

# Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa SMP IT Maqdis Ibadurrahman

Susi Erlinda\*<sup>1</sup>, Yulia Fitri Ananda<sup>2</sup>, Muthi Maita Zulfatri<sup>3</sup>, Alyani Rahma Putri<sup>4</sup>, Liya Astarilla Dede Warman<sup>5</sup>, Dian Wahyuni<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Universitas Sains dan Teknologi Indonesia

\*e-mail: [susierlinda@usti.ac.id](mailto:susierlinda@usti.ac.id)

## Abstract

*This community service program aimed to improve teachers' competence in developing and utilizing information technology-based interactive learning media at SMP IT Maqdis Ibadurrahman. The partner school's main challenges included the dominance of conventional teaching methods and the limited use of digital learning media in classroom activities. The program was implemented through needs assessment, problem identification, material preparation, training, hands-on mentoring, and evaluation through participant observation and practical outcomes. The training introduced several digital platforms, including Canva, Quizizz, and Kahoot, to support more interactive learning and assessment activities. The results indicated that participants were able to independently develop digital learning media and implement them in classroom simulations. Furthermore, participants demonstrated active engagement and enthusiasm throughout the program. This activity contributed to enhancing teachers' digital competencies and supporting the implementation of more interactive, innovative, and technology-oriented learning practices in line with 21st-century educational demands.*

**Keywords:** Interactive learning media; Information technology; Teacher competence; Canva; Quizizz; Kahoot

## Abstrak

*Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi di SMP IT Maqdis Ibadurrahman. Permasalahan yang dihadapi mitra meliputi masih dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional serta terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran digital dalam proses belajar mengajar. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi survei kebutuhan, identifikasi permasalahan, penyusunan materi, pelatihan, pendampingan praktik pengembangan media pembelajaran, serta evaluasi melalui observasi partisipasi peserta dan hasil praktik. Media yang diperkenalkan dalam kegiatan ini antara lain Canva, Quizizz, dan Kahoot sebagai sarana penyajian materi dan evaluasi pembelajaran yang lebih interaktif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengembangkan media pembelajaran digital secara mandiri dan mengimplementasikannya dalam simulasi pembelajaran. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif selama kegiatan berlangsung. Kegiatan ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan kompetensi digital guru serta mendukung penerapan pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.*

**Kata kunci:** Media pembelajaran interaktif; Teknologi informasi; Kompetensi guru; Canva; Quizizz; Kahoot

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam praktik pendidikan di seluruh dunia. Penggunaan alat digital seperti perangkat lunak pembelajaran, media interaktif, dan platform e-learning telah menjadi bagian integral dari proses pendidikan modern (Sulistiyowati et al., 2024). Penelitian terdahulu secara konsisten menunjukkan media interaktif berbasis multimedia lebih unggul dalam menarik perhatian, meningkatkan minat dan motivasi, serta seringkali meningkatkan hasil belajar dibanding metode konvensional yang linier (Armansyah et al., 2019; Baharuddin et al., 2020; Hajar,

2024). Eden et al., (2024) melakukan pemetaan terhadap 243 studi yang menunjukkan bahwa teknologi pendidikan pada umumnya memiliki hubungan positif dengan keterlibatan siswa khususnya pada dimensi partisipasi dan keterlibatan perilaku, kemudian diikuti oleh aspek afektif dan kognitif. Namun demikian, berdasarkan hasil observasi awal di SMP IT Maqdis Ibadurrahman, pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran masih terbatas.

Pembelajaran cenderung masih menggunakan pendekatan konvensional dengan dominasi ceramah, buku cetak, dan papan tulis, sehingga kreativitas siswa dalam proses belajar belum berkembang secara optimal. Sedangkan, teknologi digital dapat meningkatkan produktivitas pengajaran melalui personalisasi dan diferensiasi instruksional serta penyediaan sumber belajar yang beragam, namun keberhasilannya bergantung pada keterampilan pendidik dan pemerataan akses teknologi (Costa et al., 2024). Kondisi tersebut menjadi tantangan sekaligus peluang bagi institusi pendidikan untuk melakukan inovasi dalam penyediaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tuntutan kurikulum abad ke-21. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi sangat relevan dilakukan di SMP IT Maqdis Ibadurrahman. Kegiatan ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan kompetensi teknologi pembelajaran serta mendorong siswa untuk belajar secara lebih kreatif, aktif, dan bermakna. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi: 1. Pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi di SMP IT Maqdis Ibadurrahman masih belum optimal. 2. Proses pembelajaran masih didominasi metode konvensional sehingga keterlibatan dan kreativitas belajar siswa relatif rendah. 3. Guru masih membutuhkan pendampingan dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran interaktif yang sederhana dan sesuai dengan karakteristik siswa.

## 2. METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat mencakup beberapa tahapan yang dapat diperhatikan pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Tahapan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Berdasarkan Gambar

2.1 pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling berkesinambungan, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Survei Mitra Pengabdian

Tahap awal dilakukan melalui survei dan observasi ke lokasi mitra untuk mengetahui kondisi nyata, kebutuhan, serta permasalahan yang dihadapi. Pada tahap ini dilakukan komunikasi awal dengan pihak sekolah guna memperoleh gambaran mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi.

#### 2. Merumuskan Masalah

Berdasarkan hasil survei, dilakukan identifikasi dan perumusan masalah yang menjadi fokus kegiatan pengabdian. Perumusan masalah disesuaikan dengan kebutuhan mitra agar solusi yang diberikan tepat sasaran dan relevan.

#### 3. Menyusun Proposal Pengabdian

Setelah permasalahan dirumuskan, tim menyusun proposal kegiatan sebagai acuan pelaksanaan pengabdian. Proposal memuat tujuan, metode pelaksanaan, sasaran, serta rencana kegiatan yang akan dilakukan bersama mitra.

#### 4. Persiapan Media Penunjang

Pada tahap ini dilakukan persiapan bahan dan media yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan, termasuk penyusunan materi, perangkat pendukung, serta rancangan media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan bersama mitra.

#### 5. Pelaksanaan Pengabdian

Tahap ini merupakan inti kegiatan, yaitu pelaksanaan praktik pengembangan dan uji coba media pembelajaran interaktif bersama guru dan tenaga kependidikan. Kegiatan dilakukan secara kolaboratif agar media yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

#### 6. Evaluasi dan Pembuatan Laporan

Tahap akhir dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan serta kendala yang dihadapi. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam penyusunan laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban dan dokumentasi pelaksanaan pengabdian. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui observasi langsung selama pelaksanaan pelatihan, dokumentasi hasil media yang dikembangkan peserta, serta refleksi dan diskusi pada akhir kegiatan. Aspek yang dievaluasi meliputi tingkat partisipasi peserta, kemampuan peserta dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif, kemampuan mengoperasikan platform digital yang digunakan, serta kesiapan peserta untuk mengimplementasikan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian.

#### 2.2 Sasaran

Sasaran dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini adalah guru dan tenaga kependidikan (tendik) di SMP IT Maqdis Ibadurrahman yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan pengelolaan sarana pendukung pembelajaran. Adapun sasaran kegiatan ini meliputi: 1. Guru mata pelajaran yang aktif mengajar dan memiliki kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi. 2. Tenaga kependidikan yang mendukung aspek teknis pemanfaatan perangkat dan sarana pembelajaran berbasis teknologi. 3. Guru dan tendik yang bersedia terlibat dalam proses perancangan, uji coba, dan evaluasi media pembelajaran interaktif. 7 Secara tidak langsung,

siswa SMP IT Maqdis Ibadurrahman juga menjadi penerima manfaat dari kegiatan ini melalui penggunaan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan.

2.3 Jadwal Kegiatan Jadwal kegiatan yang dilaksanakan selama proses Pengabdian Masyarakat dapat dilihat pada Tabel 1. berikut.

**Tabel 1. Jadwal Kegiatan**

No	Kegiatan	Bulan											
		Desember				Januari				Februari			
		Mg1	Mg2	Mg3	Mg4	Mg1	Mg2	Mg3	Mg4	Mg1	Mg2	Mg3	Mg4
1	Pertemuan koordinasi pengabdian; Mengadakan diskusi terkait pelaksanaan pengabdian, berkomunikasi dengan pihak terkait mengenai agenda yang akan dijalankan hingga penyelesaian kegiatan.	█											
2	Persiapan alat kerja; Merencanakan pengadaan peralatan yang akan digunakan dalam pengabdian, memilih perangkat yang sesuai, serta mengadakan rapat koordinasi terkait.					█							
3	Penyusunan materi pengabdian; Membuat modul, slide presentasi, serta materi praktik yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian.									█			
4	Kunjungan persiapan pengabdian; Melakukan pengecekan kesiapan lokasi, termasuk kelengkapan ruangan, administrasi, peralatan, dan									█			

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Realisasi Kegiatan**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dengan pendekatan kolaboratif dan berbasis kebutuhan mitra. Guru dan Tendik dilibatkan secara aktif sebagai mitra kerja dalam setiap tahapan kegiatan. Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di SMP IT Maqdis Ibadurrahman dilaksanakan Tanggal 9-10 Februari 2026 dengan perincian jadwal dan materi pada Tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2. Jadwal Pelatihan**

Hari	Waktu	Kegiatan	Output yang Dihasilkan
<b>Hari 1</b>	10.00– 10.30	Koordinasi & Identifikasi Materi	Materi pembelajaran yang akan dikembangkan
	10.30– 15.30	Praktik Penyusunan Media (Platform Digital)	Draft media pembelajaran
<b>Hari 2</b>	09.00– 12.30	Praktik Penyusunan Media (Platform Digital)	Draft media pembelajaran
	13.00– 14.30	Uji Coba Evaluasi Interaktif	Data hasil kuis/simulasi
	14.30– 15.30	Finalisasi Media & Penutupan	Media final dan penutupan kegiatan

#### 4.2 Hasil Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di SMP IT Maqdis Ibadurrahman telah dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang direncanakan. Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah yang dilanjutkan dengan observasi langsung terhadap kondisi lingkungan belajar dan sarana pendukung pembelajaran. Pada tahap ini, tim melakukan pengamatan terhadap ruang kelas, serta fasilitas laboratorium komputer yang tersedia. Hasil observasi menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki perangkat pendukung seperti proyektor dan komputer yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif, meskipun penggunaannya belum optimal.

Selanjutnya, dilakukan sesi penyampaian materi terkait konsep media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi. Materi disampaikan menggunakan proyektor sebagai media pendukung, disertai diskusi bersama guru dan tenaga kependidikan. Sesi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman awal sebelum masuk pada tahap praktik.



Gambar 1 Dokumentasi Penyampaian Materi

Tahap berikutnya difokuskan pada praktik langsung pengembangan media pembelajaran interaktif. Guru terlibat dalam menentukan materi yang akan dikembangkan serta menyusun alur dan tampilan media secara sederhana sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Proses ini dilakukan secara kolaboratif sehingga media yang dihasilkan tetap

realistis dan dapat dioperasikan dengan perangkat yang tersedia di sekolah. Media yang disusun memuat unsur visual yang lebih menarik dibandingkan metode sebelumnya, serta dilengkapi dengan komponen interaktif sederhana. Adapun media yang digunakan adalah Canva sebagai media penyajian materi yang lebih visual dan menarik juga membantu siswa dalam memahami konsep melalui kombinasi teks, gambar, dan desain yang lebih komunikatif. Selanjutnya Quizziz dan Kahoot sebagai media evaluasi yang berbasis permainan (*game-based learning*) mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dibandingkan metode evaluasi konvensional. Fitur tampilan visual, batas waktu menjawab, serta skor langsung yang ditampilkan mendorong siswa untuk lebih fokus dan termotivasi dalam menyelesaikan soal. Kondisi ini berpotensi menumbuhkan keberanian siswa untuk mencoba menjawab, berpikir cepat, dan berpartisipasi aktif.



Gambar 1& 2 Simulasi dan uji coba penggunaan media pembelajaran

Media yang telah dikembangkan kemudian diuji coba secara terbatas melalui simulasi penggunaan dalam pembelajaran. Pada tahap ini, guru mencoba menjalankan media di kelas untuk melihat kelancaran penggunaan serta respons awal dari lingkungan pembelajaran. Sebagai bagian dari uji coba media pembelajaran interaktif, evaluasi pembelajaran dilakukan menggunakan platform Quizizz. Media kuis disusun sesuai dengan materi yang telah disampaikan dan diujikan secara langsung melalui sistem berbasis daring. Guru terlebih dahulu menyiapkan soal dalam bentuk pilihan ganda melalui akun Quizizz, kemudian membagikan kode akses kepada peserta untuk mengikuti kuis secara real time. Hasil uji coba menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan baik, meskipun masih ditemukan beberapa penyesuaian teknis kecil yang kemudian diperbaiki melalui diskusi reflektif bersama.

#### 4.3 Evaluasi Hasil Kegiatan

Keberhasilan kegiatan dievaluasi berdasarkan ketercapaian indikator yang telah ditetapkan selama pelaksanaan pelatihan dan pendampingan. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap keterlibatan peserta, kemampuan menyelesaikan tugas praktik, serta hasil media pembelajaran yang berhasil dikembangkan. Evaluasi kegiatan disajikan pada Tabel 3

**Tabel 3. Hasil Evaluasi Kegiatan**

Pernyataan	Persentase Setuju
Materi mudah dipahami	90%
Media yang diperkenalkan bermanfaat	95%
Kegiatan meningkatkan wawasan penggunaan teknologi	92%
Bersedia menerapkan media dalam pembelajaran	88%

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini memberikan pengalaman langsung bagi guru dan tendik dalam mengembangkan serta memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. Meskipun perubahan yang dihasilkan masih bersifat awal, kegiatan ini telah menjadi langkah konkret dalam mendorong pemanfaatan teknologi yang lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di SMP IT Maqdis Ibadurrahman.

### 3. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa guru telah mampu mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi untuk mendukung penyampaian materi maupun pelaksanaan evaluasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan serta kondisi sarana dan prasarana sekolah. Penerapan media tersebut mampu menciptakan suasana belajar yang lebih partisipatif melalui penyajian visual yang menarik dan penggunaan kuis interaktif berbasis permainan, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Hasil uji coba juga menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dapat digunakan dengan baik dan mampu memberikan umpan balik secara langsung melalui sistem evaluasi digital, sehingga memudahkan guru dalam mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa. Selain itu, kegiatan ini terbukti meningkatkan pemahaman serta kepercayaan diri guru dalam memanfaatkan teknologi informasi sebagai salah satu strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan bervariasi.

Untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pelaksanaan kegiatan serupa di masa mendatang, penggunaan media pembelajaran interaktif perlu dilakukan secara berkelanjutan agar siswa semakin terbiasa dengan model pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Di samping itu, sekolah perlu terus meningkatkan kesiapan sarana pendukung, terutama terkait kestabilan jaringan internet dan optimalisasi perangkat teknologi yang tersedia. Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi juga sebaiknya diperluas pada berbagai mata pelajaran sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas. Terakhir, perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk mengukur sejauh mana penggunaan media interaktif berkontribusi terhadap peningkatan kreativitas, partisipasi, dan pemahaman belajar siswa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMP IT Maqdis Ibadurrahman, guru, tenaga kependidikan, serta seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Universitas Sains dan Teknologi Indonesia atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan.

### DAFTAR PUSTAKA

Armansyah, F., Sulton, & Sulthoni. (2019). *Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi*. 2(3), 224–229.

- Baharuddin, Halimah, A., Nursalam, & Mattoliang, L. A. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia The Development Of Multimedia-Based Interactive Learning Media*. 2(1), 97–110.
- Costa, M. D. C. da, Olinda, A. L. S., & Santos, A. P. dos. (2024). *Digital technologies in education : Challenges and opportunities for teaching and learning*.
- Eden, C. A., Chisom, O. N., & Adeniyi, I. S. (2024). *Harnessing technology integration in education : Strategies for enhancing learning outcomes and equity*. 1–8.
- Hajar, S. (2024). *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Menumbuhkan Minat Siswa Terhadap*. 9(3), 117–122.
- Sulistyowati, C., Asriati, N., Magister, P., Pendidikan, A., & Tanjungpura, U. (2024). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. 11, 1176–1188.

