

PEMANFAATAN CANVA AI DALAM PENDAMPINGAN PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS *DEEP LEARNING* TEMATIK ANTI-BULLYING DI SEKOLAH DASAR

Nurna Listya Purnamasari¹, Eka Yuliana Sari,²

Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung

Email: nurnalistya@gmail.com

Abstract

21st-century education demands a transformation in the development of teaching materials so that they are not merely administrative documents, but effective pedagogical strategies. This Community Service (PkM) activity aims to provide guidance to teachers at SDI Al Ishlah Tulungagung in developing teaching materials based on the deep learning approach using Canva AI technology. The implementation of the PkM involved 20 teachers and was carried out through four main stages: preparation, implementation, programme evaluation, and reporting, all of which were conducted using a participatory approach. The results of the activity demonstrated a significant improvement in participants' understanding and skills, with the average teacher understanding score rising from 74.4% in the pre-test to 80.3% in the post-test. The teachers successfully applied Canva AI to design deep learning teaching materials, particularly those addressing crucial themes such as education and the handling of bullying within the school environment. This activity not only enhanced educators' digital literacy but also strengthened their capacity to design meaningful, problem-solving-based learning environments.

Keywords: *Deep Learning, Canva AI, Learning Materials, Anti-Bullying, Digital Literacy, Primary School.*

Abstrak

Pendidikan abad ke-21 menuntut transformasi dalam penyusunan perangkat pembelajaran supaya tidak sekadar menjadi dokumen administratif, melainkan strategi pedagogis yang efektif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada guru di SDI Al Ishlah Tulungagung dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis pendekatan *deep learning* menggunakan teknologi Canva AI. Pelaksanaan PkM melibatkan 20 orang guru dan dilakukan melalui empat tahapan utama, yakni persiapan, pelaksanaan, evaluasi program, dan pelaporan, yang seluruhnya disajikan melalui pendekatan partisipatif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta yang signifikan, di mana skor rata-rata pemahaman guru meningkat dari 74,4% pada saat *pre-test* menjadi 80,3% pada *post-test*. Para guru berhasil mengaplikasikan Canva AI untuk mendesain perangkat pembelajaran *deep learning*, khususnya yang mengangkat tematik krusial seperti edukasi dan penanganan *bullying* di lingkungan sekolah. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan literasi digital

pendidik, tetapi juga memperkuat kapasitas mereka dalam merancang lingkungan belajar yang bermakna dan berbasis penyelesaian masalah.

Kata Kunci: *Deep Learning*, Canva AI, Perangkat Pembelajaran, Anti-Bullying, Literasi Digital, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan pada era abad ke-21 menuntut adanya transformasi yang radikal dan berkelanjutan dalam paradigma perencanaan serta pelaksanaan pembelajaran (Bates, 2019). Transformasi ini secara langsung bermuara pada cara pendidik menyusun perangkat pembelajaran yang harus adaptif terhadap ekosistem digital. Perangkat pembelajaran, yang mencakup silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau modul ajar, instrumen asesmen, hingga media visual, sejatinya tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan dokumen administratif belaka. Lebih dari itu, perangkat tersebut merupakan kerangka arsitektur pedagogis yang menentukan arah, kualitas, dan kedalaman interaksi di kelas (Hosnan, 2014). Realitas empiris menunjukkan bahwa praktik penyusunan perangkat pembelajaran di pendidikan dasar masih sangat konvensional dan berorientasi pada ketuntasan materi semata (Viczkó, 2016).

Pergeseran menuju pendekatan *deep learning* kini menjadi sebuah keharusan akademis. Pendekatan ini merupakan kerangka filosofis yang menekankan keterlibatan aktif siswa untuk memahami struktur konsep secara menyeluruh dan membangun koneksi pengetahuan jangka panjang (Biggs et al., 2007). Berbeda dengan *surface learning* yang hanya berfokus pada hafalan mekanis, *deep learning* menuntut siswa untuk memaknai apa yang mereka pelajari (Fullan et al., 2018). Pada tingkat pendidikan dasar, penerapan pendekatan ini sejalan dengan taksonomi pembelajaran kognitif tingkat tinggi, dan sangat selaras dengan visi Kurikulum Merdeka untuk membentuk karakter pembelajar sepanjang hayat. Meskipun demikian, transisi menuju model ini sering terhambat oleh keterbatasan pemahaman teoretis dan keterampilan teknis guru di lapangan dalam mengadopsi teknologi baru.

Disrupsi teknologi, khususnya perkembangan kecerdasan buatan *Artificial Intelligence*, menawarkan peluang menjanjikan dalam mengoptimalkan proses perencanaan pembelajaran (Muhammadiyah et al., 2025). AI dalam pendidikan kini bertransformasi dari sekadar alat komputasi menjadi mitra kognitif bagi pendidik. Penggunaan teknologi pintar di kelas dapat menjadi jembatan pembelajaran yang kolaboratif jika dikelola dengan baik, bukan sekadar distraksi. Hal ini sejalan dengan teori konektivisme yang menyatakan bahwa proses pembelajaran di era digital sangat bergantung pada kemampuan menghubungkan simpul-simpul informasi melalui teknologi (Purwanto et al., 2025).

Salah satu instrumen teknologi inovatif yang relevan bagi tenaga pendidik adalah platform Canva AI. Sebagai perangkat desain berbasis komputasi awan, Canva AI dapat membantu guru memproduksi media ajar visual yang interaktif dan memiliki daya tarik estetika tinggi (Corpuz, 2025). Melalui fitur otomatisasi desain tata letak dan kecerdasan *text-to-image*, guru dapat mengefisiensi waktu pengerjaan teknis, sehingga dapat lebih berfokus pada kualitas pedagogis (Maulah et al., 2025). Observasi di SD Al Ishlah Tulungagung memvalidasi tingginya motivasi guru untuk mendesain instrumen pembelajaran yang inovatif. Mereka dihadapkan pada tuntutan sosial yang masif untuk memitigasi krisis karakter, khususnya pencegahan perundungan atau *bullying* yang memiliki akar sosiologis mendalam di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, program pengabdian ini diformulasikan untuk menyelenggarakan pendampingan intensif bagi guru di SD Al Ishlah. Kegiatan ini bertujuan melatih guru menyusun perangkat pembelajaran tematik mitigasi perundungan berbasis *deep learning* berbantuan Canva AI, sehingga proses pendidikan di kelas menjadi transformatif dan bermakna.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini didesain menggunakan pendekatan *Participatory Action Training*. Metode pelatihan berkelanjutan ini sangat disarankan dalam pengembangan profesionalisme pendidik berbasis teknologi, karena menempatkan guru sebagai mitra aktif penyelesaian masalah, bukan sekadar penerima informasi pasif (Rahmayanti & Misral, 2024; Suryani et al., 2023). Rangkaian program diorkestrasi melalui empat tahapan metodologis yang sistematis bagi populasi sasaran, yakni perwakilan tenaga pendidik di lingkungan SDI Al Ishlah Tulungagung.

Tahap pertama adalah fase persiapan manajerial dan akademik. Tim menginisiasi koordinasi dengan pemangku kebijakan sekolah untuk menyepakati kalender kegiatan dan memetakan presisi kebutuhan guru terkait *deep learning* dan kecerdasan buatan. Tim akademik menyusun modul pelatihan, menyiapkan materi ajar, serta mendistribusikan instrumen asesmen diagnostik awal (*pre-test*) kepada calon peserta untuk mengukur tingkat literasi dasar mereka terhadap teknologi Canva AI dan konsep pedagogis.

Tahap kedua merupakan fase pelaksanaan intervensi yang dipecah ke dalam empat langkah operasional berkesinambungan. Langkah pertama difokuskan pada sinkronisasi kognitif melalui metode ceramah interaktif membedah anatomi *deep learning* dan antarmuka Canva AI (1,5 jam). Langkah kedua dilanjutkan dengan sesi tutorial praktik langsung selama 3 jam, di mana peserta mempraktikkan penyusunan

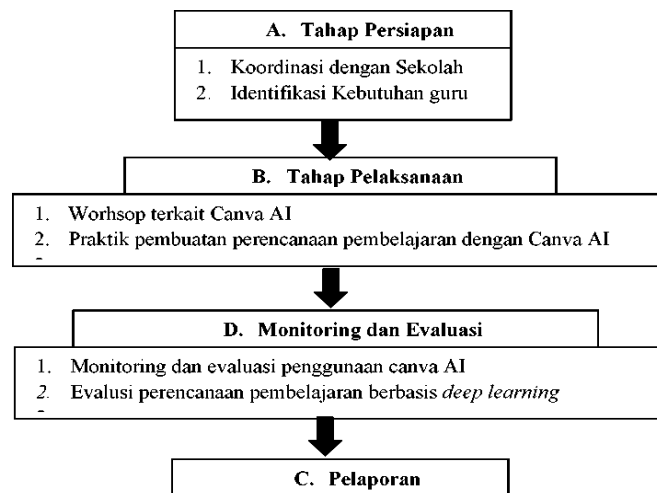
RPP inovatif dan mendesain media infografis dengan pendampingan personal. Langkah ketiga berjalan paralel dalam bentuk forum diskusi kritis untuk memecahkan hambatan konseptual desain. Langkah keempat adalah pemantauan dan pendampingan lanjutan selama tiga bulan berturut-turut melalui grup WhatsApp untuk memberikan umpan balik korektif atas revisi perangkat ajar yang dibuat guru.

Guna mengukur tingkat keberhasilan dan efektivitas implementasi intervensi tersebut, tim pengabdian menetapkan parameter evaluasi terstruktur. Rincian parameter tujuan, indikator ketercapaian, serta tolok ukur program disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Ketercapaian dan Tolok Ukur Keberhasilan Program PkM

Tujuan	Indikator Ketercapaian	Tolok Ukur
Peserta mampu menggunakan tools Canva AI secara praktis	Peserta mampu mempraktikkan penggunaan <i>tools</i> Canva AI untuk membuat	Peserta mampu menghasilkan minimal 1 perencanaan pembelajaran berbasis <i>deep learning</i> dengan
Terjadi peningkatan kemandirian peserta dalam menggunakan Canva AI	Peserta mampu mengaplikasikan Canva AI secara mandiri dalam proses	Peserta melaporkan penggunaan <i>tools</i> Canva AI dalam pembelajaran setelah

Tahap ketiga dan keempat mencakup evaluasi kelayakan hasil dan penyusunan laporan akhir. Evaluasi terhadap hasil karya orisinal guru dilaksanakan secara bertahap mulai dari minggu pertama bulan Juni hingga minggu keempat bulan Agustus 2025. Proses evaluasi program ini diukur dengan menganalisis delta perubahan kondisi mitra, yakni dengan membandingkan profil kompetensi pra-program dan pasca-program menggunakan instrumen statistik deskriptif. Parameter utama keberhasilan diukur melalui ketercapaian kuantitatif tes pemahaman serta bukti kualitatif berupa keberhasilan setiap peserta memproduksi minimal satu modul perencanaan pembelajaran yang memenuhi standar *deep learning*. Pada tahap pungkasan, seluruh rangkaian aktivitas, temuan lapangan, analisis data, dan portofolio luaran dikompilasi ke dalam sebuah laporan pertanggungjawaban akademik, yang kemudian dikurasi dan disistematisasi untuk dipublikasikan pada jurnal ilmiah bereputasi guna menyebarluaskan kontribusi pengabdian ini kepada komunitas pendidikan yang lebih luas.



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Metode Pelaksanaan Kegiatan PkM

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara representatif dan terukur, indikator pencapaian target yang telah diproyeksikan dari kegiatan pelatihan ini berhasil direalisasikan dengan sangat baik, sejalan dengan ekspektasi formulasi program. Pelaksanaan kegiatan pengabdian di lingkungan SD Al Islah ini berhasil menggaet atensi dan partisipasi aktif dari 20 orang tenaga pengajar. Dinamika interaksi yang terbangun, hambatan sosiologis yang dihadapi, hingga capaian akademik dari pelaksanaan kegiatan ini dapat diuraikan secara komprehensif melalui pembedahan beberapa aspek tematik berikut.

3.1 Kondisi Awal dan Dinamika Partisipasi Pendidik

Keterlibatan guru-guru di SD Al Islah sangat organik mulai dari proses urun rembuk perencanaan hingga evaluasi formatif. Momentum kegiatan diinisiasi dengan sesi brainstorming untuk menanamkan pemahaman ontologis materi deep learning. Pada tahapan pendampingan visual di depan layar, teramati dengan jelas adanya semangat juang dari para pendidik untuk menaklukkan kecemasan teknologi mereka. Antusiasme ini merupakan wujud dari peningkatan keyakinan diri atau *self-efficacy* guru, yang menjadi motor penggerak utama dalam keberhasilan adopsi teknologi di ruang kelas (Gustia et al., 2025; Ngoma et al., 2025). Kendati dinamika motivasi peserta tergolong tinggi, asesmen awal memvalidasi bahwa keterbatasan manajemen waktu akibat beban mengajar memicu kelelahan kognitif pendidik. Selain itu, guru mengalami tantangan dalam merancang intervensi pendidikan non-akademis, khususnya penanganan isu darurat seperti perundungan.



Gambar 2. Dokumentasi Antusiasme dan Interaksi Guru dalam Praktik Penggunaan Canva AI di SD Al Ishlah

3.2 Integrasi Strategi Pedagogis dan Rekayasa Edukasi Tematik Anti-Bullying

Praktik pembuatan media instruksional di platform Canva difokuskan secara tajam pada pemecahan masalah autentik dengan tematik anti-*bullying*. Pemahaman pedagogis mengenai dinamika kelompok sebaya sangat krusial diberikan di awal, mengingat interaksi sosial anak-anak sering kali menjadi sarang tumbuhnya benih perundungan jika tidak diawasi (Sukma et al., 2024). Guru dilatih mengintegrasikan wawasan psikologis tersebut dengan kecakapan teknologi. Sebuah kerangka kerja di mana guru mampu meleburkan konten materi, ilmu pedagogi, dan teknologi ke dalam satu harmoni pembelajaran. Pemanfaatan fitur AI generatif pada Canva dieksploitasi untuk merancang poster kampanye empatik dan tata cara pelaporan ramah anak. Desain infografis semacam ini terbukti sangat ampuh mereduksi keabstrakan materi dan menumbuhkan kesadaran anti-perundungan pada siswa sekolah dasar (Ayuni & Hindiawati, 2024; Dinihari et al., 2025). Lebih lanjut, penggunaan platform desain seperti Canva turut membuka ruang kreativitas tanpa batas bagi pendidik dalam menyusun bahan ajar mandiri (Juhri et al., 2025). Penggabungan elemen teks naratif dengan ilustrasi AI secara proporsional ini juga merepresentasikan penerapan prinsip *multimedia learning*, di mana kognisi manusia memproses informasi visual dan verbal melalui saluran yang berbeda untuk memperdalam pemahaman (Mayer, 2002).

Pendekatan *deep learning* yang dilakukan secara kolaboratif selama pendampingan ini membuktikan bahwa interaksi sosial memperluas zona perkembangan proksimal guru (*Zone of Proximal Development*), di mana proses belajar terjadi secara optimal ketika ada dialog dan kolaborasi teman sejawat (Vygotsky, 1978). Melalui proses desain, guru didorong untuk berpikir seperti seorang anak di taman kanak-kanak yang terus bereksperimen dengan elemen visual. Secara

bertahap, kemampuan integrasi teknologi guru telah berevolusi dari fase substitusi (sekadar mengubah teks cetak ke layar) menuju fase redefinisi (*Modification and Redefinition*) dalam kerangka SAMR Model, di mana guru mampu merancang tugas-tugas baru yang sebelumnya tidak terbayangkan berkat dukungan AI (Puentedura, 2013).

3.3 Evaluasi Peningkatan Kapasitas dan Signifikansi Program

Sesi refleksi dan evaluasi formatif diselenggarakan secara komprehensif pada fase terminasi dari seluruh rangkaian kegiatan tatap muka. Pada sesi perenungan akademik ini, seluruh peserta dan anggota tim pelaksana secara kolaboratif meninjau ulang kelancaran proses manajerial, mengukur kedalaman daya serap materi, serta melakukan uji kelayakan kualitatif terhadap prototipe perencanaan asesmen visual yang telah dihasilkan oleh para guru. Analisis menyeluruh terhadap luaran kegiatan menunjukkan konfirmasi empiris bahwa misi dan tujuan pengabdian yang dicanangkan di awal telah tercapai secara optimal.

Signifikansi keberhasilan program ini diperkuat oleh indikator perubahan matematis yang terukur dengan jelas dari perbandingan instrumen pengukuran sebelum dan sesudah intervensi (*pre-test* dan *post-test*). Pada saat sebelum rangkaian materi dan pelatihan teknologi dipaparkan, instrumen asesmen diagnostik *pre-test* mencatat bahwa tingkat penguasaan konsep peserta berada pada angka rata-rata 74,4%. Data sekunder dari observasi lapangan juga turut merekam bahwa pemahaman awal peserta memang berkisar secara konsisten di angka 74%. Pasca-implementasi intervensi edukatif, penyampaian materi, dan pendampingan praktik yang intensif, instrumen evaluasi *post-test* merekam lonjakan positif yang sangat menggembirakan, di mana skor rata-rata kompetensi peserta terakselerasi menjadi 80,3%, atau memantap pada rentang persentase 80%.

Peningkatan margin skor yang cukup signifikan dalam interval pelatihan yang singkat ini merefleksikan dua hal penting. Pertama, hal ini menunjukkan efektivitas arsitektur materi pelatihan yang dikemas secara komprehensif dan proporsional antara muatan teori *Deep Learning* dengan praktik lapangan. Kedua, peningkatan ini mengonfirmasi ketepatan presisi metode tutorial *hands-on* dan andragogi (pembelajaran orang dewasa) yang diterapkan oleh tim instruktur. Berpijak pada triangulasi data hasil asesmen tersebut, dapat ditarik simpulan kuat bahwa modul pelatihan yang diusung tidak hanya terbukti ampuh dalam memperkuat fondasi keahlian teknis guru dalam mengoperasikan utilitas desain kecerdasan buatan, namun secara substansial juga berhasil melebarkan cakrawala kesadaran para peserta. Mereka kini memiliki pijakan kompetensi yang lebih kokoh dalam

mendeteksi, mencegah, dan menangani insiden *bullying* melalui strategi komunikasi pedagogis yang jauh lebih persuasif dan efektif.

3.4 Refleksi Kritis dan Limitasi Implementasi Program

Sebagai sebuah diskursus ilmiah yang mengedepankan objektivitas, setiap implementasi rekayasa sosial maupun pendidikan niscaya memiliki ruang reflektif yang harus dievaluasi. Keunggulan komparatif dari rancang bangun kegiatan PkM ini jelas terletak pada kapabilitas intervensinya dalam menghadirkan jalan keluar yang pragmatis sekaligus teoretis atas problematika kebingungan pengaplikasian *Deep Learning* yang membelenggu para guru. Program ini sukses menembus rintangan dan membuka gerbang akses bagi pendidik menuju lanskap pengetahuan pedagogis baru yang terintegrasi dengan pemanfaatan teknologi *artificial intelligence*.

Di balik narasi keberhasilan tersebut, teridentifikasi pula sejumlah rintangan atau limitasi sistemik yang bersumber dari kelemahan ekosistem lingkungan mitra sasaran. Keterbatasan paling esensial bermuara pada minimnya daya dukung infrastruktur dan disparitas fasilitas teknologi komunikasi yang dimiliki. Variasi dan keterbatasan spesifikasi teknis perangkat keras, baik personal komputer maupun laptop yang digunakan oleh sebagian peserta, memengaruhi kelancaran proses komputasi. Hambatan ini semakin terakumulasi ketika dihadapkan pada realitas fluktuasi stabilitas koneksi jaringan internet di area lingkungan sekolah mitra. Canva AI sangat mengandalkan sistem basis data awan (*cloud-based computing*) untuk melakukan proses terjemahan teks ke gambar (*rendering*), *lag* atau kelambatan koneksi sempat menjadi kendala minor yang mendisrupsi ritme kerja sebagian peserta. Temuan empiris dari limitasi ini merupakan material evaluasi yang berharga. Memberikan indikasi kuat bahwa desain rancangan program pengembangan kapasitas pendidik di masa mendatang harus memperhitungkan dan memitigasi secara cermat disparitas kesiapan infrastruktur TIK di institusi mitra.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Merujuk pada keseluruhan uraian proses dan analisis evaluatif, dapat disimpulkan bahwa inisiatif kegiatan pelatihan dan pendampingan di lingkungan SD Al Islah mengenai aplikasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dengan menggunakan kendaraan tematik penanganan *bullying* yang difasilitasi oleh kecerdasan buatan Canva AI telah berjalan dengan sangat sukses dalam memberikan injeksi wawasan kontemporer dan keterampilan taktis kepada tenaga pendidik. Melalui strategi hibrida yang secara elegan mengintegrasikan esensi pendidikan

karakter dengan kepiawaian meracik teknologi digital, intervensi pelatihan ini melampaui target awalnya. Program ini tidak terbatas pada sekadar mendongkrak keilmuan pedagogis guru dalam aspek tata letak desain media instruksional, namun jauh lebih esensial, program ini telah memersenjatai mereka dengan taktik kampanye dan sosialisasi efektif guna memerangi bahaya laten *bullying* di ruang belajar. Validitas keberhasilan dari intervensi edukatif ini terkonfirmasi secara kuat dan kuantitatif melalui instrumen pengukuran performa, yang mencatat terjadinya tren eksponensial berupa peningkatan skor pemahaman peserta dari rata-rata *baseline* awal yang berada di titik 74,4% meroket menjadi 80,3% pada tahapan asesmen akhir. Terlepas dari adanya disrupsi minor akibat limitasi pemerataan infrastruktur jaringan internet dan sempitnya ruang waktu adaptasi para pendidik, program PkM ini secara konklusif dan nyata telah berhasil mengkatalisasi daya kemandirian pedagogis guru dalam merancang, memproduksi, dan memvalidasi minimum satu produk perencanaan pembelajaran tematik yang utuh, bermakna, dan berdimensi holistik.

Saran dan Rencana Tindak Lanjut

Berdasarkan kristalisasi pengalaman praktis dan temuan strategis dari pelaksanaan pengabdian ini, disarankan secara konstruktif agar otoritas manajemen sekolah dapat mengadopsi dan menyelenggarakan program pelatihan serumpun yang mengelaborasi *Deep Learning* berbasis teknologi Canva secara berulang dan terprogram. Repetisi pelatihan ini krusial guna mengkalibrasi insting kepedulian pendidik agar senantiasa adaptif terhadap arus cepat dinamika transisi kurikulum merdeka. Mengamini hasil konsensus pada sesi refleksi kolaboratif, cetak biru rencana tindak lanjut pasca-PkM ini akan diorientasikan secara ketat pada skema penguatan jaminan keberlanjutan model pembelajaran inovatif di sekolah mitra. Bentuk langkah strategis terdekat yang tengah diformulasikan adalah penyelenggaraan program "Klinik Evaluasi Desain Media Berbasis AI" yang berfungsi ganda sebagai sarana konsultasi dan instrumen pemantauan langsung mengenai efektivitas penerapan luaran desain dari hasil pelatihan ini dalam dialektika kelas yang sesungguhnya. Inisiasi program lanjutan ini dikonstruksi secara tajam agar guru mampu menyinergikan kekuatan estetika infografis kecerdasan buatan dengan muatan landasan pedagogis secara proporsional.

Di samping itu, sebagai manifestasi komitmen pendampingan jangka panjang, tim pengabdian tengah merampungkan fabrikasi modul literatur digital mandiri yang dirancang khusus sebagai referensi ajar otonom, sehingga para pahlawan tanpa tanda jasa ini memiliki privilese untuk terus memutakhirkan kompetensinya tanpa batasan ruang dan waktu. Sebagai proyeksi amplifikasi dampak, prototipe model

pendampingan partisipatif yang telah teruji validitasnya ini akan direplikasi secara spasial dengan merangkul lebih banyak partisipasi dari konsorsium sekolah-sekolah mitra lain dalam yurisdiksi wilayah Kabupaten Tulungagung. Puncak dari hilirisasi kegiatan ini bermuara pada komitmen tim untuk mendiseminasikan secara luas temuan serta metodologi pengabdian melalui kanal publikasi artikel PkM terindeks, demi menyumbangkan literatur esensial yang bermakna bagi upaya kolektif memperkokoh fondasi literasi digital pada entitas pendidikan tingkat sekolah dasar di seluruh pelosok negeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuni, S. E., & Hindiawati, W. (2024). Penguatan Pemanfaatan Literasi Digital Sebagai Upaya Pencegahan Kekerasan Verbal Di Lingkungan SD Negeri 2 Putukrejo Kabupaten Malang. *Jurnal Dedikasia ...*, 4(2), 146–157. <https://ejournal.uinbukittinggi.ac.id/dedikasia/article/view/9045%0Ahttps://ejournal.uinbukittinggi.ac.id/dedikasia/article/download/9045/2235>
- Bates, T. (2019). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. BCcampus, 2019.
- Biggs, John, Tang, & Catherine. (2007). *Teaching For Quality Learning At University*. Open University Press.
- Corpuz, J. C. G. (2025). Faith and Artificial Intelligence (AI) in Catholic Education: A Theological Virtue Ethics Perspective. *Religions*, 16(8). <https://doi.org/10.3390/rel16081083>
- Dinihari, Y., Solihatun, S., Wiyanti, E., & Nazelliana, D. (2025). Penguatan Literasi Digital Guru untuk Pencegahan Perundungan di Pondok Pesantren. *Jurnal PkM (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 8(1), 19. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v8i1.26405>
- Fullan, M., Quinn, J., & Mceachen, J. (2018). Deep Learning: Engage the World Change the World. In *Deep Learning: Engage the World, Change the World*.
- Gustia, S., Hadiati, E., & Wachidah, N. R. (2025). Peran Program Guru Penggerak Dalam Meningkatkan Self-Efficacy Guru Jambura Journal of Educational Management. *Jambura Journal of Educational Management*, 6, 225–235.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Juhri, D. A., Ayumicahya, S., Aziz, M. A. N., Prasasti, S., Aulia, D., & Hendra, F. Y. (2025). MENINGKATKAN KREATIVITAS PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR MELALUI APLIKASI CANVA, PENDEKATAN MENGATASI BULLYING DAN MENDORONG MINAT BACA MELALUI PUISI DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Teori Dan Pengembangan Pendidikan*, 9(2), 13–23.
- Maulah, A., Rulyansah, A., Ibrahim, M., & Rahayu, D. W. (2025). CANVA AI Untuk Mengeksplorasi Computational Thinking Siswa. *DIDAKTIKA : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 31(2), 192–206. <https://doi.org/10.30587/didaktika.v31i2.10138>

- Mayer, R. E. (2002). Multimedia Learning. In *Psychology of Learning and Motivation. Academic Press*, 41, 85–139.
- Muhammadiyah, M., Hermawansyah, Fitria, T. N., Ashadi, N. R., & Muslih, I. (2025). *Profesi Guru Di Era Digital Dan Artificial*.
- Ngoma, N. N., Zandrato, F., Nahampun, B., Siregar, N., Kadja, Z. H., & Manudjawa, D. (2025). Pengaruh Perceived of Technology dan Self-Efficacy terhadap Kemampuan Adopsi Teknologi dan Digitalisasi dalam Proses Pembelajaran. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(03), 1573–1580. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5418>
- Puenteadura, R. R. (2013). SAMR: A contextualized introduction. *Alberta Charter Schools Conference*.
- Purwanto, N., Nurul Murtadho, Radeni Sukma Indra Dewi, & Shirly Rizki Kusumaningrum. (2025). Implementasi Teori Konektivisme dalam Pengajaran BIPA di Era Digital: Systematic Literature Review. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 11(2), 1995–2013. <https://doi.org/10.30605/onoma.v11i2.5741>
- Rahmayanti, S., & Misral, M. (2024). Pengembangan Sumber Daya Manusia melalui Program Pelatihan Berkelanjutan. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 14(1), 84–93. <https://doi.org/10.37859/jae.v14i1.7030>
- Sukma, P., Wardhani, N., & Alawiyah, T. (2024). Penanaman Nilai-Nilai Karakter Kepada Generasi Muda Untuk Mencegah Perundungan. *Ducare: Journal Of Education And Learning*, 1(2), 59–74.
- Suryani, S., Rindaningsih, I., & Hidayatulloh. (2023). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *PERISAI: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 2(3), 363–370. <https://doi.org/10.32672/perisai.v2i3.154>
- Viczko, M. (2016). A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning , by Michael Fullan and Maria Langworthy. *Leadership and Policy in Schools*, 15(2), 231–233. <https://doi.org/10.1080/15700763.2015.1073331>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Mental Processes*.