

## Peningkatan Profesionalisme Guru Sekolah Dasar melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Berbasis Teknologi

### *Enhancing the Professionalism of Elementary School Teachers through the Implementation of Technology-Based Active Learning Strategies*

Lilia Indriani<sup>1\*</sup>, Rini Estiyowati Ikaningrum<sup>2</sup>, Mey Nur Aini<sup>3</sup>

Universitas Tidar, Magelang, Indonesia

\*Penulis Korespondensi

<sup>1\*</sup>[indriani@untidar.ac.id](mailto:indriani@untidar.ac.id), <sup>2</sup>[riniestiyowati@untidar.ac.id](mailto:riniestiyowati@untidar.ac.id), <sup>3</sup>[meynuraini73@gmail.com](mailto:meynuraini73@gmail.com)

Riwayat Artikel: Dikirim 10 Januari 2026; Diterima 24 Mei 2026; Diterbitkan 31 Mei 2026

#### Abstrak

Perubahan global dewasa ini menuntut adanya pergeseran paradigma dalam pendidikan, khususnya melalui pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Transformasi ini mendorong peralihan dari metode tradisional menuju pembelajaran aktif, yang sekaligus menjadi tantangan bagi guru dalam meningkatkan profesionalisme. Observasi lapangan menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif berbasis teknologi masih belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang lebih mendalam dari guru mengenai integrasi teknologi dalam praktik pedagogik. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di sekolah dasar wilayah Magelang, Jawa Tengah, bertujuan meningkatkan profesionalisme guru melalui pengembangan modul ajar yang mengadaptasi pembelajaran aktif berbasis teknologi. Metode pelaksanaan terdiri atas tiga tahap, yaitu pendampingan, pemodelan, dan penilaian dengan instrumen kuesioner sebelum dan sesudah *workshop*. Hasil PKM menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kompetensi pedagogik guru sebesar 96,68% dan kompetensi profesional sebesar 99,97%. Perubahan modul ajar yang disusun guru menjadi indikator keberhasilan program ini. Dengan demikian, PKM ini diharapkan mampu mendorong peningkatan berkelanjutan profesionalisme guru dalam mengajar peserta didik.

**Kata kunci:** Pembelajaran Aktif, Profesionalisme Guru, Teknologi

#### Abstract

Global transformations necessitate paradigm shifts in education, particularly through the integration of technology into teaching and learning. This shift encourages a transition from traditional methods to active learning strategies, presenting both opportunities and challenges for teachers seeking to enhance professional competence. Field observations reveal that the implementation of technology-based active learning remains limited, underscoring the need for deeper pedagogical understanding. The Community Service Program (PKM) conducted in elementary schools in Magelang, Central Java, aimed to strengthen teacher professionalism by developing teaching modules that integrate active learning with technological tools. The program employed three stages: mentoring, modeling, and assessment, using questionnaires administered before and after workshops. Results demonstrated significant improvements in pedagogical competence (96.68%) and professional competence (99.97%), highlighting the effectiveness of revised teaching modules. These outcomes emphasize the importance of integrating active learning strategies with technology to foster sustainable professional growth. Ultimately, the PKM initiative contributes to long-term improvements in instructional quality and enriches students' learning experience.

**Keywords:** Active Learning, Teacher Professionalism, Technology

#### PENDAHULUAN

UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menekankan bahwa pendidikan harus mampu menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan global (Fitri et al., 2024). Dengan

adanya perkembangan teknologi di era 5.0 saat ini, menuntut adanya perubahan paradigma dalam dunia pendidikan (Kemendikdasmen, 2025a; Peea et al., 2024). Perubahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan pemanfaatan media digital

dalam pembelajaran, tetapi juga merambah hingga ke transformasi kurikulum dan metode pembelajaran (Kamil & Pramudiya, 2016). Antasari et al. (2025) dan Lasmana et al. (2024) menyatakan pendidikan pada era ini menuntut adanya perubahan pada sumber daya manusia, di antaranya lebih adaptif, kreatif, dan berpikir kritis dalam menghadapi kompleksitas permasalahan global.

Untuk menghadapi tantangan global ini, diperlukan implementasi *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya pada keempat poin utama yang menekankan pada sektor pendidikan. Studi yang dilakukan oleh Magfiroh & Nugraheni (2024) menganalisis penerapan SDGs dalam upaya meningkatkan pendidikan berkualitas di Indonesia. Dalam studi yang telah dilakukan, terdapat beberapa permasalahan pendidikan di Indonesia, salah satunya adalah metode pembelajaran yang monoton. Hal ini dapat berdampak pada perkembangan siswa di masa depan (Teguh & Sukari, 2024).

Integrasi teknologi seperti pemanfaatan sistem digital menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Saat ini guru tidak hanya berperan sebagai penyedia informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, partisipatif, bermakna, dan sesuai dengan perkembangan teknologi (Izmala et al., 2025; Legi et al., 2023). Dengan demikian, paradigma pendidikan bergeser dari *teacher-centered* menuju *student-centered learning* yang menekankan pada kolaborasi, inovasi, dan pengembangan karakter. Berdasarkan UU RI No. 14 Tahun 2005, guru pantas memiliki sikap profesional yang memiliki tugas utama untuk mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada jenjang usia dini hingga jenjang menengah (Najmi, 2021; Wardani et al., 2017). Sikap profesionalisme ini pastinya perlu ditingkatkan, salah satunya adalah dengan pemahaman penggunaan teknologi

dalam kegiatan belajar mengajar (Munawir et al., 2025).

Penerapan teknologi di level pendidikan dasar menjadi hal yang penting untuk mewujudkan pendidikan berkualitas sebagaimana ditargetkan dalam SDGs. Saat ini pendidikan dasar telah menerapkan Pembelajaran Mendalam (PM), di mana teknologi tidak sekadar alat, melainkan dapat difungsikan sebagai katalisator untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual bagi siswa sekolah dasar. Kerangka pembelajaran yang dikemukakan oleh Kemendikdasmen (2025b) menyatakan bahwa untuk menciptakan pengalaman belajar yang holistik bagi siswa, harus melibatkan empat komponen penting. Salah satu komponennya yaitu pemanfaatan teknologi digital.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat mempermudah aktivitas belajar. Berdasarkan Widiastuti (2024), manfaat teknologi dalam pendidikan, khususnya dalam pembelajaran sekolah dasar, yaitu: dapat meningkatkan minat belajar siswa, meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan hasil belajar siswa, dan membuat pembelajaran lebih interaktif serta bermakna. Firdos et al. (2023) menyatakan bahwa manfaat teknologi adalah sebagai stimulus pembelajaran, baik untuk meningkatkan perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan Yulianti (2024) yang menyatakan pentingnya menyertakan teknologi dalam pembelajaran. Berikut alasan mengapa teknologi sangat penting, yaitu: meningkatkan keterlibatan siswa, memberikan kesempatan siswa untuk belajar dengan berbagai gaya belajar, memberikan kesempatan untuk melakukan umpan balik secara langsung, dan mempersiapkan peserta didik untuk dunia global.

Strategi pembelajaran aktif juga menjadi salah satu kunci untuk hasil belajar siswa. Menurut Bonwell & Elison (1991),

strategi pembelajaran aktif dapat diartikan sebagai pembelajaran yang melibatkan siswa dalam melakukan sesuatu dan memikirkan apa yang mereka lakukan (Mcconnell et al., 2017; Zulfa & Sholihah, 2025). Dalam pemahamannya, siswa diharuskan untuk senantiasa aktif dalam kelas; untuk itu, sebagai guru diperlukan strategi khusus (Fitrah et al., 2022). Strategi ini menekankan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran yang dapat mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif (Hasanah, 2019; Jf & Azmi, 2022). Untuk itu, siswa tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi mereka juga dapat mengonstruksi pemahaman mereka melalui pembelajaran yang lebih bermakna.

Silberman (2005) menuliskan bagaimana merancang pembelajaran yang aktif. Strategi pembelajaran aktif di antaranya:

- 1) pembelajaran kooperatif, siswa ditugaskan untuk berdiskusi kelompok, setiap siswa yang tergabung dalam kelompok harus saling berdiskusi untuk memecahkan masalah yang diberikan,
- 2) *flipped classroom*, dalam strategi ini siswa diharuskan untuk mempelajari materi yang akan diajarkan di kelas terlebih dahulu,
- 3) *think-pair-share*, strategi ini hampir sama dengan pembelajaran kooperatif namun tidak diharuskan untuk membentuk kelompok,
- 4) *gallery walk*, dalam strategi ini siswa berjalan mengelilingi kelas dengan setiap sudut kelas terdapat semacam poster mengenai materi yang dipelajari, poster juga dibuat semenarik mungkin,
- 5) *role-playing*, dalam kelas siswa dianjurkan untuk berperan sebagai karakter tertentu untuk memahami konsep secara lebih mendalam,
- 6) *jigsaw learning*, pada konsep ini siswa membuat kelompok, setiap kelompok diharuskan untuk ahli dalam bidang tertentu kemudian akan ada sesi di mana setiap kelompok berkunjung ke

kelompok lainnya dan dapat wawasan dari kelompok tersebut,

- 7) *gamification*, dalam konsep ini, guru menggunakan elemen permainan dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Studi literatur yang dilakukan oleh Fajra et al. (2023) merangkum bahwa metode pembelajaran aktif terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran aktif dapat mendorong keterlibatan langsung siswa baik dalam diskusi, pemecahan masalah, maupun refleksi. Oktaviani et al. (2019) menerapkan strategi pembelajaran aktif menggunakan media pembelajaran permainan *bingo* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa hasil *posttest* mencapai 72,66% dari *pretest* 51,13%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif menggunakan media pembelajaran permainan *bingo* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran menjadi salah satu kunci dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Kaniawati et al. (2023) menjabarkan bahwa kedudukan media pembelajaran sangat penting, yaitu sebagai penyedia informasi secara lebih detail, jelas, dan menarik. Media pembelajaran sendiri merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Klasifikasi media pembelajaran dapat dijabarkan menjadi beberapa macam, yaitu: berbasis teknologi, berbasis media cetak, berbasis multimedia, berbasis visual, serta berbasis audio dan audiovisual (Nasution, 2023).

Seiring dengan perkembangan teknologi, muncullah pendekatan media pembelajaran berbasis teknologi dan multimedia yang saat ini disebut sebagai *Digital Content Assisted Language Learning* (DCALL). Sampelolo et al. (2022) mendefinisikan DCALL sebagai bentuk pembelajaran bahasa yang memanfaatkan konten digital dalam berbagai format (teks, gambar, audio, video) yang materinya

bersumber dari media sosial, blog, maupun platform digital lainnya.

Berkembangnya teknik pembelajaran yang digunakan dalam lingkungan pendidikan merupakan hasil dari perkembangan teknologi digital. Dalam kelas, pemanfaatan teknologi dapat diterapkan dalam penggunaan laptop, komputer, proyektor, platform *e-learning* dan masih banyak lagi (Mulyani & Haliza, 2021; Putri, 2023). Teknologi juga dapat diintegrasikan ke dalam media pembelajaran. Fatimah et al. (2023) menuliskan beberapa media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran, antara lain Kahoot dan Canva. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Salfadilah et al. (2023) menerapkan aplikasi Kahoot untuk menilai kognitif siswa berbasis HOTS. Studi yang dilakukan menunjukkan bahwa pengaplikasian Kahoot dapat menumbuhkan sikap kompetitif pada siswa, memudahkan guru dalam merekap nilai siswa, dan aplikasi ini dapat mengukur tingkat kognitif siswa secara komprehensif. Penerapan Kahoot pada pembelajaran juga dapat memperkuat literasi siswa, seperti penelitian yang dilakukan oleh Rukmana et al. (2024). Hasil evaluasi yang dilakukan menunjukkan siswa sekolah dasar secara signifikan lebih memahami pembelajaran menggunakan media interaktif Kahoot. Di samping itu, aplikasi ini juga dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Annisa dan Erwin (2021) menguji penggunaan aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA oleh siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut menggunakan *experimental research*, di mana setelah dilakukan pengujian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi belajar Quizizz dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Penggunaan teknologi lainnya berupa aplikasi Canva. Penelitian yang dilakukan oleh Ferdiansa et al. (2023) mengemukakan bahwa penggunaan aplikasi Canva dalam Problem-Based Learning (PBL) dapat meningkatkan

hasil belajar siswa. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurrahma dan Reinita (2024).

Pada pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini akan menekankan pada pemanfaatan beberapa teknologi yang sudah tersedia, yaitu Canva untuk membuat desain visual dalam pemaparan materi di kelas, Kahoot untuk membuat kuis interaktif yang bisa digunakan sebagai pekerjaan rumah, dan platform kecerdasan artifisial untuk membantu guru dalam membentuk materi yang nantinya akan diajarkan. Peningkatan profesionalisme guru untuk menggunakan teknologi menjadi aspek penilaian dalam PkM ini. Serta profesionalisme guru dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan berdasarkan kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional.

Beberapa masalah yang dihadapi oleh guru-guru di sekolah dasar sasaran di antaranya: kurangnya penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar (Pappa et al., 2024), kurangnya kualitas modul ajar dan desain pembelajaran (Mayangsari et al., 2024), kesulitan dalam menerapkan pembelajaran aktif dan bermakna (Karimah et al., 2025), dan beban administrasi yang cukup tinggi seperti dalam penyusunan modul ajar (Ahmad, 2025). Masalah-masalah tersebut menjadi dasar dari pengabdian ini. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar-mengajar dengan menerapkan strategi-strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dan menyenangkan dengan menerapkan teknologi.

## METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara luring. Sasaran dari kegiatan pendampingan ini adalah guru di SD Negeri Gelangan 3, SD Negeri Magersari 3, dan SD Negeri Kramat 5, sejumlah 35 guru. Metode pelaksanaan yang akan diterapkan dalam kegiatan ini adalah: (a) pendampingan berbasis *peer-mentoring*, di mana tim

pengabdian melakukan pendampingan sejawat kepada semua peserta, (b) diadakan pemodelan di mana peserta (guru) akan mempresentasikan hasil dari modul ajar yang mereka buat yang mempresentasikan *active learning* serta penggunaan media digital, (c) pemberian *feedback* dari tim pengabdian dan teman sejawat mengenai hasil dari modul ajar. Prosedur pelaksanaan pendampingan terbagi menjadi beberapa kegiatan: observasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Untuk mengukur tingkat kompetensi guru sebelum dan setelah dilakukannya *workshop*, tim pengabdian menggunakan kuesioner *Likert Scale* empat poin, dengan menggunakan skala dari sangat tidak setuju (ST) hingga sangat setuju (SS). Rincian angket kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1. Kuesioner ini dibagi menjadi dua keterampilan, yaitu keterampilan pedagogik dan keterampilan profesional. Keterampilan pedagogik merupakan kompetensi guru selama mengajar di kelas, mencakup kemampuan guru dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran (Asyifah et al., 2024). Selain itu, keterampilan profesional mengacu pada keterampilan guru dalam merancang inovasi dan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pengajaran (Prastania & Sanoto, 2021).

Tabel 1:  
Rincian Pertanyaan Kuesioner

No	Pertanyaan
<b>A. Kompetensi Pedagogik</b>	
1	Saya telah merancang pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.
2	Saya telah menerapkan strategi pembelajaran aktif pada pembelajaran siswa.
3	Saya telah menerapkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.
<b>B. Kompetensi profesional</b>	
4	Saya menguasai penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

5	Saya mampu mengembangkan bahan ajar secara mandiri dan kreatif.
6	Saya menggunakan kecerdasan artifisial dengan bijak.

Rincian pendampingan dijelaskan sesuai tabel berikut:

Tabel 2:  
Rincian Program Pendampingan

No	Pertemuan	Kegiatan
1	I	Pembukaan Materi I: Memperkenalkan konsep tentang Atrategi Pembelajaran Aktif, kecerdasan artifisial ( <i>artificial intelligence</i> ) dan Media Pembelajaran untuk Guru-guru SD)
2	II	Materi II: Pendampingan Pembuatan: Modul Ajar 1
3	III	Materi III: Pendampingan Pembuatan Modul Ajar 2
4	IV	Materi IV: Pendampingan Pembuatan Modul Ajar3
5	V	Presentasi: Hasil dari Modul Ajar yang sudah dibuat oleh peserta
6	VI	<i>Review</i> dan Penutup

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan pengabdian ini, tim pengabdian berfokus pada pengembangan diri guru mengenai pembelajaran aktif berbasis teknologi. Pendampingan dilaksanakan secara luring di masing-masing sekolah dengan jadwal yang berbeda. Kegiatan ini terbagi menjadi empat rangkaian, yaitu observasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

## Observasi

Berdasarkan hasil observasi lapangan di setiap sekolah, ditemukan bahwa beberapa guru di sekolah sasaran sudah menerapkan metode pembelajaran aktif, namun masih banyak juga yang belum menerapkan strategi pembelajaran aktif. Temuan ini sama dengan temuan oleh Aulia dan Marlina (2023) dan Hieronymus (2022), di mana dalam kegiatan pembelajarannya guru masih menggunakan buku teks dan papan tulis. Ditemukan juga bahwa guru sudah menggunakan media pembelajaran, namun masih menggunakan gambar-gambar dan alat peraga pendukung pembelajaran (Sirait & Sukendro, 2023), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi masih kurang. Metode pembelajaran yang seperti ini membuat siswa kurang termotivasi untuk belajar, sehingga mengakibatkan hasil prestasi siswa menjadi kurang maksimal (Rakhman et al., 2023). Situasi ini diakibatkan oleh rendahnya profesionalisme guru, keterbatasan media, materi pembelajaran, dan keterbatasan penggunaan teknologi informasi (Islami & Dafit, 2023).

Gambar 1:

Tim Pengabdian Melaksanakan Observasi di SD Sasaran



Sumber: Dokumentasi Pribadi

## Persiapan

Setelah melakukan observasi lapangan, tim pengabdian melakukan koordinasi internal terkait materi, perlengkapan, akomodasi dan pembagian tugas untuk kegiatan pendampingan. Koordinasi dilaksanakan secara luring dengan melaksanakan diskusi bersama.

Material pendampingan diambil dari berbagai sumber. Untuk materi *active learning*, diambil dari buku yang berjudul “101 Ways to Make Training Active” karya Mel Silberman. Untuk pendampingan penggunaan teknologi, tim pengabdian memanfaatkan beberapa aplikasi pembelajaran, yaitu Canva (Harianto et al., 2025) dan Kahoot (Ali, 2025); adapun pemaparan mengenai kecerdasan artifisial yaitu CoPilot (Özdemir, 2024).

## Pelaksanaan

Pertemuan pertama dalam pendampingan ini adalah pengenalan mengenai konsep strategi pembelajaran aktif. Pengenalan konsep dilaksanakan melalui metode ceramah, diikuti dengan sesi diskusi oleh peserta. Dilanjutkan dengan pengenalan Canva, Kahoot, dan CoPilot. Pertemuan kedua dilakukan dengan pemberian fasilitasi kepada peserta dengan pembuatan akun, penggunaan *tool*, dan aset dari ketiga aplikasi tersebut. Pada pertemuan ketiga dan keempat, fasilitator memberikan materi mengenai pembuatan modul ajar yang menerapkan pembelajaran aktif dan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Pada pertemuan ini, tim pengabdian mendampingi peserta dalam pembuatan modul ajar tersebut. Selanjutnya, tim pengabdian juga memfasilitasi peserta untuk belajar bagaimana membuat *prompt* yang tepat di aplikasi Co-Pilot.

Gambar 2:

Fasilitator Memperkenalkan Konsep Pembelajaran Aktif



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 3:  
Fasilitator Memperkenalkan Aplikasi Canva,  
Kahoot dan CoPilot



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4:  
Tim Pengabdian Mendampingi Peserta dalam  
Pembuatan Modul Ajar



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada pertemuan kelima, peserta mempresentasikan hasil modul ajar yang telah mereka buat untuk mendapatkan masukan baik dari fasilitator maupun dari teman sejawat.

Gambar 5:  
Peserta Mempresentasikan Hasil Modul Ajar



Sumber: Dokumentasi Pribadi

## Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan pada pertemuan keenam, di mana fasilitator dan peserta memberikan *review* kegiatan pengabdian. Pengabdian ini memberikan hasil yang positif karena guru-guru sekolah dasar dapat

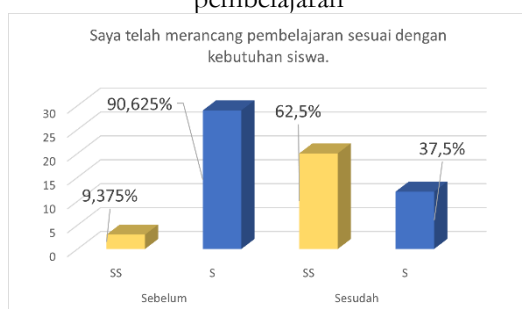
dengan mudah membuat modul ajar yang sudah mengadopsi strategi pembelajaran aktif ditambah dengan penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran pembantu guru. Kuantitas dan kualitas media dan modul ajar meningkat seiring dengan peningkatan kemampuan guru dalam beradaptasi dengan pembelajaran aktif dan memanfaatkan Canva, Kahoot dan CoPilot. Ini dibuktikan dengan peningkatan modul ajar yang awalnya hanya menggunakan metode ceramah dan media gambar yang dicetak menjadi modul ajar yang sesuai dengan pembelajaran aktif dan pemanfaatan teknologi sebagai media dalam pembelajaran.

Grafik 1 menunjukkan peningkatan signifikan pada kompetensi guru dalam merancang pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. Sebelum *workshop*, hanya 9,375% guru yang menyatakan sangat setuju (SS) bahwa mereka telah merancang pembelajaran sesuai kebutuhan siswa, sementara sebagian lainnya belum memahami konsep tersebut secara optimal. Setelah pelaksanaan *workshop*, jumlah ini meningkat drastis menjadi 62,5% guru sangat setuju (SS) dan 37,5% guru setuju (S). Dengan adanya peningkatan ini, terjadi pula peningkatan dalam kualitas proses belajar-mengajar (Mastuti et al., 2022).

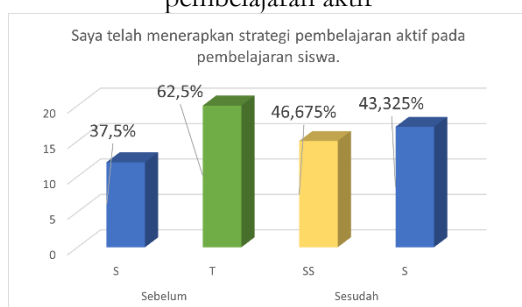
Selain kemampuan merancang pembelajaran, penerapan strategi pembelajaran aktif juga menjadi fokus evaluasi dalam *workshop* ini. Hal ini dapat dilihat pada Grafik 2, di mana ditemukan bahwa sebanyak 62,5% guru tidak setuju (T) bahwa mereka telah menerapkan strategi pembelajaran aktif di kelas dan hanya sebagian kecil yang sudah menggunakannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum adanya *workshop* ini, pembelajaran aktif belum menjadi praktik yang umum di kalangan guru. Setelah pelaksanaan *workshop*, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 46,675% guru menyatakan sangat setuju (SS) dan 43,375% guru menyatakan setuju (S) untuk menerapkan strategi pembelajaran aktif. Hal ini menunjukkan bahwa *workshop*

ini dapat mengubah orientasi mengajar guru menjadi lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Orientasi ini memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa karena proses pembelajaran aktif membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, menumbuhkan motivasi serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam setiap tahap pembelajaran (Bhardwaj et al., 2025). Pembelajaran aktif juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi dan kreativitas siswa (Tang et al., 2020).

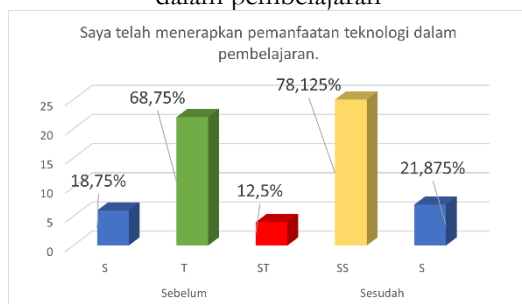
Grafik 1:  
Pemahaman guru dalam merancang pembelajaran



Grafik 2:  
Pemahaman guru dalam menerapkan pembelajaran aktif

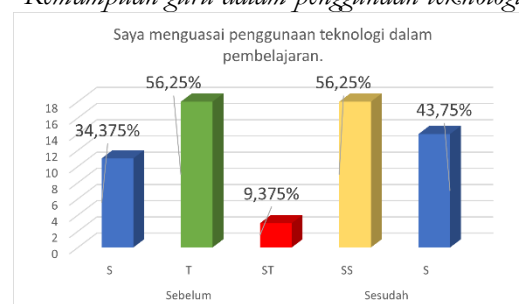


Grafik 3:  
Pemahaman guru dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran



Penggunaan teknologi dalam pembelajaran merupakan salah satu aspek utama yang dibahas dalam *workshop* ini. Pada Grafik 3, ditemukan bahwa hanya ada 18,75% guru yang setuju (S), yang berarti penggunaan teknologi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar masih belum efektif. Kemudian, setelah pelaksanaan *workshop*, terdapat peningkatan yang berarti, di mana sebanyak 78,125% guru menyatakan sangat setuju (SS) dan 21,875% guru menyatakan setuju (S) mengenai penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Penggunaan teknologi secara tepat dalam kelas tidak hanya memperkaya variasi metode pembelajaran, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan membuat siswa tidak bosan dalam proses belajar mengajar (Rosyidah et al., 2025). Selain itu, penerapan teknologi dapat memfasilitasi akses terhadap sumber belajar yang lebih beragam dan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif serta relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

Grafik 4:  
Kemampuan guru dalam penggunaan teknologi



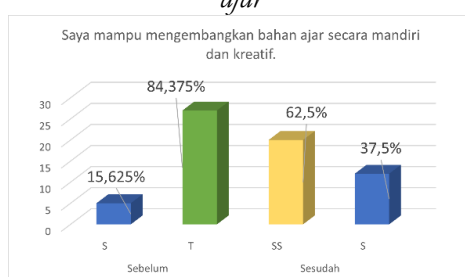
Grafik 4 memperkuat temuan pada Grafik 3 dengan melihat kompetensi profesional guru dari sisi penguasaan teknologi secara praktis. Sebelum *workshop*, sebanyak 56,25% guru menyatakan tidak setuju (T) dan 9,375% guru menyatakan sangat tidak setuju (ST). Di samping itu, banyak guru yang belum menyadari beragamnya pilihan teknologi yang dapat dimanfaatkan di dalam kelas. Kemudian, setelah dilaksanakan *workshop*, terdapat peningkatan, di mana ada 56,25% guru yang menyatakan sangat setuju (SS) dan 43,75% guru yang menyatakan setuju (S) dalam

memahami dan mampu menggunakan berbagai teknologi dalam proses pembelajaran. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam kegiatan *workshop* efektif dalam membangun kompetensi profesional guru.

Dalam pengembangan modul ajar juga dibutuhkan keterampilan untuk mengembangkan modul ajar yang kreatif secara mandiri. Hal ini juga menjadi evaluasi dalam kegiatan ini. Pada Grafik 5, dapat dilihat bahwa sebanyak 84,725% guru tidak setuju (T) dengan mengembangkan modul ajar secara kreatif. Mereka cenderung untuk mengembangkan modul ajar yang sudah ada tanpa tambahan kegiatan yang menarik dan bervariasi. Kemudian terjadi peningkatan yang signifikan setelah dilaksanakan *workshop*, di mana ditemukan bahwa terdapat 62,5% guru sangat setuju (SS) dan 37,5% setuju (S) yang dapat mengembangkan modul ajar untuk mengintegrasikan pembelajaran aktif berbasis teknologi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa *workshop* tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga membekali guru dengan keterampilan praktis dalam menyusun bahan ajar yang kreatif.

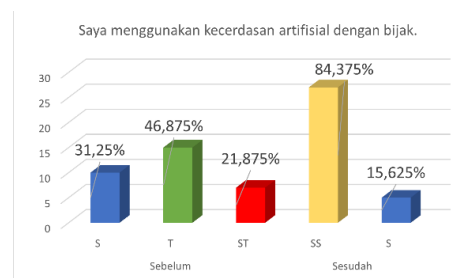
Grafik 5:

Keterampilan guru dalam mengembangkan modul ajar



Grafik 6:

Keterampilan guru dalam penggunaan kecerdasan artifisial



Grafik 6 menunjukkan kompetensi profesional guru dalam penggunaan kecerdasan artifisial (AI) secara bijak dalam pembelajaran. Sebelum dilaksanakan *workshop*, sebagian besar guru belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pemanfaatan AI, di mana terdapat 46,875% guru yang menyatakan tidak setuju (T) dan 21,875% guru yang menyatakan sangat tidak setuju (ST). Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan artifisial (AI) masih merupakan hal asing bagi sebagian guru. Setelah dilaksanakan *workshop*, terjadi peningkatan yang signifikan. Dapat dilihat bahwa sebanyak 84,75% guru menyatakan sangat setuju (SS) dan 15,625% guru menyatakan setuju (S) bahwa mereka mampu menggunakan kecerdasan artifisial secara bijak dalam konteks pembelajaran. Peningkatan ini mencerminkan bahwa pemaparan praktis mengenai *tools* AI dalam *workshop* mampu meningkatkan keterampilan guru secara efektif (Rosita et al., 2024).

## KESIMPULAN

Rangkaian kegiatan *workshop* mengenai penerapan strategi pembelajaran aktif berbasis teknologi terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru sekolah dasar. Sebelum pelaksanaan pendampingan, ditemukan bahwa sebagian guru belum memahami konsep pembelajaran aktif, kurang optimal dalam memanfaatkan teknologi, serta belum memiliki keterampilan memadai dalam penggunaan kecerdasan artifisial. Setelah proses pendampingan, guru memperoleh pemahaman konseptual yang lebih mendalam mengenai pembelajaran aktif serta keterampilan praktis dalam

mengoperasikan aplikasi pendukung seperti Canva, Kahoot, dan Copilot. Evaluasi melalui kuesioner pra- dan pasca-*workshop* menunjukkan adanya peningkatan kompetensi pedagogik sebesar 96,68% yang tercermin dalam kemampuan guru merancang modul ajar sesuai kebutuhan peserta didik dan prinsip pembelajaran aktif. Selain itu, kompetensi profesional guru meningkat hingga 99,97%, ditunjukkan melalui kemampuan integrasi teknologi dan kecerdasan artifisial dalam proses pembelajaran. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif berbasis teknologi tidak hanya memperkuat kualitas pembelajaran, tetapi juga berperan penting dalam pengembangan profesionalisme guru sekolah dasar secara berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad. (2025). Tantangan dan Strategi Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Journal of Humanities, Social Science, and Education*, 1(3), 65–75. <https://doi.org/10.64690/jhuse.v1i3.59>
- Ali, Y. H. (2025). Analisis Penggunaan Kahoot dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa pada Pembelajaran Bahasa Arab di MTs Al Washliyah 01 Medan. *IHSANIK: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(3), 302–323. <https://doi.org/10.59841/ihsanika.v3i3.3003>
- Antasari, A., Juniarti, Y., & Lestari, Z. (2025). *Educational Transformation in The Era of Society 5.0: Challenges and Opportunities for Educators*. 3(6), 971–985. <https://injoqast.net/index.php/INJO TEL/article/view/218>
- Asyifah, Y. N., Suryaningsih, R., & Nurman, N. (2024). Efektivitas Supervisi Klinis dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru di Sekolah Dasar. *QAZI Journal of Islamic Studies*, 1(2), 24–33.
- Aulia, A., & Marlina, Y. (2023). Implementasi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa pada Mata Pelajaran PAI. *Jurnal Inovasi Pendidikan MH Thamrin*, 7(1), 36–45. <https://doi.org/10.37012/jipmht.v7i1.1568>
- Bhardwaj, V., Zhang, S., Tan, Y. Q., & Pandey, V. (2025). Redefining Learning: Students-Centered Strategies for Academic and Personal Growth. *Front. Educ.* 10:1518602. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1518602>
- Fajra, R., Syachrurroji, A., & Rokmanah, S. (2023). Metode Pembelajaran Aktif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), 122–129. <https://doi.org/10.55081/jurdirp.v4i1.1468>
- Fatimah, S., Laila, S. A., Seftiana, A. F., Ayu, S., & Rista, V. N. (2023). Mengintegrasikan Teknologi Digital dalam Pembelajaran di SD/MI pada Era Evolusi Industri 5.0. *SIGNIFICANT: Journal of Research and Multidisciplinary*, 2(1), 10–19. <https://doi.org/10.62668/significant.v2i01.644>
- Ferdiansa, R. A., Miyono, N., Reffiane, F., & Suprihatin, G. (2023). Penerapan Model Problem Base Learning Berbantu “Canva” Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN Gajahmungkur 04. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3(2), 12099–12110.
- Firdos, I. I., Permatasari, I., Rahmawati, M., & Wahyono. (2023). Peranan Teknologi Dalam Mengembangkan Inovasi Pembelajaran Pada Pendidikan Sekolah Dasar. *Social, HUmanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 6(1), 33–38. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71026>
- Fitrah, A., Yantoro, & Hayati, S. (2022). Strategi Guru dalam Pembelajaran Aktif Melalui Pendekatan Saintifik

- dalam Mewujudkan Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2943–2952.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2511>
- Fitri, A., Fathoni, M. I. A., & Sari, A. C. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Untuk Menciptakan Pembelajaran Aktif dan Inovatif. *Journal of Research Applications in Community Services*, 3(1), 33–38.
- Harianto, D., Ahmad, & Utami, S. (2025). The Use of Canva Application as An Effective and Innovative Learning Media. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 19(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.24071/snfkip.2018.20>
- Hasanah, U. (2019). Strategi Pembelajaran Aktif untuk Anak Usia Dini. *INSANLA Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 23(2), 204–222.  
<https://doi.org/10.24090/insania.v23i2.2291>
- Hieronymus Par. (2022). Penerapan Pembelajaran Aktif Aktif (Active Learning) Dengan Supervisi Klinis Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Mengajar Di Sdi Ahuwair. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 1(3), 95–101.  
<https://doi.org/10.58192/insdun.v1i3.509>
- Islami, I., & Dafit, F. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kelas V SDN Pekanbaru. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(3), 1049–1059.  
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1338>
- Izmala, A., Yusuf, D., Meilisa, & Iskandar, S. (2025). Peran Guru dalam Mendorong Inovasi Pembelajaran di Era Digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 292–302.  
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25743>
- Jf, N. Z., & Azmi, K. (2022). Strategi Pembelajaran Aktif pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 2(1), 60–73.
- Kamil, N. M., & Pramudiya, G. A. (2016). Transformasi Kurikulum Pendidikan IPS dalam Kesiapan Menyambut Era Society. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia (JIPSINDO)*, 3(2), 122–143.  
<https://doi.org/10.21831/jipsindo.v3i2.48356>
- Kaniawati, E., Mardani, M. E., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 18–32.
- Karimah, U., Kundaryanti, F. D., & Nurhayati. (2025). Implementasi Bahan Ajar Interaktif Oleh Guru SD dalam Pembelajaran Aktif dan Bermakna. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(1), 1964–1971.
- Kemendikdasmen. (2025a). *Menyiapkan Pendidik Profesional Di Era Society 5.0*. Kemendikdasmen: Dekretorat Sekolah Dasar.
- Kemendikdasmen. (2025b). *Nakab akademik: Pembelajaran mendalam, menuju pendidikan bermutu untuk semua*. Kemendikdasmen.
- Lasmana, O., Razak, A., & Fadilah, M. (2024). Transforming Education in the 5 . 0 Era : Utilizing Technology to Improve Critical Thinking and Creativity in The Digital Generation. *International Conference on Social Science*, 3(2), 285–294.  
<https://doi.org/10.59188/icss.v3i2.208>
- Legi, H., Damanik, D., & Giban, Y. (2023). Transforming Education Through Technological Innovation In The Face Of The Era Of Society 5.0. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 102–108.  
<https://doi.org/10.55904/educenter.v2i2.822>
- Magfiroh, A., & Nugraheni, N. (2024). Analisis Penerapan Sustainable Development Goals (SDGs) dalam

- Upaya Peningkatan Pendidikan berkualitas di Indonesia. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Bahasa*, 1(1), 52–57. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11127154>
- Mastuti, A. G., Abdillah, & Rumodar, M. (2022). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Guru Melalui dan Pendampingan Pembelajaran Berdiferensiasi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5), 3415–3425. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.9682>
- Mayangsari, P., Khoirunnisa, Mukti, R. A., Yunizha, T., Enjelina, D., Irfan, & Risdalina. (2024). Analisis Permasalahan Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(2), 285–293. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.415>
- Mcconnell, D. A., Chapman, L., Czajka, C. D., Jones, J. P., Ryker, K. D., & Wiggen, J. (2017). *Instructional Utility and Learning Efficacy of Common Active Learning Strategies*. 65, 604–625. <https://doi.org/10.5408/17-249.1>
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109.
- Munawir, Ien, L. H., & Putri, K. A. (2025). Profesionalisme Guru dalam Meningkatkan Pendidikan di Era 5.0. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 5(4). <https://doi.org/10.17977/um065.v5.i4.2025.7>
- Najmi, A. (2021). Konsep profesionalisme guru dalam pendidikan. *Seri Publikasi Pembelajaran*, 1(2), 1–5.
- Nasution, F. S. (2023). *Perkembangan dan Klasifikasi Media Pembelajaran (Pertama)*. CV. Afasa Pustaka.
- Nurrahma, F., & Reinita. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model PBL Berbantuan Media Canva Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. *Didakta: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 5507–5516. <https://doi.org/10.58230/27454312.1160>
- Oktaviani, T., Dewi, R. E. S., & Kriswoyo. (2019). Penerapan Pembelajaran Aktif dengan Metode Permainan Bingo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 24(1), 47–52. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>
- Özdemir, S. (2024). Getting Support From Microsoft Copilot in Lesson Plan Preparation: Pre-Service Teachers' Experiences and Opinions. *Information Technologies and Learning Tools*, 104(6), 180–196. <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5859>
- P, M., & Putra, E. D. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Kelas V SDN 169 Pekanbaru. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 5(3), 10368–10374. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1338>
- Pappa, C. I., Georgiou, D., & Pittich, D. (2023). Technology education in primary schools: addressing teachers' perceptions, perceived barriers, and needs. *International Journal of Technology and Design Education*, 34(2), 485–503. <https://doi.org/10.1007/s10798-023-09828-8>
- Peea, F., Anneke, D. R., & Naibaho, L. (2024). Revolusi Pemikiran: Memahami Peran Pendidikan dalam Menghadapi Era Teknologi 5.0. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 6(1), 25–33. <https://doi.org/10.53863/kst.v6i01.1067>
- Putri, R. A. (2023). Pengaruh teknologi dalam perubahan pembelajaran di era digital. *Journal of Computers and Digital*

- Business*, 2(3), 105–111.
- Prastania, M. S., and Sanoto, H. (2021). Korelasi antara Supervisi Akademik dengan Kompetensi Profesional Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicendu*, 5(2).
- Rakhman, P. A., Rokhmanah, S., & Ummah, K. R. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal DIDIKA: Wabana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 306–315. <https://doi.org/10.29408/didika.v9i2.24084>
- Rosita, Jumrah, Rahmayani, S., & Hamdana. (2024). Transformasi Digital dalam Pendidikan: Pelatihan Tools AI untuk Mendukung Pengajaran dan Administrasi Guru. *Room of Civil Society Development*, 3(6), 235-246. <https://doi.org/10.59110/rcsd.438>
- Rosyidah, S., Supriyanto, A., & Mustiningsih. (2025). Pengaruh Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Terhadap Kompetensi Pedagogi Digital Guru SMP. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan* 12(1), 105-120.
- Salfadilah, F., Prastowo, A., & Wibowo, Y. R. (2023). Aplikasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Kognitif Berbasis HOTS di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 06(1), 36–45.
- Sampelolo, R., Fansury, A. H., & Rahman, S. K. (2022). Implementasi Digital Content Assisted Language Learning dalam Pengembangan Materi Ajar Berbasis Web Based bagi Siswa SMA di Kab. Tanah Toraja. *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science*, 4(3), 768–776. <https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.547>
- Silberman, M. (2005). *101 Ways to Make Training Active*. John Wiley & Sons, Inc.
- Sirait, L. M., & Sukendro, S. (2023). Analisis Penggunaan Media Gambar pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 8(1), 07–12. <https://doi.org/10.22437/jptd.v8i1.22617>
- Tang, T., Vezzani, V., & Eriksson, V. (2020). Developing Critical Thinking, Collective Creativity Skills, and Problem Solving Through Playful Design Jams. *Thinking Skills and Creativity*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.10.0696>
- Teguh, & Sukari. (2024). Problematik Sistem Pendidikan Indonesia. *TsaQofah: Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 4(1), 838–847. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2610>
- Wardani, H. T., Agung, L., & Yuniarto, T. (2017). Profesionalisme Guru Sejarah dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Candi*, 15(1), 14–30.
- Widiastuti, L., Lasmawan, I. W., & Kertih, I. W. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 563–572. <https://doi.org/10.58230/27454312.1300>
- Zulfa, U., & Sholihah, H. (2025). *Implementasi Active Learning Dalam Menumbuhkan Karakter Peserta Didik Pada Pembelajaran Pai Di Sd It Cahaya Ummat Bongkok*. 20(1), 1820–1832.