response questionnaires, and expert validation sheets. Data were analyzed descriptively, quantitatively, and qualitatively. The results showed that the "POLANDIA" learning media was effective in use, as indicated by a classical learning completion rate of 92.86%, as well as positive student responses to its use. Thus, the Canva-based interactive learning media "POLANDIA" can be an innovative and effective alternative in digital mathematics learning at the junior high school level.*

**Keywords:** canva; learning media; number patterns

## Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis Canva berjudul "POLANDIA: Pola Angka dalam Matematika" pada materi Pola Bilangan untuk siswa kelas VIII SMP serta menguji efektivitas penggunaannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP yang terlibat pada tahap uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Media pembelajaran dirancang dengan tampilan visual yang menarik, animasi interaktif, serta kuis evaluasi berbasis Google Form untuk membantu siswa memahami konsep Pola Bilangan yang bersifat abstrak. Teknik pengumpulan data meliputi tes hasil belajar, angket respon siswa, serta lembar validasi ahli. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran "POLANDIA" efektif digunakan, ditunjukkan oleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 92,86%, serta respon positif siswa terhadap penggunaan media. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis Canva "POLANDIA" dapat menjadi alternatif inovatif dan efektif dalam pembelajaran matematika digital di tingkat SMP

**Kata Kunci:** canva; media pembelajaran; pola bilangan

## 1. PENDAHULUAN

Siswa pada tingkat sekolah menengah pertama (SMP) berada dalam masa transisi dari berpikir konkret ke berpikir formal operasional, namun masih membutuhkan bantuan representasi konkret untuk memahami konsep-konsep yang kompleks. Oleh karena itu, strategi pembelajaran di jenjang ini perlu mempertimbangkan tahap perkembangan kognitif siswa agar dapat mengoptimalkan proses internalisasi konsep. Penelitian oleh Amineh & Asl (2015) menegaskan bahwa strategi pembelajaran yang sesuai dengan tahapan kognitif siswa dapat meningkatkan efektivitas proses belajar.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di SMP masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan latihan soal. Dalam praktiknya, media pembelajaran yang digunakan guru sebagian besar terbatas pada buku paket dan Lembar Kerja Siswa (LKS) cetak yang bersifat tekstual dan prosedural. Media tersebut cenderung menyajikan konsep matematika secara simbolik tanpa didukung visualisasi dinamis atau aktivitas interaktif yang memadai. Akibatnya, pembelajaran menjadi berpusat pada guru (teacher-centered) dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep serta membangun pemahamannya sendiri. Studi oleh Sulistyowati (2018) menyebutkan bahwa dominasi metode ceramah dalam kelas matematika berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dan hasil belajar yang kurang optimal. Padahal, pendekatan pembelajaran abad ke-21 menuntut pembelajaran yang bersifat aktif, kolaboratif, berbasis teknologi, serta berorientasi pada pemecahan masalah nyata (Sianturi et.al, 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan (gap) antara tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan media pembelajaran yang digunakan di sekolah. Sementara pembelajaran diharapkan mampu memanfaatkan teknologi dan mendorong keaktifan siswa, kenyataannya media yang digunakan masih bersifat konvensional dan kurang mendukung proses eksplorasi serta interaksi siswa dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan materi secara informatif, tetapi juga mampu meningkatkan interaktivitas, keterlibatan siswa, dan pemahaman konsep secara bermakna.

Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika melalui pengembangan media digital yang mampu meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Menurut Cipta et al. (2024), pengembangan media digital interaktif dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat SMP. Selain itu, penggunaan media digital dapat mengubah paradigma pembelajaran tradisional menjadi pembelajaran yang lebih modern, di mana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi subjek aktif dalam proses belajar. Hal ini diperkuat oleh temuan Widiastari (2024) yang menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media digital dalam pembelajaran lebih

terlibat secara aktif dan memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan siswa yang hanya mengikuti pembelajaran konvensional. Untuk itu, pembelajaran matematika di sekolah memerlukan pendekatan yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga eksploratif dan kontekstual. Seperti yang diungkapkan oleh Bruner (1966), pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang bergerak dari tahap enaktif (pengalaman langsung), ke tahap ikonik (representasi visual), hingga tahap simbolik (abstraksi matematis). Penelitian oleh Indriani et al. (2025) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis representasi konkret dan visual membantu siswa memahami konsep matematika lebih baik, khususnya dalam materi yang abstrak seperti pola bilangan.

Media pembelajaran yang dirancang secara tepat tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga berperan strategis dalam meningkatkan motivasi belajar, memperjelas konsep, serta memfasilitasi siswa dalam mengonstruksi makna secara mandiri. Wulandari et al. (2023) menegaskan bahwa keberhasilan belajar tidak semata-mata ditentukan oleh isi materi, melainkan juga oleh cara materi tersebut disajikan kepada siswa. Dalam konteks pembelajaran matematika, media pembelajaran visual memiliki peran penting sebagai jembatan antara pengalaman konkret dan pemahaman abstrak siswa. Sapriyah (2019) memandang media pembelajaran sebagai saluran komunikasi dalam proses belajar mengajar yang memungkinkan pesan pembelajaran disampaikan secara lebih efektif.

Sejalan dengan hal tersebut, Rohima (2023) menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap motivasi serta keterlibatan siswa di kelas. Selain itu, ketepatan pemilihan media pembelajaran juga terbukti berdampak langsung terhadap hasil belajar siswa (Berutu et al., 2024; Nurdyansyah, 2019; Junanah et al., 2025; Natasya et al., 2024; Zahra et al., 2023). Meskipun berbagai penelitian tersebut menegaskan pentingnya media pembelajaran yang tepat, sebagian besar kajian masih berfokus pada aspek umum penggunaan media atau kompetensi guru dalam memilih media, tanpa secara spesifik mengkaji pengembangan media pembelajaran digital interaktif yang dirancang sesuai dengan karakteristik kognitif siswa SMP dan kebutuhan materi matematika yang bersifat abstrak.

Salah satu platform desain grafis berbasis web yang relevan sebagai solusi dalam pengembangan media pembelajaran digital adalah Canva. Platform ini menyediakan berbagai fitur visual yang mendukung pembuatan media pembelajaran interaktif, seperti animasi, hyperlink, ilustrasi, dan beragam elemen desain lainnya. Keunggulan Canva terletak pada kemudahannya, sehingga guru dapat merancang media pembelajaran secara mandiri tanpa memerlukan kemampuan desain profesional. Ruzayanthi et al. (2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan Canva dalam pembelajaran mampu menghasilkan media visual yang menarik dan efektif dalam

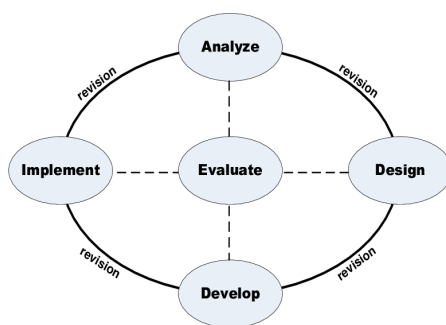
meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa. Selain itu, Zahrani et.al (2024) & Siagian et al. (2024) menegaskan bahwa Canva merupakan alat bantu yang efisien untuk merancang materi ajar digital dengan tampilan yang profesional dan komunikatif.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih menitikberatkan pada penggunaan Canva sebagai media presentasi atau penyampaian materi, tanpa secara khusus mengembangkan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan terintegrasi dengan aktivitas evaluasi pembelajaran. Selain itu, kajian yang mengaitkan pemanfaatan Canva dengan karakteristik kognitif siswa SMP serta kebutuhan materi matematika yang bersifat abstrak, seperti pola bilangan, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini secara spesifik bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Canva pada materi pola bilangan untuk siswa kelas VIII SMP, serta menganalisis efektivitas media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menempatkan Canva sebagai alat desain, tetapi sebagai sarana pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa dan pemahaman konsep secara bermakna.

Oleh karena itu, penelitian ini memposisikan diri sebagai pengembangan lanjutan dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan menitikberatkan pada perancangan media pembelajaran digital interaktif yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang umumnya menempatkan media sebagai alat bantu penyampaian materi, penelitian ini menempatkan media sebagai sarana eksplorasi dan konstruksi konsep, khususnya pada materi pola bilangan yang menuntut kemampuan berpikir abstrak dan pengenalan pola secara sistematis.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran matematika digital berbasis Canva pada materi Pola Bilangan untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini diberi nama “*POLANDIA: POLa bilangAN Dalam matematIkA*”, yang dirancang untuk menyajikan materi Pola Bilangan secara visual, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. Model pengembangan yang digunakan adalah model *ADDIE*, yang terdiri dari lima tahap sistematis: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Branch, 2009).



**Gambar 1.** Alur Model Pengembangan ADDIE

Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan dua jenis instrumen:

- a. Kuisisioner Siswa: Kuisisioner terdiri dari dua bentuk, yaitu: (1) Pertanyaan tertutup (skala 1–4) untuk mengetahui tingkat ketertarikan siswa terhadap media, kemudahan penggunaan, kejelasan materi, dan keterlibatan interaktif. (2) Pertanyaan terbuka untuk memperoleh masukan atau pendapat siswa secara langsung, seperti: “Apa yang paling kamu sukai dari media POLANDIA?”; “Apa yang menurutmu masih perlu diperbaiki?”; “Apakah media ini membantu kamu memahami pola bilangan?”
- b. Rekap hasil kuis siswa yang diperoleh dari Google Form sebagai pengukuran awal pemahaman konsep setelah menggunakan media.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil wawancara, kritik dan saran pada angket yang diolah secara deskriptif kualitatif. Sedangkan, analisis data kuantitatif digunakan mengolah data yang diperoleh dari pengisian lembar angket oleh ahli media, ahli materi, guru dan siswa serta hasil evaluasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis canva yang praktis, efektif dan efisien.

#### 3.1 Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital berbasis Canva dalam pengajaran materi Pola Bilangan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep dan keterlibatan belajar siswa kelas VIII SMP. Media yang dikembangkan berhasil menyajikan materi secara visual, interaktif, dan kontekstual, yang mendukung siswa dalam memahami bentuk-bentuk pola bilangan seperti barisan bilangan ganjil, genap, segitiga, persegi, persegi panjang, fibonacci dan aritmatika. Hasil penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE

(*analysis, design, development, implementation, and evaluation*). Adapun hasil dari tahapan-tahapan dalam model pengembangan ADDIE.

### 1. *Analysis*

Tahap awal pengembangan media pembelajaran ini diawali dengan identifikasi kebutuhan siswa melalui observasi dan diskusi dengan guru matematika. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep Pola Bilangan, terutama dalam mengidentifikasi hubungan antar angka, menentukan rumus suku ke- $n$ , serta menerapkannya dalam soal cerita. Kesulitan ini muncul karena metode pembelajaran konvensional, seperti penjelasan tekstual atau papan tulis, dinilai kurang menarik dan interaktif, sehingga siswa cenderung pasif dalam proses belajar.

### 2. *Design*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan media pembelajaran interaktif menggunakan platform Canva dengan mempertimbangkan aspek visual, fungsionalitas, dan kemudahan penggunaan. Proses dimulai dengan penyusunan *layout* visual yang menarik dan terstruktur, mencakup penempatan teks, gambar, diagram, serta elemen pendukung lainnya agar materi mudah dipahami. Selain itu, *font* yang digunakan dipilih berdasarkan keterbacaan dan kesesuaian dengan tema matematika, dengan ukuran yang proporsional untuk memudahkan pembacaan.

Untuk memperkaya pengalaman belajar, media ini dilengkapi dengan animasi sederhana yang berfungsi sebagai penekanan pada konsep-konsep penting, seperti pola bilangan, tanpa mengganggu konsentrasi pengguna. Selain itu, terdapat kuis yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa dengan soal-soal yang relevan dan umpan balik otomatis.

### 3. *Development*

Media pembelajaran dikembangkan sesuai rancangan, kemudian dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk diberikan saran dan masukan. Perbaikan media dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari validator.

#### a) Pembuatan media pembelajaran



Gambar 2. Halaman awal



Gambar 3. Halaman Menu



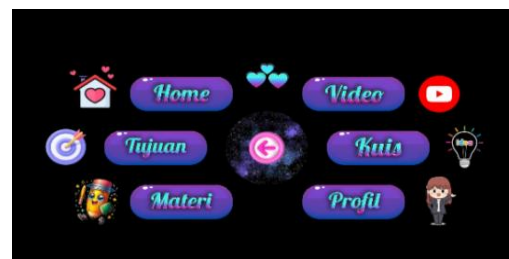
Gambar 4. Halaman materi



Gambar 5. Halaman video pembelajaran



Gambar 6. Halaman soal



Gambar 7. Halaman kuis

b) Validasi media pembelajaran

Validasi media pembelajaran dilakukan pada tanggal 8 Mei – 5 Juni 2025. Validator terdiri dari 3 ahli media dan 3 ahli materi. Adapun hasil validasi media pembelajaran oleh ahli media dan materi dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 1.** Hasil Validasi Ahli Media dan Materi

Validator	Rata-rata total kevalidan media	Persentase
Ahli media dan materi 1	4,6	92%
Ahli media dan materi 2	4,1	82%
Ahli media dan materi 3	4,5	90%
Total rata-rata kevalidan	4,4	88%
<b>Kategori</b>	<b>Valid</b>	<b>Valid</b>

Berdasarkan rata-rata total hasil validasi ahli media dan materi maka total RTV terhadap media pembelajaran berbasis canva termasuk dalam kategori valid.

#### 4. *Implementation*

Media yang telah divalidasi kemudian diujicobakan secara terbatas kepada enam siswa kelas VIII SMP sebagai bagian dari tahap evaluasi awal. Dalam uji coba ini, para siswa diminta untuk mempelajari materi pembelajaran yang telah dikembangkan menggunakan media Canva interaktif, yang dibagikan melalui tautan khusus. Materi tersebut mencakup topik pola bilangan yang sesuai dengan kurikulum kelas VIII dan dirancang untuk menarik minat serta memudahkan pemahaman siswa melalui tampilan visual yang menarik dan interaktif.

Setelah mengeksplorasi materi secara mandiri, siswa diminta untuk mengerjakan kuis online yang telah disiapkan. Kuis ini disusun untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari melalui media Canva. Selain itu, melalui kuis ini juga dapat diamati efektivitas media dalam menyampaikan konsep serta mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Hasil dari uji coba terbatas ini menjadi dasar penting untuk merevisi atau menyempurnakan media pembelajaran sebelum diterapkan secara lebih luas. Selain itu, tanggapan dan umpan balik dari siswa juga turut dianalisis untuk mengetahui aspek-aspek yang perlu ditingkatkan, baik dari segi konten, desain, maupun interaktivitas media.

a) Uji coba skala kecil

**Tabel 2.** Hasil Kepraktisan Uji Coba Skala Kecil

Aspek	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
Desain	1	0	0	0	16	10
	2	0	0	0	12	15
	3	0	0	0	16	10
	4	0	0	0	4	25
	5	0	0	0	16	10
Kejelasan Sajian	6	0	0	0	4	25
	7	0	0	0	16	10
	8	0	0	0	12	15
	9	0	0	0	12	15
	10	0	0	0	12	15
<b>RTP</b>			<b>4,5</b>			
<b>Kategori</b>			<b>Praktis</b>			

Diperoleh rata-rata total kepraktisan media pembelajaran (RTP) pada uji coba skala kecil adalah 4,5 dan termasuk dalam kategori praktis.

Hasil ini memberikan indikasi kuat bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan, sehingga layak untuk dilanjutkan ke tahap uji coba skala lebih besar. Selain itu, skor ini juga merefleksikan bahwa integrasi teknologi seperti Canva dalam proses pembelajaran mampu memberikan pengalaman belajar yang positif, efisien, dan menyenangkan bagi siswa.

Berikut hasil evaluasi siswa :

**Tabel 3.** Hasil Post Uji Coba Skala Kecil

No	Nilai Siswa	Banyaknya Siswa	Keterangan
1	80-89	4	Tuntas
2	70-79	1	Tuntas
3	60-69	1	Tidak Tuntas
<b>Persentase Ketuntasan</b>		<b>83,3%</b>	<b>Sangat Efektif</b>

Berdasarkan hasil post tes skala kecil pada enam orang siswa, diperoleh

persentase ketuntasan siswa sebesar 83,3% yang menunjukkan bahwa media canva yang digunakan sangat efektif dalam pembelajaran di kelas.

b) Uji coba skala besar

**Tabel 4. Respon Kepraktisan Siswa**

Aspek	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
Desain	1	0	0	21	52	40
	2	0	0	18	60	35
	3	0	0	24	52	35
	4	0	0	18	56	40
	5	0	0	21	56	35
Kejelasan Sajian	6	0	0	24	56	30
	7	0	0	21	52	40
	8	0	0	18	60	35
	9	0	0	21	56	35
	10	0	0	18	52	45
<b>RTP</b>			<b>4,03</b>			
<b>Kategori</b>			<b>Praktis</b>			

Diperoleh rata-rata total kepraktisan media pembelajaran (RTP) pada uji coba skala besar adalah 4,03 dan termasuk dalam kategori praktis.

**Tabel 5 Hasil Keefektifan Media Pembelajaran**

No	Nilai Siswa	Banyaknya Siswa	Keterangan
1	90-100	5	Tuntas
2	80-89	12	Tuntas
3	70-79	9	Tuntas
4	60-69	2	Tidak Tuntas
<b>Persentase Ketuntasan</b>		<b>92,86%</b>	<b>Sangat Efektif</b>

Berdasarkan hasil pada tabel dapat dilihat bahwa terdapat 2 siswa dari 28 siswa yang tidak tuntas atau memperoleh hasil di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Siswa yang mendapat nilai memenuhi KKM sebanyak 26 dengan rentang nilai 70-100 dengan presentase 92,86% dan termasuk dalam kategori efektif.

## 5. *Evaluation*

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas dan daya tarik media melalui analisis kuisisioner siswa dan hasil pengerjaan kuis. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas dan daya tarik media pembelajaran melalui analisis hasil kuisisioner respon siswa serta hasil pengerjaan kuis evaluasi. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar refleksi terhadap kejelasan tampilan visual, keterpahaman materi, tingkat interaktivitas, dan kemudahan penggunaan media. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dilakukan revisi produk secara spesifik, meliputi penyempurnaan desain visual, penyesuaian animasi agar tidak mengganggu fokus belajar, perbaikan redaksi materi, serta pengoptimalan instruksi dan umpan balik pada kuis evaluasi. Revisi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas media agar lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa.

### 3.2 Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva interaktif dalam pengajaran materi Pola Bilangan memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa, khususnya pada jenjang SMP. Sebelum intervensi pembelajaran menggunakan media ini, hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami pola bilangan. Kesulitan ini umumnya disebabkan oleh penyampaian materi yang masih bersifat konvensional, minimnya penggunaan media visual, dan kurangnya kesempatan siswa untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri.

Setelah siswa diberikan materi dengan bantuan media Canva interaktif yang berisi animasi pola bilangan, visualisasi pertambahan antar suku, hingga kuis evaluatif terjadi peningkatan yang signifikan dalam post-test, dengan rata-rata nilai meningkat. Peningkatan ini menunjukkan adanya penguatan pemahaman konseptual siswa terhadap pola bilangan, termasuk kemampuan mengidentifikasi pola, menghitung beda antar suku, serta menentukan rumus suku ke- $n$ .

Peningkatan pemahaman ini sejalan dengan temuan dari penelitian Maulida (2025) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis teknologi digital membantu siswa dalam mengatasi abstraksi konsep matematika, khususnya dalam topik pola dan hubungan antar bilangan. Dengan menyajikan informasi dalam format visual dan interaktif, siswa lebih mudah membangun pemahaman yang bermakna dibandingkan hanya mendengar penjelasan guru. Hasil observasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa lebih aktif, antusias, dan fokus ketika menggunakan media Canva interaktif. Hal ini diperkuat oleh hasil kuisisioner kepuasan siswa, di mana 95% siswa menyatakan lebih nyaman dan tertarik belajar menggunakan Canva dibandingkan dengan metode konvensional. Mereka menyebutkan bahwa media ini

mudah digunakan, memiliki tampilan visual menarik, dan kuis interaktif membantu mereka mengevaluasi sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi.

Seperti yang dikemukakan dalam penelitian oleh Ruszayanthi et al. (2024), penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan visual secara signifikan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa. Visualisasi pola bilangan dalam bentuk animasi, seperti barisan angka yang bertambah secara bertahap atau ilustrasi bentuk segitiga dan persegi pada pola bilangan figuratif, memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan kontekstual bagi siswa. Hasil kuis online melalui Google Form setelah eksplorasi media juga menunjukkan capaian positif: rata-rata nilai siswa adalah 81,73 dan sebanyak 92,86% siswa berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimum. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran "POLANDIA" (Pola Bilangan Digital Interaktif Canva) tidak hanya membantu pemahaman secara konseptual, tetapi juga meningkatkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam penyelesaian soal.

Respon terbuka dari kuisioner menunjukkan beberapa komentar siswa seperti: *"Tampilannya menarik dan warnanya tidak membosankan, jadi lebih semangat belajar."*, *"Kuis di bagian akhir bisa langsung menguji pemahaman, saya jadi tahu mana yang belum saya pahami."*, *"Biasanya bingung dengan pola bilangan, tapi di media ini dijelasin pakai contoh yang gampang."* Komentar tersebut menunjukkan bahwa media ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman konseptual, tetapi juga memberikan umpan balik langsung yang bermanfaat bagi siswa dalam proses belajar. Hal ini selaras dengan pendapat Sawitri et al. (2024), yang menyatakan bahwa media interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif, dan dengan adanya kuis atau tes formatif, siswa dapat mengetahui perkembangan pemahamannya secara langsung.

Media "POLANDIA" berhasil mengintegrasikan aspek visual, audio, dan interaktivitas yang mendukung keterlibatan kognitif siswa dalam memahami konsep matematika. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, penggunaan media berbasis teknologi seperti ini menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, keunggulan media Canva tidak hanya terletak pada fleksibilitas penggunaan (dapat diakses melalui gawai pribadi siswa), tetapi juga pada kekuatan visual dan animasi yang mampu menyederhanakan konsep-konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Hal ini sangat membantu siswa yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik, yang selama ini kurang terfasilitasi dalam metode ceramah atau buku teks.

#### 4. SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. Media ini dirancang dengan tampilan visual menarik, penyajian materi yang sistematis, animasi penjelas, dan kuis interaktif melalui Google Form sebagai evaluasi mandiri. Berdasarkan uji coba terhadap 28 siswa, media mendapat respon sangat positif dengan rata-rata nilai kuis mencapai 81,73 dan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Guru dan siswa menilai media ini layak dan efektif sebagai alat bantu pembelajaran, baik untuk tatap muka, *blended learning*, maupun pembelajaran jarak jauh. Sebagai pengembangan lebih lanjut, penelitian di masa depan dapat mengeksplorasi penggunaan software edukasi interaktif atau teknologi *augmented reality* guna semakin meningkatkan pengalaman belajar siswa.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak – pihak yang membantu dalam proses penelitian ini terutama 28 siswa yang menjadi subjek penelitian.

#### 6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan guru sebagai pendamping pembelajaran, baik dalam kelas tatap muka, *blended learning*, maupun pembelajaran jarak jauh. Sekolah dapat menjadikannya sebagai referensi pengembangan inovasi pembelajaran digital, sementara siswa diharapkan menggunakan media ini secara mandiri untuk memperdalam pemahaman. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan media serupa dengan teknologi yang lebih mutakhir, seperti software edukasi interaktif atau *augmented reality*, guna semakin meningkatkan pengalaman belajar siswa.

#### 7. REFERENSI

- Amineh, R. J., & Asl, H. D. (2015). Review of constructivism and social constructivism. *Journal of Social Sciences, Literature and Languages*, 1(1), 9–16. <http://blue-ap.org>
- Berutu, A. I., Roza, M., & Hsb, R. N. (2024). Peran guru dalam menggunakan media pembelajaran interaktif untuk membangun motivasi dan minat belajar siswa. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 3(3), 88-97.. <https://doi.org/10.58192/insdun.v3i3.2249>
- Branch, R. . (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Boston, MA: Springer US.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cipta, G. T., Runtu, P. V. J., Sumarauw, S. J. A., Matematika, P., Matematika, F., Pengetahuan, I., & Manado, U. N. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Teorema Pythagoras Berbasis Adobe Animate CC. 08*(November), 2003–2014.
- Indriani, A., Zahwah, Z., & Syutaridho, S. (2025). *Memahami Cara Belajar dan Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang , Indonesia*.

- Junanah, S., Safitri, N., Farhurahman, O., Islam, U., Sultan, N., & Hasanuddin, M. (2025). *Penerapan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*.
- Maulida, A. S. (2025). *Representasi Digital dan Pendalaman Konsep Matematis dalam Pembelajaran Matematika SD: Studi Kualitatif di Tiga Sekolah Dasar di Jawa Barat*. 12(1), 144–161.
- Natasya, S., Br, C., Studi, P., Matematika, P., Matematika, F., Alam, P., Medan, U. N., Medan, K., & Utara, P. S. (2024). *Evaluasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam meningkatkan Hasil Belajar Matematika kelas VII SMP Negeri 1 Padangsidempuan*. 1(2), 737–742.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. UMSIDA Press: Sidoarjo.
- Rohima, N. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa. *Publikasi Pembelajaran*, 1(1), 1–12.
- Ruszayanthi, D., Herlinawati, A., & Rahmawati, D. (2024). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Canva untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMAN 1 Penajam Paser Utara*. 4(2), 117–122.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Sawitri, J. I., Novita, T., Karo, B., Mutiara, C., & Barus, B. (2024). *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dengan Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Improving the Quality of Learning by Using Interactive Learning Media*. 1, 96–102.
- Siagian, T. A., Solikhin, F., Pangestu, I., Yulindah, G., Anshori, M. I., & Dewi, C. (2024). *Optimalisasi Pemanfaatan Canva sebagai Alat Bantu Pembuatan Media Pembelajaran Guru SMAN 2 Bengkulu Tengah*. 8(3), 283–291.
- Sulistyowati, T. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(30), 2976–2987. <https://doi.org/10.51517/nd.v4i2.136>
- Widiastari, N. G. A. P. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres 2 Namaru. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(4), 215–222.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Zahra, A., Syachruraji, A., & Rokmanah, S. (2023). Meningkatkan Minat Belajar Siswa melalui Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 22649–22657.
- Zahrani, H., & Hidayat, S. (2024). Penerapan media pembelajaran berbasis aplikasi Canva pada mata kuliah literasi digital di STAI Terpadu Yogyakarta. *SALIHA: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 421–420. <https://doi.org/10.54396/saliha.v7i2.1426>