
TRANSFORMASI KOMPETENSI GURU MADRASAH TSANAWIYAH (MTs) MELALUI DESAIN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS TEKNOLOGI

Oleh

Isniar Budiarti¹, Dicky Rizkyka Ramadan Siregar²

¹Program Doktor Ilmu Manajemen, Pascasarjana Universitas Komputer Indonesia

²Sistem informasi Universitas Komputer Indonesia

Email: 1Isniar.budiarti@email.unikom.ac.id

Article History:

Received: 28-07-2025

Revised: 15-08-2025

Accepted: 21-08-2025

Keywords:

Teacher Competence,
Interactive Learning,
Powerpoint, Educational
Technology, Learning
Transformation

Abstract: *This community service program aimed to transform the competencies of teachers at Madrasah Tsanawiyah (MTs) Cahaya Harapan in designing interactive, technology-based learning. Initial observations revealed that most teachers still relied on conventional teaching methods and encountered difficulties in utilizing digital presentation tools creatively. To address this challenge, a hands-on training session was conducted using Microsoft PowerPoint as an engaging and interactive instructional medium. The training methods included lectures, demonstrations, independent practice, and pre-test and post-test evaluations. The results showed a significant improvement in teachers' abilities to design visually appealing and interactive learning media. Furthermore, the program fostered the formation of a teacher learning community and promoted a collaborative spirit in developing instructional innovations. This initiative is expected to serve as a model for transforming teacher competencies to meet the demands of 21st-century education.*

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan di era digital telah membawa konsekuensi besar terhadap peran dan kompetensi guru, termasuk di lingkungan Madrasah Tsanawiyah (MTs). Guru tidak lagi cukup hanya menguasai materi pelajaran, tetapi juga dituntut untuk mampu merancang pembelajaran yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21. Dalam konteks ini, keterampilan dalam memanfaatkan teknologi pendidikan menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh guru.

Namun, kenyataannya, di banyak madrasah, termasuk MTs Cahaya Harapan di Kabupaten Bandung Barat, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah tradisional dengan penggunaan media ajar yang minim unsur visual maupun interaktif. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu faktor penyebab utama adalah rendahnya literasi teknologi di

kalangan guru serta minimnya pelatihan praktis yang mampu menjawab kebutuhan nyata di kelas.

Salah satu solusi aplikatif yang dapat diterapkan adalah penggunaan Microsoft PowerPoint sebagai media pembelajaran interaktif. PowerPoint, yang awalnya hanya dikenal sebagai alat bantu presentasi, kini dapat dimodifikasi menjadi media ajar yang kaya elemen multimedia, seperti animasi, audio, video, hyperlink, hingga kuis interaktif. Penguasaan desain slide yang komunikatif dan menarik merupakan langkah awal yang strategis dalam mendorong transformasi pembelajaran berbasis teknologi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mendorong transformasi kompetensi guru MTs melalui pelatihan desain media pembelajaran berbasis PowerPoint interaktif. Pelatihan dilakukan secara partisipatif dan berbasis praktik langsung, sehingga guru tidak hanya memperoleh pemahaman teoretis, tetapi juga keterampilan teknis untuk merancang media ajar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran masa kini. Diharapkan, kegiatan ini dapat menciptakan perubahan nyata dalam pola pengajaran guru menuju pembelajaran yang lebih kreatif, efektif, dan berpusat pada siswa. Berikut dokumentasi kegiatan-kegiatan observasi awal, lingkungan kelas atau sarana pembelajaran, wawancara guru, dokumen hasil survey atau kuesioner singkat (dalam bentuk diagram batang/hasil Pre-test awal), suasana guru sebelum pelatihan.

Dokumentasi Observasi Awal

Untuk memperkuat hasil analisis permasalahan yang telah dijelaskan pada bagian latar belakang, berikut disajikan dokumentasi kegiatan observasi awal yang dilakukan di MTs Cahaya Harapan. Dokumentasi ini mencakup suasana pembelajaran, kondisi sarana kelas, wawancara guru, hasil pre-test awal, serta suasana guru sebelum pelatihan.

1. Foto Kegiatan Observasi Awal

Observasi awal dilakukan untuk mengetahui metode pembelajaran yang digunakan guru di kelas. Hasil observasi menunjukkan sebagian besar guru masih mengandalkan metode ceramah tradisional dengan minim penggunaan media interaktif.



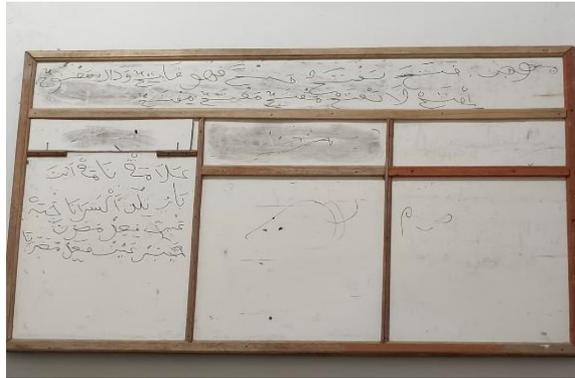
Gambar 1.

Kegiatan Proses Belajar Mengajar Sebelum dan Setelah Pelatihan

2. Foto Lingkungan Kelas atau Sarana Pembelajaran

Selain metode pembelajaran, kondisi infrastruktur dan sarana pendukung juga menjadi salah satu kendala yang dihadapi guru. Fasilitas kelas sebagian besar masih terbatas pada papan tulis konvensional dengan media ajar sederhana, sehingga belum mendukung

pembelajaran berbasis teknologi



Gambar 2.
Lingkungan Kelas Sarana Pembelajaran

3. Foto atau Cuplikan Wawancara Guru

Wawancara singkat dengan beberapa guru dilakukan untuk menggali kendala yang mereka hadapi dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Salah satu permasalahan utama adalah rendahnya literasi teknologi serta keterbatasan pengalaman praktis dalam merancang media ajar berbasis digital.



Gambar 3.

Cuplikan wawancara dengan MTs dalam merancang Media Ajar

4. Dokumen Hasil Survei atau Kuesioner (Pre-Test Awal)

Untuk memetakan kompetensi awal guru, dilakukan pre-test sederhana terkait keterampilan penggunaan teknologi pembelajaran, khususnya Microsoft PowerPoint. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum menguasai teknik integrasi multimedia, animasi, maupun desain visual yang komunikatif

5. Foto Suasana Guru Sebelum Pelatihan

Suasana sebelum pelatihan juga didokumentasikan untuk memperlihatkan antusiasme dan kesiapan guru dalam mengikuti kegiatan. Dokumentasi ini menjadi pembandingan dengan kondisi setelah pelatihan dilaksanakan.



Gambar 4.

Suasana Guru sebelum pelatihan dimulai

METODE

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan pendekatan **partisipatif-aplikatif**, yang berfokus pada transformasi kompetensi guru melalui pengalaman langsung dalam merancang media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa guru tidak hanya memahami teori desain pembelajaran, tetapi juga mampu mengimplementasikan keterampilan teknologi secara langsung di kelas.

Metode pelaksanaan terdiri atas empat tahap utama sebagai berikut:

1. Observasi Awal dan Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara informal untuk memetakan kondisi aktual pembelajaran di MTs Cahaya Harapan, Kabupaten Bandung Barat. Fokus identifikasi mencakup:

- Metode pembelajaran yang digunakan guru,
- Tingkat literasi teknologi,
- Kendala dalam penyusunan media ajar berbasis digital.

Hasil analisis ini menjadi dasar perancangan pelatihan yang bersifat kontekstual, aplikatif, dan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan.

2. Perencanaan Program Pelatihan

Berdasarkan kebutuhan yang telah teridentifikasi, tim menyusun program pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*) dengan sasaran utama meningkatkan kompetensi guru dalam mendesain media ajar menggunakan **Microsoft PowerPoint**. Materi pelatihan meliputi:

- Prinsip desain pembelajaran yang kreatif dan berpusat pada siswa,
- Teknik penyusunan slide yang komunikatif dan visual,
- Integrasi elemen digital (gambar, audio, video, animasi, dan hyperlink),
- Simulasi penggunaan PowerPoint dalam skenario pembelajaran interaktif.

Selain itu, disiapkan juga modul pelatihan dan instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test.

3. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan dalam bentuk **workshop intensif satu hari**, yang mencakup:

- **Pembukaan dan Pre-Test:** Penjelasan tujuan pelatihan serta asesmen awal untuk mengukur kompetensi peserta.

- **Sesi Materi:** Pemaparan pentingnya transformasi pembelajaran berbasis teknologi dan prinsip desain media.
- **Praktik Desain:** Peserta membuat slide PowerPoint interaktif sesuai bidang ajar masing-masing.
- **Presentasi dan Umpan Balik:** Guru mempresentasikan hasil karyanya, kemudian diberikan evaluasi oleh fasilitator.
- **Post-Test dan Refleksi:** Dilakukan penilaian akhir dan penyusunan rencana implementasi di kelas.

Peserta pelatihan sedang mengikuti sesi praktik pembuatan media ajar digital menggunakan PowerPoint. Fasilitator memberikan bimbingan langsung kepada guru dalam mendesain slide interaktif.

4. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi pelatihan dilakukan berdasarkan:

- Hasil perbandingan pre-test dan post-test,
- Observasi selama praktik berlangsung,
- Kualitas media ajar yang dihasilkan peserta.

Untuk memastikan keberlanjutan, dilakukan tindak lanjut berupa:

- Pembentukan grup diskusi daring (WhatsApp) untuk kolaborasi dan konsultasi,
- Rencana pelatihan lanjutan secara daring (level intermediate dan lanjutan),
- Advokasi kepada pihak madrasah untuk mendukung penguatan kompetensi guru secara berkelanjutan.

Metode ini dirancang agar pelatihan tidak hanya berdampak sesaat, melainkan menjadi awal dari transformasi jangka panjang dalam meningkatkan mutu pembelajaran berbasis teknologi di madrasah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan bertajuk *Transformasi Kompetensi Guru MTs melalui Desain Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi* menunjukkan hasil yang positif dalam aspek peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran. Analisis hasil dilakukan berdasarkan empat indikator utama, yaitu: (1) peningkatan kompetensi digital dan pedagogis guru, (2) kualitas produk media ajar, (3) partisipasi dan dinamika pelatihan, serta (4) dampak keberlanjutan implementasi pascapelatihan.

1. Peningkatan Kompetensi Digital dan Pedagogis Guru

Perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam penguasaan teknologi pembelajaran. Sebelum pelatihan, hanya sekitar 30% peserta yang mengetahui cara menyisipkan elemen multimedia ke dalam PowerPoint. Setelah pelatihan, angka tersebut meningkat hingga 90%. Guru menunjukkan kemajuan nyata dalam aspek berikut:

- Mendesain slide dengan tata letak visual yang efektif (layout, warna, dan tipografi),

- Menambahkan animasi, audio, dan video untuk memperkaya materi,
- Membangun navigasi interaktif menggunakan hyperlink dan tombol aksi (*action buttons*).



Gambar 5.
Saat guru praktik desain

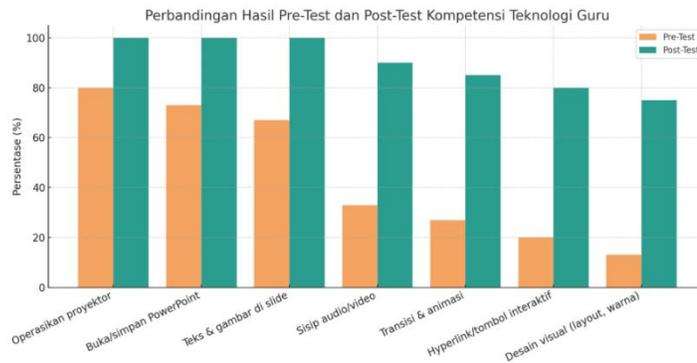
Selain peningkatan keterampilan teknis, pelatihan ini juga berhasil membangun kesadaran pedagogis bahwa pembelajaran yang interaktif, menarik, dan berbasis teknologi dapat meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa. Transformasi ini sejalan dengan tuntutan guru abad ke-21 yang tidak hanya menguasai konten, tetapi juga strategi penyampaian berbasis digital. Berikut **Tabel Pre-Test Awal Kompetensi Teknologi Guru MTs Cahaya Harapan**.

Tabel 1. Hasil Pre-Test Kompetensi Teknologi Guru MTs Cahaya Harapan

No	Aspek yang Dinilai	Jumlah Guru Menguasai (n=15)	Persentase (%)
1	Menyalakan & mengoperasikan LCD Proyektor	12	80%
2	Membuka & menyimpan file PowerPoint	11	73%
3	Menambahkan teks dan gambar dalam slide	10	67%
4	Menyisipkan audio/video dalam PowerPoint	5	33%
5	Mengatur transisi dan animasi dasar	4	27%
6	Membuat hyperlink atau tombol interaktif dalam PowerPoint	3	20%
7	Mendesain slide dengan prinsip visual (layout/warna/ikon)	2	13%

Sumber: Data diolah 2025

Berikut adalah diagram batang yang menampilkan perbandingan hasil pre-test dan post-test kompetensi teknologi guru pada berbagai aspek keterampilan penggunaan PowerPoint dan teknologi pembelajaran.



Sumber: Data diolah 2025

Gambar 6.
Diagram Batang perbandingan hasil pre-test dan post-test

Keterangan:

- Warna oranye: Hasil **Pre-Test** (sebelum pelatihan),
- Warna hijau: Hasil **Post-Test** (setelah pelatihan),
- Terlihat peningkatan signifikan terutama pada aspek desain visual, animasi, dan interaktivitas.

2. Kualitas Produk Media Pembelajaran

Selama sesi praktik, seluruh peserta (15 orang) berhasil mengembangkan minimal satu produk media pembelajaran berbasis PowerPoint dengan format interaktif. Hasil karya mereka menunjukkan peningkatan signifikan dalam hal kualitas desain, struktur isi, dan integrasi elemen digital. Karakteristik unggulan media ajar yang dihasilkan meliputi:

- Konten tersusun sistematis dan selaras dengan kurikulum,
- Visualisasi konsep materi yang memudahkan pemahaman, terutama pada mata pelajaran eksakta,
- Penyisipan kuis interaktif sebagai sarana refleksi dan evaluasi,
- Desain visual yang memperhatikan kenyamanan pengguna (user-friendly).



Gambar 7.

Saat guru mempresentasikan hasil media ajar

Guru dari mata pelajaran seperti Matematika dan Bahasa Indonesia mampu mengemas materi ajar dengan elemen visual dan audio naratif, yang sebelumnya belum pernah digunakan dalam pengajaran mereka.

3. Partisipasi, Antusiasme, dan Dinamika Pelatihan

Selama pelatihan berlangsung, peserta menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi. Mereka aktif berdiskusi, bertanya, serta antusias dalam mempresentasikan hasil desain media ajar masing-masing. Metode pelatihan berbasis praktik langsung (hands-on) dinilai sangat efektif karena memudahkan guru dalam memahami materi dan meningkatkan kepercayaan diri mereka untuk menerapkan hasil pelatihan di kelas.



Gambar 8.

Peserta mengikuti sesi Praktik

Beberapa guru menyatakan bahwa ini merupakan pengalaman pertama mereka dalam merancang media ajar digital yang interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga transformatif dalam membentuk kompetensi baru.



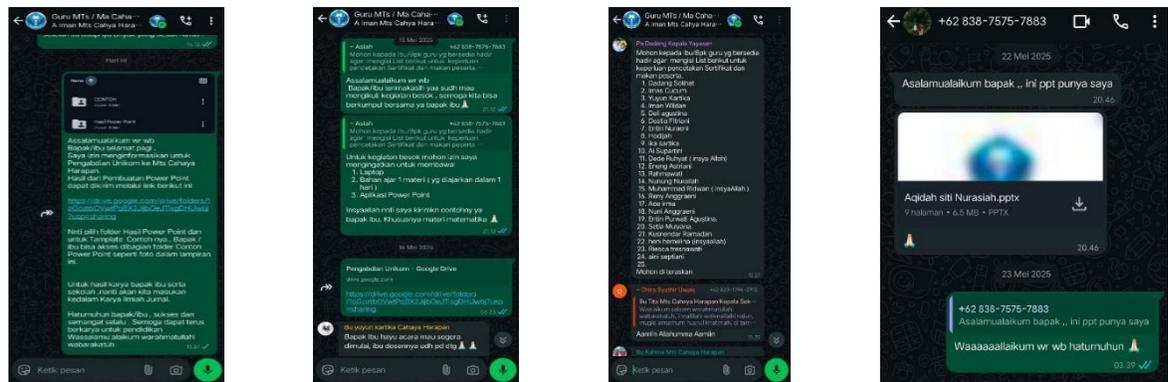
Gambar 9.

Fasilitator memberikan bimbingan

4. Dampak Implementatif dan Keberlanjutan

Implementasi hasil pelatihan dilakukan secara langsung dalam proses pembelajaran di minggu berikutnya. Guru melaporkan adanya peningkatan antusiasme siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan secara visual dan interaktif. Media ajar yang dikembangkan terbukti mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa dibandingkan metode ceramah konvensional.

Sebagai bentuk keberlanjutan, dibentuklah grup WhatsApp yang berfungsi sebagai ruang diskusi dan berbagi antar guru. Forum ini digunakan untuk bertukar karya, memberi umpan balik, dan saling mendukung pengembangan media ajar secara berkelanjutan.



Gambar 10.
Grup WhatsApp

Analisis Kontekstual

Pelatihan ini memberikan gambaran bahwa transformasi kompetensi guru tidak hanya mengandalkan pelatihan teknis, tetapi juga membutuhkan pendekatan yang kontekstual, berorientasi pada kebutuhan riil, dan mendorong refleksi pedagogis. Model pelatihan yang dikembangkan dalam kegiatan ini mendukung hasil penelitian Astuti & Pramana (2021), yang menyatakan bahwa eksplorasi langsung terhadap media digital dapat memicu inovasi pembelajaran di kalangan guru.

Selain itu, hasil pelatihan juga memperkuat temuan dari Ramadhani & Subekti (2021), yang menekankan bahwa PowerPoint interaktif merupakan media yang efektif, terjangkau, dan fleksibel untuk digunakan oleh guru, terutama di madrasah dengan keterbatasan infrastruktur teknologi.

- Saat guru mempresentasikan hasil media ajar (untuk poin 3),
- Saat guru praktik desain (untuk poin 1 dan 2).

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mendorong transformasi kompetensi guru Madrasah Tsanawiyah (MTs) Cahaya Harapan melalui pelatihan desain pembelajaran interaktif berbasis teknologi, khususnya dengan memanfaatkan Microsoft PowerPoint. Pelatihan yang dirancang secara praktik langsung ini terbukti meningkatkan keterampilan guru dalam merancang media ajar yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga interaktif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik generasi digital.

Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek teknis, mulai dari integrasi elemen multimedia hingga penguatan strategi penyampaian materi secara komunikatif dan kontekstual. Lebih dari itu, pelatihan ini turut membangun kesadaran pedagogis bahwa pembelajaran yang menyenangkan dan berpusat pada siswa berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar.

Kegiatan ini membuktikan bahwa transformasi kompetensi guru dapat dicapai melalui intervensi pelatihan yang aplikatif, kontekstual, dan berkelanjutan. Terbentuknya komunitas belajar pascapelatihan juga membuka ruang kolaborasi antarguru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran secara mandiri.

Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek, tetapi juga meletakkan fondasi bagi peningkatan profesionalisme guru madrasah secara

berkelanjutan dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1 Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan MTs Cahaya Harapan, Kabupaten Bandung Barat, atas kepercayaan dan kerja samanya sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta partisipasi aktif para guru dalam seluruh rangkaian pelatihan.
- 2 Pimpinan Fakultas Pascasarjana Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM), atas dukungan moral dan administratif yang telah memungkinkan terlaksananya kegiatan ini dengan baik.
- 3 Tim fasilitator dan panitia pelaksana kegiatan, yang telah bekerja dengan penuh dedikasi dalam merancang dan menyelenggarakan pelatihan, sehingga kegiatan dapat berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan.
- 4 Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) UNIKOM, atas pendanaan dan fasilitasi kegiatan melalui program hibah internal perguruan tinggi.

Satu per satu, namun telah memberikan kontribusi dalam mendukung keberhasilan kegiatan ini. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan profesionalisme guru madrasah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anwar, R. (2023). Kreativitas guru dalam inovasi pembelajaran digital. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 9(2), 101–115.
- [2] Astuti, L., & Pramana, R. (2021). Strategi desain pembelajaran kreatif di era digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 45–53.
- [3] Fitriyani, E. (2020). Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berbasis teknologi. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 6(1), 33–40.
- [4] Fauziah, N. (2021). Transformasi digital dalam dunia pendidikan: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 8(1), 75–83.
- [5] Haryati, L., & Firmansyah, R. (2021). Pengaruh media visual terhadap minat dan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(1), 24–33.
- [6] Lestari, S., Ramli, H., & Widodo, A. (2022). Peran kreativitas guru dalam pembelajaran interaktif. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 13(2), 89–98.
- [7] Nurhalimah, D. (2023). Strategi integrasi media digital dalam pembelajaran kreatif. *Jurnal Edukasi Digital*, 6(2), 56–64.
- [8] Pratiwi, D., & Hadi, R. (2022). Efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 14(1), 58–66.
- [9] Putra, D. R., & Wahyuni, S. (2021). Pengembangan media interaktif berbasis PowerPoint dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Edukasi Teknologi*, 9(2), 123–130.
- [10] Rahmawati, I., Prasetyo, R. H., & Lestari, F. (2022). Efektivitas media PowerPoint interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Media Pembelajaran*, 5(1), 44–52.
- [11] Ramadhani, A., & Subekti, H. (2021). Desain PowerPoint interaktif untuk meningkatkan

- efektivitas pembelajaran IPA. *Jurnal Media Edukasi Sains*, 7(2), 55–63.
- [12] Ramadhan, T., Sutrisno, A., & Ningsih, D. (2021). Pengaruh desain pembelajaran kreatif terhadap hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(3), 134–142.
- [13] Sari, N., Lestari, M., & Wahyudi, D. (2023). Desain pembelajaran kreatif berbasis media visual interaktif. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi*, 11(1), 22–30.
- [14] Setiawan, R. (2023). Peningkatan kompetensi digital guru melalui pelatihan berbasis praktik. *Jurnal Profesi Guru*, 11(3), 122–129.
- [15] Sulastri, E., & Nugroho, A. (2023). Pelatihan guru berbasis pengembangan media digital interaktif. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 7(3), 67–75.
- [16] Supriatna, N. (2021). *Pemberdayaan dalam pendidikan: Teori dan praktik*. Bandung: CV Widya Karya.
- [17] Susilo, H. (2020). *Desain inovatif pembelajaran abad 21*. Malang: Literasi Nusantara.
- [18] Utami, S., & Rizal, F. (2020). Pemanfaatan media interaktif dalam pembelajaran jarak jauh. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(3), 77–85.
- [19] Wahyuni, T., Sari, P., & Maulana, M. (2022). Pengembangan media presentasi interaktif untuk pembelajaran tematik. *Jurnal Teknologi dan Media Pembelajaran*, 12(2), 91–100.
- [20] Wulandari, D., & Prasetya, A. (2023). Efektivitas pemberdayaan guru terhadap kualitas pembelajaran. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 15(2), 112–124.
- [21] Yuliana, R., Sari, N., & Prasetyo, D. (2022). Efektivitas media TIK dalam meningkatkan kualitas pembelajaran guru sekolah menengah. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 10(1), 70–78.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN