

## Pelatihan Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis *Canva* bagi Guru Matematika di SMA Negeri 1 Batang Angkola

Riswandi Hasibuan<sup>1</sup>, A Naashir M Tuah Lubis<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan  
Ahmad Addary Padangsidimpuan<sup>1,2</sup>

Email Korespondensi: [riswandihisibuan@uinsyahada.ac.id](mailto:riswandihisibuan@uinsyahada.ac.id)<sup>1</sup>

Dikirim: 02 Desember 2025 | Direvisi: 22 Desember 2025 | Diterima: 30 Desember 2025

DOI: <https://doi.org/10.31629/khidmat.v2i3.8100>

### ABSTRAK

Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Matematika SMA Negeri 1 Batang Angkola dalam merancang dan membuat multimedia interaktif berbasis *Canva* sebagai upaya mendukung pembelajaran yang lebih menarik dan komunikatif. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode partisipatif yang melibatkan guru secara aktif melalui observasi awal, wawancara, pelatihan intensif, pendampingan individual, serta evaluasi hasil. Pelatihan berfokus pada pemanfaatan *Canva* untuk mengembangkan media pembelajaran pada materi barisan dan deret aritmatika. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan guru memvisualisasikan konsep matematika secara lebih jelas melalui animasi, grafik, dan elemen interaktif. Guru yang sebelumnya terbatas pada media statis kini mampu menghasilkan produk multimedia yang sesuai dengan prinsip desain instruksional modern seperti hierarki visual dan pengurangan beban kognitif. Pendampingan individual terbukti membantu percepatan penguasaan fitur *Canva*, terutama bagi guru yang memiliki kemampuan teknologi dasar. Selain itu, pelatihan ini juga meningkatkan kompetensi TPACK guru, ditandai dengan kemampuan mereka mengintegrasikan aspek teknologi, pedagogi, dan konten matematika secara efektif. Temuan ini menegaskan bahwa *Canva* merupakan *platform* yang praktis dan relevan untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah menengah.

**KATA KUNCI:** Canva, Multimedia Interaktif, Guru Matematika

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental yang tidak hanya berfungsi melatih kemampuan berhitung, tetapi juga menumbuhkan kecakapan berpikir logis, kritis, dan kreatif. Namun, dalam praktiknya matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang abstrak dan sulit dipahami sehingga kurang diminati oleh banyak siswa. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika memerlukan inovasi untuk menjadikan konsep abstrak lebih mudah dipahami melalui media yang menarik dan komunikatif.

Kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran menjadi aspek penting dalam menghadapi tantangan tersebut. Guru tidak hanya dituntut menguasai materi, namun juga harus mampu merancang media pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi. Penelitian oleh (Ricky Ekaristy Purwadi et al., 2024) menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital sangat berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran. Mereka menegaskan bahwa guru perlu memperbarui wawasan dan keterampilan teknologi agar pembelajaran tidak monoton dan mampu melibatkan siswa secara aktif.

Lebih lanjut, pembelajaran yang memanfaatkan media interaktif terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Berdasarkan penelitian (Vidyastuti et al., 2018) menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan membantu visualisasi konsep abstrak matematika sehingga siswa lebih mudah memahami materi.

Seiring berkembangnya teknologi, berbagai platform digital mulai dimanfaatkan guru untuk mendukung proses pembelajaran. Salah satu platform yang paling mudah digunakan adalah *Canva*, yaitu aplikasi desain grafis berbasis web yang menyediakan fitur multimedia, animasi, dan template edukatif. *Canva* terbukti efektif digunakan guru untuk membuat media pembelajaran menarik tanpa harus memiliki kemampuan desain tingkat lanjut. Penelitian (Cahyani et al., 2025) menemukan bahwa penggunaan *Canva* dapat meningkatkan kreativitas guru dan membantu menciptakan materi visual yang lebih menarik.

Selain itu, penelitian (Rahmawati & Nurafni, 2024) juga mengungkapkan bahwa media pembelajaran matematika berbasis *Canva* mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa pada materi pecahan. Temuan ini menegaskan bahwa *Canva* relevan digunakan dalam pembelajaran matematika, bukan hanya mata pelajaran umum. Beberapa penelitian lain juga mendukung efektivitas penggunaan media *Canva* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Misalnya, penelitian oleh (Ramdhani, 2024) menunjukkan bahwa media *Canva* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Menurut (Weigand et al., 2024) bahwa kajian komprehensif tentang pengajaran matematika di era digital menekankan peran penting teknologi dalam proses pembelajaran, penilaian, dan pemodelan konsep matematika secara visual sehingga membantu pemahaman siswa. Studi (Yulianai & Kusumawati, 2024) mengembangkan animasi pembelajaran matematika menggunakan *Canva* dan melaporkan respon siswa yang sangat positif serta peningkatan ketertarikan belajar. Berdasarkan pengabdian (Triyono et al., 2023) bahwa meskipun sebagian guru mengetahui potensi *Canva* sebagai media pembelajaran inovatif, banyak di antara mereka yang masih mengalami kendala dalam memaksimalkan fitur-fitur desain dan belum memiliki pemahaman yang memadai tentang strategi integrasinya ke dalam pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka.

Kajian empiris terkait pemanfaatan *Canva* dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian fokus pada penggunaan media ini untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar maupun menengah. Misalnya, penelitian

oleh Hasbi, Nursyam, dan Sirwanti menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Canva* sebagai media pembelajaran presentasi dapat meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa SMP kelas VIII (Nursyam, 2025.). Selain itu, beberapa kajian lain melaporkan bahwa media interaktif berbasis *Canva* efektif dalam membantu visualisasi materi pembelajaran matematika dan memperbaiki hasil belajar siswa (Humaya et al., 2023). Sebaliknya, kajian yang menekankan pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, terutama melalui model pelatihan terstruktur untuk membuat media pembelajaran interaktif, masih relatif terbatas; salah satu studi yang ada hanya meneliti peningkatan kompetensi guru melalui pendekatan pelatihan umum tanpa fokus pada konteks sekolah menengah (Permata Bunda et al., 2024). Dengan demikian, kajian yang secara khusus menyasar pelatihan dan pendampingan guru matematika sekolah menengah dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* belum banyak dilakukan, dan menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu diisi dalam pengabdian ini.

Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa guru matematika di SMA Negeri 1 Batang Angkola pada umumnya sudah mengenal teknologi dasar seperti laptop dan internet, tetapi belum memiliki keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif. Proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan bantuan *slide statis*, sehingga belum mampu menyajikan konsep matematika secara visual dan dinamis. Sejalan dengan kondisi tersebut, permasalahan mitra dirumuskan secara operasional dalam bentuk pertanyaan riset yang dapat diukur, yaitu:

1. Bagaimana efektivitas pelatihan multimedia interaktif berbasis *Canva* dalam meningkatkan kompetensi guru matematika, ditinjau dari hasil observasi selama proses pelatihan dan pendampingan serta penguasaan teknik pembuatan media pembelajaran?
2. Kendala apa saja yang dialami guru matematika dalam memahami dan memanfaatkan fitur-fitur *Canva* untuk pembelajaran matematika selama proses pelatihan dan pendampingan, berdasarkan catatan observasi dan umpan balik guru?
3. Bagaimana kualitas media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* yang dihasilkan guru setelah pelatihan, ditinjau dari aspek kesesuaian materi, kualitas desain visual, dan tingkat interaktivitas berdasarkan rubrik penilaian produk?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru matematika di SMA Negeri 1 Batang Angkola dalam merancang dan menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Canva*. Pelaksanaan pelatihan yang terstruktur disertai pendampingan diharapkan mampu mendorong guru menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas, komunikatif, dan relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

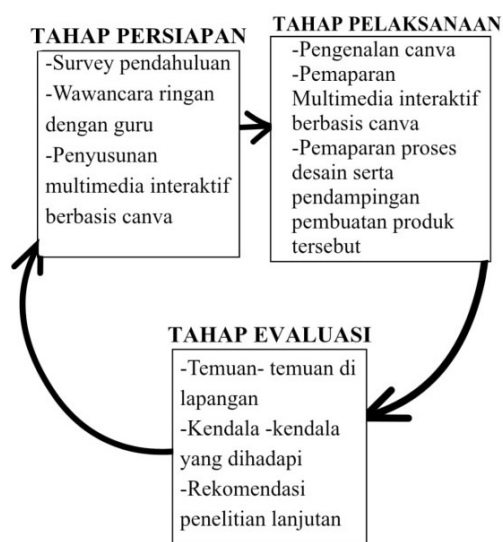
## METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode partisipatif (*participatory approach*) yang menekankan keterlibatan aktif guru dalam seluruh rangkaian kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pengalaman langsung kepada peserta sehingga kompetensi yang ditargetkan dapat tercapai secara optimal. Program

pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara luring di SMA Negeri 1 Batang Angkola, Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, dengan melibatkan dua orang guru Matematika sebagai peserta utama. Kegiatan pengabdian berlangsung selama dua bulan, yaitu April hingga Mei 2024, yang mencakup tahapan observasi awal, perencanaan, pendampingan, serta evaluasi kegiatan. Adapun pelatihan inti sebagai kegiatan utama dilaksanakan pada Kamis, 30 Mei 2024, oleh tim mahasiswa Tadris Matematika UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan di bawah bimbingan Bapak A. Naashir M. Tuah Lubis.

Evaluasi pelaksanaan program dirancang menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *pra-pasca* non-tes, yang bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan kompetensi dan keterlibatan guru sebelum dan setelah pelatihan. Desain ini tidak menggunakan pengukuran berbasis tes, melainkan menitikberatkan pada perbandingan kondisi awal dan akhir berdasarkan hasil observasi aktivitas, wawancara, serta kualitas produk multimedia yang dikembangkan oleh guru selama proses pendampingan.

Untuk memperoleh data pendukung dalam pelaksanaan program, digunakan beberapa instrumen yaitu: (1) lembar observasi untuk mencatat aktivitas dan perilaku guru pada tahap awal (pra-pelatihan) dan setelah pelaksanaan pelatihan (pasca-pelatihan) (2) lembar wawancara untuk menggali kebutuhan dan kendala guru dalam pembelajaran matematika, serta (3) dokumentasi berupa foto dan rekaman proses pelatihan. Pengumpulan data dilakukan melalui empat teknik, yaitu observasi awal, wawancara, analisis kebutuhan, serta observasi langsung selama kegiatan pelatihan berlangsung. Instrumen-instrumen tersebut digunakan untuk mendokumentasikan kondisi awal guru sebelum pelatihan dan perubahan yang terjadi setelah pelaksanaan pendampingan, sehingga memungkinkan analisis *pra-pasca* secara kualitatif.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian  
Sumber: Penulis, 2025

Analisis dilakukan dengan membandingkan temuan observasi pada tahap pra dan pasca pelatihan untuk mengidentifikasi perubahan perilaku, keterlibatan, dan

kemampuan guru dalam memanfaatkan Canva sebagai media pembelajaran. Pelaksanaan pengabdian dibagi menjadi tiga tahap utama, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga prosesnya terstruktur dan memungkinkan pemantauan perkembangan guru secara bertahap. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan survei pendahuluan ke sekolah untuk mengamati kesiapan sarana teknologi dan kompetensi awal guru.

Wawancara ringan dengan dua guru Matematika dilakukan untuk menggali kebutuhan pengembangan media pembelajaran, lalu hasilnya digunakan sebagai dasar penyusunan modul pelatihan pembuatan multimedia interaktif berbasis Canva yang relevan dengan materi Matematika tingkat SMA. Tahap pelaksanaan kemudian diawali dengan pengenalan Canva, mencakup fitur dasar, pengaturan desain, serta pemanfaatan elemen interaktif seperti animasi, audio, dan transisi, dengan penyajian materi menggunakan infokus agar peserta mudah mengikuti alur pembuatan media.

Kegiatan pengabdian ini melibatkan dua guru Matematika sebagai partisipan utama, sehingga temuan memiliki keterbatasan dalam generalisasi, namun tetap dirancang sebagai studi kasus mendalam dengan pendampingan intensif dan kontekstual sesuai kebutuhan peserta serta kondisi sekolah. Selanjutnya, guru didampingi secara langsung untuk mengembangkan produk multimedia pembelajaran, seperti presentasi animatif, video pembelajaran, dan infografis matematika, hingga pada akhir sesi guru mempresentasikan produk untuk memperoleh masukan dan melakukan refleksi. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas pelatihan melalui perbandingan temuan kualitatif pra-pasca non-tes dari catatan observasi, wawancara, dan refleksi produk, yang kemudian dianalisis bersama dosen pembimbing sebagai dasar perbaikan program serupa di masa mendatang. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik, yaitu dengan membandingkan hasil observasi dan wawancara, serta konsistensi temuan antar informan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian ini menghasilkan beberapa temuan ilmiah mengenai peningkatan kompetensi guru Matematika dalam mendesain multimedia interaktif berbasis *Canva*. Temuan-temuan tersebut diperoleh melalui analisis observasi, wawancara, serta pemeriksaan produk multimedia yang dihasilkan guru. Secara umum, kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan kemampuan pedagogis berbasis teknologi (TPACK) pada guru, khususnya dalam memvisualisasikan konsep matematika yang bersifat abstrak. Analisis hasil pengabdian dilakukan dengan membandingkan temuan observasi dan wawancara pada tahap pra-pelatihan dan pasca-pelatihan. Perbandingan ini digunakan untuk mengidentifikasi perubahan perilaku guru, tingkat keterlibatan selama pelatihan, serta kemampuan guru dalam mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Canva* sebagai media pembelajaran matematika.

### 1. Tahap Persiapan

Pelatihan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Batang Angkola sebuah sekolah di pinggiran Tapanuli Selatan, yang memiliki keterbatasan dalam pemanfaatan media



pembelajaran digital. Meskipun demikian, sekolah ini memiliki potensi besar karena guru dan siswa cukup terbuka terhadap inovasi pembelajaran, namun selama ini pembelajaran matematika masih konvensional: metode ceramah, buku paket, dan papan tulis mendominasi. Untuk memahami kebutuhan nyata di lapangan, tim pelatihan melakukan survey awal dengan mewawancarai dua guru matematika. Hasil survey menunjukkan bahwa Guru belum menguasai teknik pembuatan multimedia interaktif, Guru belum memahami fitur-fitur *Canva* yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran matematika, Belum ada media pembelajaran interaktif yang dikembangkan secara sistematis oleh guru.

Berdasarkan temuan tersebut, tim merancang pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva*, dengan fokus materi pada barisan dan deret aritmatika, agar guru dapat menghasilkan media visual dan interaktif secara lebih mendalam. Pelatihan dirancang dengan mempertimbangkan ketersediaan perangkat sekolah dan kemampuan dasar guru dalam teknologi. Pelatihan ini diperkuat oleh temuan dari pengabdian dan penelitian terdahulu mengenai efektivitas penggunaan *Canva* untuk media pembelajaran interaktif.

Sebagai contoh, penelitian berjudul Pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Canva* dalam materi transformasi geometri kelas VIII SMP berhasil menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Canva* mampu memfasilitasi penyajian materi matematika secara visual dan menarik, sehingga media tersebut valid dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika (Sumarno et al., 2024). Studi Penggunaan Media Interaktif Berbantuan *Canva* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Kelas VII SMP menunjukkan bahwa penerapan media interaktif *Canva* secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap matematika (Putra et al., 2024). Temuan pada tahap persiapan ini merepresentasikan kondisi awal (pra-pelatihan) kompetensi guru dalam pemanfaatan multimedia pembelajaran berbasis teknologi.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pelatihan dilaksanakan pada Kamis, 30 Mei 2024, dimulai pukul 09.00 WIB, diikuti oleh 2 guru matematika dari SMA Negeri 1 Batang Angkola. Dosen pembimbing adalah A. Naashir M. Tuah Lubis. Pemateri utama adalah Riswandi Hasibuan, yang memfasilitasi pelatihan serta pendampingan langsung selama sesi desain media. Rangka acara pelatihan meliputi Pembukaan dan pengenalan tim pelatihan; Pemaparan tantangan pembelajaran matematika konvensional; Pengenalan *Canva* sebagai platform pembuatan multimedia interaktif; Pelatihan membuat media interaktif untuk materi barisan dan deret aritmatika, guru mendesain *slide* interaktif dengan grafik, animasi, teks, dan soal interaktif; Sesi tanya jawab dan refleksi; Penyerahan *template* dan panduan penggunaan agar guru dapat mengembangkan media secara mandiri.

Dalam praktik, guru mampu membuat desain media interaktif berbasis barisan dan deret aritmatika dengan mengikuti panduan dan bimbingan dari tim. Media mencakup representasi barisan dan deret dalam bentuk tabel, grafik, soal interaktif dan penjelasan langkah-langkah secara visual berpotensi membantu siswa dalam memahami urutan, suku, dan jumlah deret dengan lebih jelas. Pelatihan ini mendapat

dukungan dari beberapa studi dan pengabdian sebelumnya yang berhasil menunjukkan efektivitas *Canva* sebagai media pembelajaran interaktif.



Gambar 3. Pemaparan Multimedia Interaktif Berbasis *Canva*  
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 4. Pendampingan Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis *Canva* kepada Guru Matematika  
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 5. Dokumentasi Foto bersama Tim Pengabdian dengan Para Guru Matematika  
Sumber: Penulis, 2025

Sebagai contoh, dalam artikel Pemanfaatan *Canva* sebagai Media Pembelajaran yang Kreatif dan Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP, peneliti melaporkan bahwa penggunaan *Canva* untuk membuat media pembelajaran matematika secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dibanding metode konvensional (Malo et al., 2025). Selain itu, penelitian Practicality Tests of Teaching Materials on Series and Sequences using *Canva* Media through Realistic Mathematical Approach menunjukkan bahwa media pembelajaran untuk materi barisan dan deret yang dikembangkan dengan *Canva* dinilai praktis dan cocok digunakan dalam kelas, sehingga mendukung strategi pengajaran matematika yang inovatif (Diman et al., 2024).

### 3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilaksanakan menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *pra-pasca* non-tes, yaitu dengan membandingkan kondisi guru sebelum pelatihan dan setelah pelatihan. Perbandingan ini didasarkan pada hasil observasi aktivitas guru, temuan wawancara reflektif, serta analisis terhadap produk multimedia yang dikembangkan selama proses pendampingan.

a. Evaluasi terhadap Pengabdian;

Hasil evaluasi terhadap pendampingan dalam pelatihan, berdasarkan perbandingan kondisi pra dan pasca pelatihan, menunjukkan bahwa kegiatan ini berjalan baik dan memberikan dampak positif bagi guru matematika yang terlibat. Efektivitas pelatihan tampak dari berbagai komentar dalam wawancara serta refleksi peserta, antara lain sebagai berikut:

- a) Efisiensi Waktu Pembelajaran Meningkat; Berdasarkan hasil koding wawancara pasca pelatihan, muncul tema efisiensi waktu pembelajaran. Pada tahap pra-pelatihan, guru menyampaikan bahwa penyampaian materi barisan dan deret aritmatika membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus dijelaskan secara bertahap melalui papan tulis dan contoh manual. Setelah pelatihan, guru mengungkapkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *Canva* membantu mempercepat proses penyampaian materi karena konsep dapat langsung ditampilkan melalui visual, animasi, dan ilustrasi langkah demi langkah. Salah satu guru menyatakan, *"Dengan media Canva, saya tidak perlu menjelaskan terlalu panjang, karena grafik dan animasinya sudah membantu menjelaskan konsep."* Temuan ini menunjukkan adanya perubahan positif dalam pemanfaatan waktu pembelajaran setelah guru menggunakan media interaktif.
- b) Fitur *Canva* Awalnya Membingungkan, Namun Menjadi Mudah Setelah Pendampingan; Tema lain yang teridentifikasi dari hasil wawancara adalah perubahan pemahaman guru terhadap fitur *Canva*. Pada tahap pra-pelatihan, guru mengungkapkan kebingungan dan keraguan dalam menggunakan berbagai fitur *Canva*, seperti animasi, transisi, pengaturan layer, dan elemen interaktif. Kondisi ini menyebabkan guru merasa teknologi tersebut sulit diterapkan dalam pembelajaran matematika. Namun, pada tahap pasca-pelatihan, setelah mendapatkan demonstrasi bertahap dan pendampingan langsung, guru menyatakan bahwa fitur-fitur tersebut menjadi lebih mudah dipahami dan diaplikasikan. Seorang guru menyampaikan, *"Awalnya terlihat rumit, tapi setelah didampingi ternyata fitur-fitur Canva itu sederhana dan bisa langsung digunakan untuk materi matematika."* Perubahan ini mengindikasikan peningkatan pemahaman teknis guru terhadap penggunaan *Canva* sebagai media pembelajaran.
- c) Penggunaan *Canva* Sangat Praktis dan Tidak Membutuhkan Instalasi Rumit; Hasil analisis wawancara juga menunjukkan tema kepraktisan penggunaan *Canva*. Pada awalnya, guru mempertimbangkan keterbatasan perangkat sekolah sebagai hambatan dalam penggunaan media digital. Namun setelah pelatihan, guru menilai *Canva* sebagai platform yang praktis karena dapat diakses melalui browser tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan. Kepraktisan ini dinilai sesuai dengan kondisi sarana sekolah yang terbatas. Selain itu, guru menyatakan bahwa template media yang diperoleh selama pelatihan dapat disimpan dan dikembangkan kembali secara mandiri. Salah satu pernyataan guru menyebutkan, *"Canva sangat membantu karena tidak perlu instal aplikasi, cukup buka lewat browser dan media bisa langsung diedit."* Temuan ini memperlihatkan bahwa kepraktisan *Canva* menjadi faktor pendukung utama keberlanjutan penggunaan media interaktif oleh guru.



Tabel 1. Matriks Temuan Tematik Wawancara Pra dan Pasca Pelatihan

Tema	Kondisi Pra-Pelatihan	Kondisi Pasca-Pelatihan	Kutipan Representatif
Kompetensi Media	Guru kesulitan membuat multimedia interaktif	Guru mampu merancang media <i>Canva</i> secara mandiri	"Sekarang saya bisa membuat media sendiri tanpa harus mencari dari internet."
Kepercayaan Diri	Ragu dan takut salah menggunakan teknologi	Lebih percaya diri dan termotivasi	"Pelatihan ini membuat saya berani mencoba media interaktif di kelas."
Kreativitas	Media pembelajaran cenderung monoton	Media lebih visual dan variatif	" <i>Canva</i> membantu saya menyajikan materi lebih menarik."

Sumber: Penulis, 2025

b. Temuan Temuan Ilmiah di Lapangan

a) Pelatihan Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Memvisualisasikan Konsep Matematika

Berdasarkan hasil observasi pra dan pasca pelatihan, pelatihan ini meningkatkan kemampuan guru dalam memvisualisasikan konsep matematika. Data observasi menunjukkan bahwa guru yang pada tahap pra-pelatihan mengandalkan papan tulis dan buku, pada tahap pasca-pelatihan mampu membuat multimedia interaktif melalui *Canva* yang memuat grafik, animasi, tabel, dan elemen visual lain untuk materi matematika. Secara pedagogis, hasil ini mendukung argumen bahwa media visual-interaktif membantu representasi konsep abstrak secara lebih komunikatif dan dapat mengurangi beban kognitif siswa.

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Misalnya, Pelatihan Pemanfaatan *Canva* bagi guru matematika menunjukkan bahwa guru yang dilatih mampu menghasilkan media ajar digital dan media visual yang lebih menarik (Wahyuni et al.,2024). Selain itu, penelitian Peningkatan Kemampuan Guru Matematika di SMK melalui pelatihan *Canva* melaporkan bahwa setelah pelatihan, guru melaporkan peningkatan dalam keterampilan menciptakan media pembelajaran (Yuniwati et al., 2023). Kajian sistematis pada berbagai penelitian bahkan menyimpulkan bahwa penggunaan *Canva* secara konsisten meningkatkan pemahaman konsep matematis dan minat belajar siswa (Muslimah et al.,2025).

b) Model Pendampingan Individual Meningkatkan Efektivitas Transfer Keterampilan Teknis

Berdasarkan observasi pasca pelatihan, guru menunjukkan peningkatan kemampuan lebih cepat ketika pendampingan dilakukan secara individual. Pendampingan personal menyebabkan guru mampu menyelesaikan tugas pembuatan multimedia dengan kesalahan teknis minimal dan menunjukkan peningkatan percaya

diri. Secara teori, fenomena ini dapat dijelaskan melalui *Zone of Proximal Development* (ZPD) Vygotsky, yang menekankan bahwa pembelajaran paling efektif terjadi ketika individu dibimbing dalam batas kemampuan yang hampir dapat ia capai sendiri. Pada konteks pelatihan teknologi, pendampingan individual memperkecil hambatan teknis yang dapat menghambat proses eksplorasi.

Temuan ilmiah ini memperkuat bukti bahwa pelatihan teknologi sebaiknya tidak hanya berupa ceramah demonstratif, tetapi juga menyediakan pendampingan intensif agar keterampilan benar-benar tertransfer. Studi pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan + pendampingan TIK membantu guru membuat bahan ajar interaktif dan meningkatkan kreativitas dalam penggunaan aplikasi TIK (Suryani et al., 2023). pendampingan satu-satu pada guru meningkatkan daya serap terhadap penggunaan aplikasi digital pembelajaran (Mubaroq et al., 2025).

c) Pemanfaatan *Canva* Membantu Guru Menerapkan Prinsip Desain Instruksional Modern

Analisis terhadap produk multimedia yang dihasilkan pada tahap pasca pelatihan menunjukkan bahwa mereka mulai menerapkan prinsip desain instruksional seperti *visual hierarchy*, *spacing*, *color consistency*, dan *cognitive load minimization*. Hal ini merupakan indikator bahwa *Canva* tidak hanya mempermudah pembuatan media, tetapi juga memfasilitasi implementasi prinsip-prinsip desain pembelajaran. Secara ilmiah, prinsip-prinsip tersebut berkontribusi langsung terhadap efektivitas pembelajaran, sebagaimana dijelaskan dalam teori Mayer tahun 2009 tentang *Multimedia Learning*. Mayer menekankan bahwa desain visual yang baik dapat meningkatkan retensi dan transfer pengetahuan.

Temuan ini penting karena membuktikan bahwa penggunaan *Canva* mampu membantu guru bahkan yang masih pemula dalam desain digital menghasilkan media yang sesuai teori kognitif pembelajaran. Temuan serupa ditemukan dalam pengabdian oleh (Dewi et al., 2025), di mana guru yang dilatih *Canva* menunjukkan pemahaman lebih baik terhadap *principle of multimedia design*. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian (Christiani et al., 2024) yang menemukan bahwa *Canva* secara otomatis mengarahkan pengguna untuk menerapkan desain visual yang lebih profesional sehingga hasil yang didapatkan bisa di terapkan secara maksimal. Maka pentingnya kegiatan pengabdian ini bagi kebutuhan Tim.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Observasi Pra dan Pasca Pelatihan

Aspek yang Diamati	Kondisi Pra-Pelatihan	Kondisi Pasca-Pelatihan
Keterlibatan guru	Pasif, menunggu arahan	Aktif berdiskusi dan mencoba
Kemandirian	Bergantung pada instruktur	Mampu mengeksplorasi fitur
Pemanfaatan <i>Canva</i>	Terbatas pada template	Menggunakan animasi & grafik
Kualitas media	Statis dan sederhana	Lebih interaktif dan visual

Sumber: Penulis, 2025

d) Pelatihan *Canva* Berkontribusi pada Peningkatan Kompetensi TPACK Guru

Wawancara pasca pelatihan menunjukkan bahwa guru merasa lebih siap mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran matematika. Produk multimedia yang dibuat guru menunjukkan bahwa mereka mampu memadukan aspek konten matematika (CK), pedagogi (PK), dan teknologi (TK). Peningkatan kompetensi TPACK ini merupakan temuan ilmiah penting karena menunjukkan bahwa pelatihan sederhana tetapi fokus dapat memberikan dampak langsung terhadap kesiapan guru mengajar di era digital. Fenomena ini menguatkan teori Koehler & Mishra mengenai bahwa integrasi TPACK dapat dipicu melalui kegiatan eksploratif dan praktik langsung dalam merancang media berbasis teknologi. Studi pengabdian sebelumnya oleh (Siswadi et al., 2025), melaporkan peningkatan TPACK guru setelah mengikuti pelatihan pembuatan media berbasis aplikasi digital.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum produk multimedia yang dikembangkan guru berada pada kategori baik hingga sangat baik, terutama pada aspek ketepatan konten dan kejelasan visual. Aspek interaktivitas dan koherensi narasi juga menunjukkan perkembangan positif, meskipun masih memerlukan penyempurnaan pada variasi bentuk interaksi. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan dan pendampingan berbasis praktik mampu menghasilkan produk multimedia yang layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

e) Dampak Implementasi Media terhadap Pembelajaran Siswa

Meskipun fokus utama pengabdian ini adalah peningkatan kompetensi guru, temuan lapangan juga menunjukkan adanya dampak awal terhadap pembelajaran siswa setelah guru mengimplementasikan media multimedia berbasis *Canva* di kelas. Berdasarkan hasil wawancara reflektif, guru menyampaikan bahwa siswa menunjukkan ketertarikan yang lebih tinggi terhadap materi barisan dan deret aritmatika ketika disajikan melalui visual, animasi, dan grafik interaktif. Guru juga mengamati bahwa siswa lebih mudah memahami pola suku dan hubungan antar konsep dibandingkan ketika menggunakan metode ceramah dan papan tulis.

Selain itu, selama observasi singkat pasca implementasi, siswa terlihat lebih fokus dan aktif memperhatikan penjelasan guru, serta lebih responsif ketika diminta menjelaskan kembali konsep yang disajikan melalui media. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *Canva* tidak hanya berdampak pada peningkatan kompetensi guru, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap motivasi dan pemahaman awal siswa terhadap konsep matematika.

c. Faktor Pendorong dan Penghambat Pengabdian

a) Faktor Pendorong; Pada pelatihan pembuatan multimedia interaktif berbasis *Canva* ini terdapat beberapa faktor yang mendorong keberhasilan kegiatan. Faktor pertama adalah kebutuhan guru terhadap media pembelajaran visual yang menarik dan efektif. Pembelajaran matematika di tingkat SMA membutuhkan ilustrasi konsep yang jelas, terutama pada materi geometri, grafik, dan representasi simbolik. *Canva* menyediakan fitur visual yang mudah digunakan sehingga guru dapat merancang media yang lebih komunikatif tanpa keterampilan desain profesional. Faktor kedua

adalah keterbatasan variasi media yang selama ini digunakan guru. Guru cenderung mengandalkan *powerpoint* standar atau bahan ajar statis sehingga siswa kurang mendapatkan pengalaman visual yang interaktif. Melalui *Canva*, guru memiliki kesempatan untuk memperkaya pembelajaran dengan animasi, ikon matematis, dan layout profesional yang meningkatkan perhatian serta retensi siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media digital berbasis visual dapat meningkatkan efektivitas penyampaian konsep matematika serta keterlibatan siswa (Jala, 2024; Wulandari et al., 2023). Dengan demikian, kebutuhan akan inovasi pembelajaran menjadi pendorong utama keberhasilan pelatihan ini.

- b) Faktor Penghambat; Hambatan pertama adalah perbedaan kemampuan digital antar guru. Sebagian guru yang terbiasa dengan metode mengajar konvensional membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami fitur desain *Canva*, seperti pengaturan layer, animasi, dan penempatan objek visual. Perbedaan kompetensi ini membuat proses pelatihan berlangsung tidak seragam antara guru satu dengan lainnya. Selain itu, keterbatasan fasilitas sekolah seperti jumlah *proyektor* yang terbatas membuat pelatihan harus dilakukan secara bergantian, sehingga memperlambat proses eksplorasi aplikasi secara langsung. Hambatan berikutnya adalah kondisi fisik atau kesehatan tertentu yang dialami sebagian guru, misalnya penglihatan yang kurang optimal sehingga mempersulit mereka mengoperasikan tampilan desain yang detail. Faktor penghambat tersebut sejalan dengan temuan penelitian bahwa pelatihan teknologi memerlukan dukungan memadai, pendampingan intensif, serta kesiapan perangkat agar guru mampu menguasai teknologi pembelajaran secara optimal (Lestandy et al., 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi pelatihan pembuatan multimedia interaktif berbasis *Canva*, guru-guru matematika SMA Negeri 1 Batang Angkola memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang sangat bermanfaat dalam pengembangan media pembelajaran modern. Pelatihan ini berhasil memperluas wawasan guru mengenai pemanfaatan desain visual dan elemen multimedia untuk menyajikan konsep matematika secara lebih menarik, komunikatif, dan mudah dipahami siswa.

Temuan pengabdian ini memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi karena melibatkan jumlah partisipan yang terbatas, yaitu dua orang guru Matematika. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh perlu ditafsirkan secara kontekstual sesuai dengan karakteristik sekolah mitra. Selain keterbatasan tersebut, tim pelaksana juga menemukan kendala teknis dalam penggunaan *Canva*, khususnya pada kebutuhan penyesuaian desain untuk materi matematika tertentu, keterbatasan simbol matematika kompleks, penataan visual yang memerlukan ketelitian tinggi, serta ketergantungan pada koneksi internet yang stabil. Keterbatasan akses terhadap fitur premium pada versi gratis *Canva* juga membatasi eksplorasi desain yang dapat dilakukan guru.

Meskipun terdapat keterbatasan, guru Matematika menunjukkan minat dan respons yang positif terhadap pemanfaatan *Canva* dalam penyusunan bahan ajar harian, presentasi pembelajaran, hingga media evaluasi visual. Kemudahan

penggunaan, ketersediaan template siap pakai, serta fleksibilitas desain mendorong guru untuk mulai mengintegrasikan *Canva* dalam praktik pembelajaran matematika di kelas. Secara umum, peserta pelatihan telah memahami tahapan dasar hingga lanjutan dalam pengembangan multimedia interaktif berbasis *Canva*.

Ke depan, diperlukan pengabdian atau penelitian lanjutan untuk mendalami pengembangan media berbasis *Canva* secara lebih komprehensif, misalnya untuk mata pelajaran lain seperti fisika, kimia, atau biologi, serta pengembangan modul pembelajaran yang lebih terstruktur. Kegiatan lanjutan ini penting untuk memperkaya referensi guru dalam menghasilkan media kreatif, profesional, dan berorientasi pada peningkatan pemahaman konsep siswa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksana kegiatan pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah mendukung terselenggaranya pelatihan pembuatan multimedia interaktif berbasis *Canva* bagi guru matematika di SMA Negeri 1 Batang Angkola. Terima kasih khusus disampaikan kepada pemberi dana pengabdian, yang telah menyediakan dukungan finansial sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memenuhi kebutuhan operasional yang diperlukan.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Kepala Sekolah dan seluruh jajaran SMA Negeri 1 Batang Angkola yang telah memberikan izin, fasilitas, serta dukungan penuh selama proses pelaksanaan kegiatan berlangsung. Apresiasi yang mendalam diberikan kepada guru-guru matematika peserta pelatihan, yang menunjukkan antusiasme tinggi, keterbukaan terhadap teknologi, serta semangat untuk meningkatkan kompetensi profesionalnya.

Selain itu, tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu proses teknis dan administratif, mulai dari penyediaan ruang pelatihan, fasilitas perangkat, hingga dukungan jaringan internet. Hambatan yang ditemui selama pelaksanaan, seperti keterbatasan akses internet, variasi kemampuan digital peserta, serta keterbatasan fitur tertentu pada *Canva*, dapat diatasi berkat kerja sama dan koordinasi yang baik antar pihak terkait. Dukungan tersebut sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andhini, P., Fauziyyah, S., Nurjanah, S., Rozak, A., & Juwanda, J. (2025). *Canva Sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran Artikel Ilmiah Populer: Analisis Persepsi Siswa*. *SAWERIGADING*, 31(2). <https://doi.org/10.26499/sawer.v31i2.1598>
- Asih, J. M., & Yulastuti, R. (2025). *Development Of Canva-Based Interactive Mathematics Learning Media To Improve Learning Outcomes Of Smp StudentS*. 6(2).
- Cahyani, Y. F. D., Fatayan, A., & Amaliyah, N. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Semangat Peserta Didik Pada Materi Ipas Kelas V*. 5(2).
- Christiani, Y. H., Karim, A., Ratnawati, R. R. E., Warneri, W., & Enawaty, E. (2024). Eksplorasi Penggunaan Aplikasi Canva dalam Meningkatkan Desain Pesan Pembelajaran. *Journal on Education*, 6(4), 19895–19904. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.5785>



- Dewi, C. N. P., Raafi'udin, R., Indriana, I. H., & Theresa, M. (2025). *Pelatihan Canva dalam Peningkatan Kapasitas Pembuatan Materi Ajar Interaktif pada Guru di TK Islam Al Azkar*.
- Diman, D., Zanthly, L. S., Hendriana, H., & Fitrianna, A. Y. (2024). Practicality Tests of Teaching Materials on Series and Sequences using Canva Media through Realistic Mathematical Approach. (*JIML*) *Journal Of Innovative Mathematics Learning*, 7(1), 67–75. <https://doi.org/10.22460/jiml.v7i1.19132>
- Humaya, R., Bangun, N. O., Purba, P. B. D., Dewi, R. S., & Dewi, P. A. (2023). Pelangcah: Efektivitas Media Digital Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 71–80. <https://doi.org/10.30742/tpd.v5i2.3446>
- Jala, W. (2024). *Penggunaan Media Pembelajaran Visual dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di Kelas IV SD Inp. Maulafa*.
- Lestandy, M., Syafaah, L., & Faruq, A. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru Tk Aba 16 Malang Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Di Bidang Tik (Teknologi Informasi Dan Komputer). *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1338–1344. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i3.7543>
- Malo, B., Raja, M. H. S., Nona, K., Sizi, F., & Nembo, R. (2025). Pemanfaatan Canva sebagai Media Pembelajaran yang Kreatif dan Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(3), 942–952. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i3.2088>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mubarq, H., Sriwijayanti, R. P., & Laily, R. N. (2025). Pelatihan dan Pendampingan Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif berbasis Powerpoint, Wordwall, dan Canva di SD Negeri Mentor 2. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 950–960. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i3.2511>
- Muslimah, A., Nindiasari, H., Pujiastuti, H., Mustofa, A. N., & Tirtayasa, U. S. A. (n.d.). *SLR: Penerapan Media Interaktif Canva Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Minat Belajar Siswa*.
- Nursyam, A. (2024). *Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Presentasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Cenrana*.
- Permata Bunda, Y., Afni, N., Chairu Sabila, P., Legito, & Harahap, B. (2024). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Profesional Guru. *JURNAL ABDIMAS MADUMA*, 3(2), 84–90. <https://doi.org/10.52622/jam.v3i2.481>
- Putra, F. P., Ariana, R. D., Masruhim, Muh. A., & Najmiah, S. (2024). Penggunaan Media Interaktif Canva dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Kelas VII SMP Negeri 4 Samarinda. *Jurnal Inovasi Refleksi Profesi Guru*, 1(1), 21–27. <https://doi.org/10.30872/jirpg.v1i1.3322>
- Rahmawati, A., & Nurafni, N. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Canva pada Materi Pecahan dalam Meningkatkan Numerasi Matematika di SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1842–1849. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1392>

- Ramdhani, R. (2024). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V UPT SPF SD Negeri Sudirman III Makassar*. 1(3).
- Purwadi, R. E., Chadijah, S. & Suhana, A. (2024). Analysis Of Teacher Competence In Using Digital Learning Media. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 10(2), 237–247. <https://doi.org/10.37567/jie.v10i2.3315>
- Siswadi, S., Yudhanegara, M. R., Lestari, K. E., & Umam, H. I. (2025). Penerapan Tpack: Modul Ajar dan Media Digital yang Berfokus pada Kemampuan Literasi dan Numerasi. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 461–473. <https://doi.org/10.46576/rjpkkm.v6i1.5295>
- Sumarno, M., Suratman, D., T, A. Y., & Siregar, N. (2024). Pengembangan multimedia interaktif berbantuan canva dalam materi transformasi geometri kelas VIII SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 7(6), 987–996. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i6.23106>
- Suryani, S., Syam, A., & Nurdiansah, N. (2023). PKM Pelatihan Dan Pendampingan Implementasi TIK Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Guru SD Negeri Bulurokeng. *Jurnal SOLMA*, 11(3), 515–521. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.9853>
- Triyono, T., Dwijayanti, I., & Sumarno, S. (2023). Overview of Teachers' Knowledge About Canva's Innovative Learning Media. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 55–57. <https://doi.org/10.33084/tunas.v9i1.6403>
- Vidyastuti, A. N., Darmayanti, R., & Sugianto, R. (2018). The Role of Teachers and Communication Information Technology (ICT) Media in the Implementation of Mathematics Learning in the Digital Age. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2).
- Wahyuni, M. S., Arwadi, F., & Zaki, A. (2024). *Pelatihan Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran bagi Guru Mata Pelajaran Matematika*.
- Weigand, H.-G., Trgalova, J., & Tabach, M. (2024). Mathematics teaching, learning, and assessment in the digital age. *ZDM – Mathematics Education*, 56(4), 525–541. <https://doi.org/10.1007/s11858-024-01612-9>
- Wibowo, R. I. S. (2024). *Pelatihan Canva Sebagai Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika*. 2(1).
- Wulandari, M., Salsabila, N. H., & Ramadhani, A. (2013.). *Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Matematika*.
- Yulianai, R. E., & Kusumawati, N. I. (2024). *Development of mathematics learning in the form of animation using Canva*.
- Yuniwati, I., Hidayat, A., & Wilujeng, N. S. R. (2023). *Peningkatan Kemampuan Guru Matematika Di Smk Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Canva*. 6.