



Digital Literacy Education: The Utilization of Information Technology in Social Media Among Students of SMP Negeri 2 Mekar Baru, Tangerang Regency

Edukasi Literasi Digital Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bermedia Sosial Dikalangan Remaja SMP Negeri 2 Mekar Baru Kab Tangerang

Ramadhan Ibrahim¹, Fajar Widiyanto², Edward Felix Satria Sridana³, Jonatan Reky Tasyam⁴, Muhamad Nawawi⁵, Agung Budi Susanto⁶, Winarni⁷

¹⁻²Universitas Pamulang, Indonesia

Article Info

Corresponding Author:

Fajar Widiyanto

✉ fajarwidiyanto95@gmail.com

History:

Submitted: 14-02-20256

Revised: 20-03-2026

Accepted: 28-04-2026

Keyword:

Digital Literacy; Artificial Intelligence; Digital Resilience; Experiential Learning; Cyber Security.

Kata Kunci:

Literasi Digital; Kecerdasan Buatan; Resiliensi Digital; Pembelajaran Eksperiensial; Keamanan Siber.

Abstract

The rapid transition towards Society 5.0 exposes adolescents to significant cyber risks, necessitating comprehensive digital literacy education. This community service aimed to enhance digital resilience and ethical social media utilization among students at SMP Negeri 2 Mekar Baru. Utilizing a Participatory Action Research approach combined with experiential learning, the intervention engaged 23 randomly selected students in an interactive workshop. The program uniquely integrated generative artificial intelligence tools, specifically NotebookLM for critical data validation, Pippit AI for ethical visual transformation, and Suno AI for affective musical creation. Results demonstrated a highly significant transformation in student behavior, shifting their paradigm from passive technology consumers to proactive, responsible digital content creators. This integration of advanced technological instruments proved exceptionally effective in building systemic cyber resilience, fostering critical thinking, strengthening data privacy awareness, and preparing youth for complex future digital challenges within modern educational ecosystems to ensure sustainable community empowerment and absolute technological safety.

Abstrak

Transisi cepat menuju Society 5.0 memaparkan remaja pada risiko siber signifikan, mengharuskan pendidikan literasi digital komprehensif. Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan resiliensi digital dan pemanfaatan media sosial etis di antara siswa di SMP Negeri 2 Mekar Baru. Memanfaatkan pendekatan Participatory Action Research dipadukan dengan pembelajaran eksperiensial, intervensi melibatkan 23 siswa terpilih acak dalam lokakarya interaktif. Program tersebut secara unik mengintegrasikan alat kecerdasan buatan generatif, khususnya NotebookLM untuk validasi data kritis, Pippit AI untuk transformasi visual etis, serta Suno AI untuk penciptaan musikal afektif. Hasil menunjukkan sebuah transformasi yang sangat signifikan pada perilaku siswa, menggeser paradigma mereka dari konsumen teknologi pasif menjadi pencipta konten digital proaktif dan bertanggung jawab. Integrasi instrumen teknologi canggih ini terbukti sangat efektif dalam membangun resiliensi siber sistemik, menumbuhkan pemikiran kritis, memperkuat kesadaran privasi data, dan menyiapkan pemuda untuk tantangan digital masa depan yang kompleks dalam ekosistem pendidikan modern guna memastikan pemberdayaan masyarakat berkelanjutan serta keamanan mutlak.



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA).

doi <https://doi.org/10.65101/jpcm.v1i3.259>

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era transisi dari Revolusi Industri 4.0 menuju *Society 5.0* telah membawa transformasi masif yang mendisrupsi hampir seluruh sendi kehidupan manusia, tak terkecuali dalam ekosistem pendidikan dan pola interaksi sosial komunitas remaja. Kemajuan peradaban digital ini menghadirkan sebuah paradoks ganda yang sangat kontradiktif; di satu sisi, teknologi menawarkan efisiensi tanpa preseden, aksesibilitas informasi yang luar biasa komprehensif, dan demokratisasi pengetahuan bagi seluruh lapisan masyarakat, namun di sisi lain, lompatan ini menciptakan aneka risiko keamanan siber serta ancaman degradasi etika kultural yang sangat kompleks. Berdasarkan data statistik mutakhir yang dirilis oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), ketergantungan masyarakat terhadap ekosistem digital di Indonesia tercermin dari tingkat penetrasi internet yang telah mencapai angka monumental sebesar 80,66% pada tahun 2025, yang merepresentasikan sekitar 221,5 juta individu yang terhubung secara aktif di ruang maya dalam rutinitas keseharian mereka.¹ Namun demikian, masifnya pembangunan infrastruktur telekomunikasi dan kemudahan aksesibilitas jaringan tersebut sayangnya belum berjalan beriringan dengan tingkat kompetensi literasi digital nasional yang memadai dan berkeadilan. Laporan status literasi digital nasional secara konsisten menunjukkan bahwa indeks keamanan digital (*Digital Safety*) masih menjadi pilar dengan skor paling rendah dan memprihatinkan jika dibandingkan dengan pilar kecakapan, budaya, dan etika digital.

Kondisi ketimpangan struktural dan kognitif ini menciptakan risiko sistemik yang sangat berbahaya, terutama bagi kelompok demografi usia remaja awal yang sedang menempuh pendidikan di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Fase remaja merupakan periode krusial dalam perkembangan psikososial di mana individu secara intensif mencari identitas diri, seringkali melalui validasi eksternal di *platform* media sosial. Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa-siswi di SMP Negeri 2 Mekar Baru, Kabupaten Tangerang. Secara kuantitatif, sekolah negeri ini menaungi total populasi sebanyak 933 siswa yang terdistribusi ke dalam

¹ Naura Deviyanti Nivia Putri, "Pengguna Internet Di Indonesia: Tren, Tantangan, Dan Peluang Di Era Digital," *Maliki Interdisciplinary Journal* 3, no. 8 (2025): 604–8, <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/11648>.

berbagai tingkatan kelas, menjadikannya salah satu institusi pendidikan sentral di wilayah tersebut.² Profil khalayak sasaran menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berasal dari keluarga dengan latar belakang sosial-ekonomi kelas menengah ke bawah, di mana literasi digital orang tua sebagai instrumen pengawasan ekosistem domestik masih sangat minim.³

Secara geografis dan sosiologis, Kecamatan Mekar Baru di Kabupaten Tangerang merupakan kawasan pesisir dan semi-urban yang tengah mengalami transisi ekonomi yang pesat akibat pergeseran dari sektor agraris dan maritim menuju sektor industrialisasi dan perdagangan perifer. Kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik dan sosial ekonomi ini berdampak langsung pada pola asuh anak. Banyak orang tua yang menghabiskan waktu panjang di luar rumah untuk bekerja, meninggalkan anak-anak remaja mereka dengan akses gawai pintar (*smartphone*) dan konektivitas internet tanpa batas, namun tanpa diimbangi oleh navigasi moral maupun proteksi siber yang memadai. Paparan langsung terhadap arus globalisasi informasi ini memunculkan potensi kerawanan, namun di saat bersamaan, hal ini juga merupakan potensi fundamental yang dapat dijadikan sebagai bahan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Keterikatan remaja Mekar Baru terhadap gawai sejatinya adalah modal sosial dan kapital digital yang, apabila dikonversi dan diarahkan dengan metodologi pedagogik yang tepat, dapat menjadi motor penggerak inovasi pembelajaran dan kemandirian ekonomi di masa depan.⁴

Penulis merumuskan bahwa permasalahan konkrit dan mendesak yang dihadapi oleh khalayak sasaran di SMP Negeri 2 Mekar Baru dapat dikonseptualisasikan ke dalam tiga isu fundamental yang saling beririsan. Pertama, tingginya kerentanan identitas digital; ketiadaan pemahaman literasi keamanan dasar membuat para siswa sering kali mengabaikan pengaturan privasi data pribadi, membagikan informasi sensitif secara publik, yang pada akhirnya berujung pada tingginya risiko pencurian identitas, eksploitasi data, dan penipuan siber transnasional seperti *phishing*. Kedua, krisis etika

² Aku Pintar, "SMPN 2 MEKAR BARU Jl. K. H. Suhaimi No.3 Kp. Baru, Kabupaten Tangerang, Banten," Aku Pintar, 2024, https://akupintar.id/sekolah/-/cari-sekolah/detail_sekolah/smpn-2-mekar-baru/83422084.

³ Suci Larasati et al., "Literasi Digital Dan Etika Bermedia Sosial Di Kalangan Remaja," *Easta Journal of Innovative Community Services* 3, no. 03 (June 30, 2025): 184–93, <https://doi.org/10.58812/ejincs.v3i03.359>.

⁴ Annisatul Mardiah and Sila Nirmala, "The Meaning of Digital Literacy in the Life of Teenagers (Case Study of Adolescents in RT 021 RW 006 Talang Kemang Gandus Palembang)," *Sinergi International Journal of Communication Sciences* 3, no. 4 (November 30, 2025): 235–46, <https://doi.org/10.61194/ijcs.v3i4.862>.

dan empati digital; minimnya pemahaman komprehensif mengenai etika berdigital memicu eskalasi konflik interpersonal di ruang daring yang berpotensi merusak kesehatan mental dan kesejahteraan psikologis remaja. Ruang digital seringkali dianggap sebagai wilayah nir-hukum, di mana perundungan siber (*cyberbullying*) menjadi fenomena endemik akibat rendahnya empati dan kesadaran akan jejak digital. Ketiga, kesenjangan utilitas (distingsi antara penggunaan konsumtif versus produktif); terdapat jurang pemisah yang sangat lebar antara kemahiran intuitif remaja dalam menggunakan teknologi untuk hiburan media sosial dibandingkan dengan keasingan mereka dalam memanfaatkan gawai sebagai instrumen pendidikan yang produktif, proaktif, dan analitis. Oleh karena itu, tujuan utama yang hendak dicapai melalui kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi, melatih, serta merestorasi tingkat literasi digital dan resiliensi siber siswa SMP Negeri 2 Mekar Baru secara komprehensif, sekaligus memperkenalkan dan menginkubasi pemanfaatan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) secara etis sebagai instrumen inovasi pembelajaran yang produktif dan transformatif.

Bagian pendahuluan ini didukung oleh kajian literatur primer dan mutakhir yang dijadikan sebagai penunjang konsep pengabdian, di mana telaah teoretis dipadukan dengan bukti-bukti empiris dari publikasi berstandar global. Dalam memahami kompleksitas dinamika perilaku remaja di media sosial, perlu ditegaskan tidak boleh sekadar dipandang sebagai medium transmisi data elektronik yang netral.⁵ Sebaliknya, media sosial adalah sebuah ruang diskursus yang merepresentasikan perspektif komunikasi, determinisme budaya, dan sosioteknologi di mana identitas pengguna dikonstruksi, dinegosiasikan, dan dipertunjukkan secara virtual, yang seringkali berbenturan dengan norma dan realitas sosial di dunia fisik.⁶ Perspektif sosioteknologi ini secara empiris sangat relevan untuk membedah akar permasalahan etika digital remaja di Mekar Baru, di mana anonimitas dan jarak layar membius mereka ke dalam ilusi bahwa tindakan siber tidak membawa konsekuensi nyata.

Lebih jauh, untuk menganalisis transisi dari pengguna pasif menjadi aktor digital yang berdaya, kerangka kerja ini merujuk pada teori *Convergence Culture* dan budaya partisipatoris. Jenkins menyatakan sebuah postulat sentral bahwa seseorang tidak dapat

⁵ Rulli Nasrullah, *Media Sosial: Perspektif Komunikasi, Budaya, Dan Sosioteknologi* (Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2015). Hal, 15-20.

⁶ Enjang and Didi Supandi, "The Impact of Social Media on Muslim Religious Identity in the 21st Century Social and Cultural Perspective," *Journal for Islamic Studies* 8, no. 1 (2025): 1600–1610, https://al-afkar.com/index.php/Afkar_Journal/article/view/1996.

dianggap secara utuh memiliki literasi media apabila ia hanya memiliki kapasitas untuk mengonsumsi informasi tanpa kemampuan untuk mengekspresikan dirinya, berpartisipasi, dan menciptakan narasi secara mandiri. Jenkins menekankan bahwa literasi penerbitan (*publishing literacy*) dan kolaborasi merupakan elemen krusial dalam menavigasi era konvergensi, di mana pengetahuan diproduksi dan dievaluasi secara kolektif.⁷ Hal ini memberikan landasan ontologis yang kuat bagi pengabdian ini bahwa solusi atas krisis literasi digital remaja bukanlah sekadar pembatasan jam layar (*screen time*) atau pelarangan media sosial, melainkan pemberdayaan mereka untuk menjadi produsen konten (*content creators*) yang positif, analitis, dan beretika.

Terkait dengan mitigasi risiko siber dan pembangunan ketangguhan mental, konsep resiliensi digital (*digital resilience*) diadopsi sebagai episentrum konseptual kegiatan ini. Vissenberg dkk menegaskan bahwa upaya proteksi anak dan remaja di ruang digital yang hanya berfokus pada sensor atau pendekatan proteksionis murni seringkali gagal karena tidak mempersiapkan mereka menghadapi paparan yang tak terhindarkan. Alih-alih melarang, paradigma kontemporer harus berfokus pada pemberdayaan hak, literasi kritis, dan pembangunan resiliensi, di mana remaja dilatih sedemikian rupa agar tangguh menghadapi risiko, mampu memvalidasi asimetri informasi, dan memiliki kapasitas untuk bangkit dari pengalaman interaksi daring yang merugikan.⁸

Bukti-bukti empiris mutakhir dari publikasi bereputasi turut memperkuat, memvalidasi, dan melegitimasi arah pergerakan pengabdian ini. Coutinho dkk membuktikan bahwa program pelatihan literasi digital yang diintegrasikan secara partisipatoris ke dalam ekosistem sekolah mampu secara signifikan menurunkan angka viktimisasi *cyberbullying* dan meningkatkan kesejahteraan emosional (*emotional wellbeing*) siswa dalam menghadapi ancaman di dunia maya.⁹ Lebih lanjut, dalam konteks inovasi pemanfaatan teknologi, integrasi Kecerdasan Buatan Generatif (*Generative AI*) di sektor pendidikan tingkat menengah di Indonesia menjadi wujud hilirisasi dari hasil penelitian akademik yang sangat krusial. Penelitian oleh Haetami mengungkapkan bahwa AI menawarkan potensi luar biasa untuk personalisasi pembelajaran dan efisiensi

⁷ Henry Jenkins, *Convergence Culture Where Old and New Media Collide* (New York: New York University Press, 2006). Hal, 110.

⁸ Joyce Vissenberg, Leen D'Haenens, and Sonia Livingstone, "Digital Literacy and Online Resilience as Facilitators of Young People's Well-Being?," *European Psychologist* 27, no. 2 (April 2022): 76–85, <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000478>.

⁹ Luís Coutinho, José Alberto Lencastre, and Ana Maria Tomás, "Cyberbullying: A Comparative Analysis between the Results of a Scoping Study and a Questionnaire Applied to Students," *Frontiers in Computer Science* 7 (September 10, 2025), <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1506046>.

manajemen pendidikan; namun, implementasinya di Indonesia masih sangat terbatas dan terhambat oleh disparitas infrastruktur, defisit literasi dsigital di kalangan pendidik dan siswa, serta dilema etis seputar privasi data dan bias algoritmik.¹⁰

Oleh sebab itu, menanggapi urgensi dan merespons celah literatur tersebut, artikel pengabdian ini merupakan manifestasi konkrit dari hilirisasi hasil penelitian mengenai resiliensi digital dan efektivitas AI. Kegiatan ini secara spesifik memanfaatkan perangkat AI komersial dan edukasional seperti *NotebookLM* yang terbukti meminimalisasi halusinasi AI karena mengandalkan *retrieval-augmented generation* pada korpus dokumen lokal yang diunggah pengguna, sehingga sangat ideal untuk mengajarkan siswa memvalidasi sumber informasi secara presisi tanpa risiko misinformasi. Dipadukan dengan instrumen *Suno AI* dan *Pippit AI* untuk mendongkrak produksi konten audio-visual yang kreatif dan multimodal, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhenti pada penyuluhan teoretis, melainkan melompat menuju pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*) yang transformatif, berkelanjutan, dan adaptif terhadap tantangan abad ke-21.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi potret kondisi khalayak sasaran yang rentan serta kesenjangan struktural antara masifnya akses teknologi dan rendahnya literasi digital yang telah diuraikan secara mendalam dalam latar belakang, maka permasalahan fundamental yang menjadi fokus intervensi melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dapat dirumuskan secara konkrit dan jelas ke dalam beberapa pertanyaan analitis sebagai berikut:

- a. Bagaimana kondisi aktual dan tingkat pemahaman literasi digital serta resiliensi siber siswa SMP Negeri 2 Mekar Baru Kabupaten Tangerang dalam mengidentifikasi risiko laten (seperti *phishing* dan *cyberbullying*), mengelola privasi data, serta berinteraksi secara etis di ekosistem media sosial?
- b. Apa saja kendala sosioteknologis dan hambatan kognitif yang dialami oleh remaja di wilayah semi-urban tersebut dalam mentransformasi pola penggunaan gawai dari yang semula sekadar instrumen hiburan dan konsumsi pasif menjadi alat bantu pembelajaran mandiri yang produktif?

¹⁰ Haetami Haetami, "AI-Driven Educational Transformation in Indonesia: From Learning Personalization to Institutional Management," *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 17, no. 2 (April 14, 2025): 1819–32, <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.7448>.

- c. Sejauh mana implementasi metode pelatihan terintegrasi yang memanfaatkan instrumen teknologi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) secara spesifik *NotebookLM*, *Pippit AI*, dan *Suno AI* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memvalidasi kebenaran informasi sekaligus mendorong inovasi penciptaan luaran digital (artefak kreatif) yang bernilai edukatif dan responsif terhadap tantangan masyarakat modern?

Rumusan masalah ini disusun sebagai landasan berpijak sekaligus alur pemikiran sistematis yang akan dibedah, dieksplorasi, dan dianalisis tingkat keberhasilannya di dalam bagian pembahasan selanjutnya, guna menjamin koherensi antara tujuan awal dan evaluasi akhir program.

3. Metode Penelitian

Pada bagian metode penerapan ini, diuraikan serangkaian tahapan prosedural, pendekatan pedagogik, dan spesifikasi teknis yang digunakan untuk secara efektif mencapai tujuan pemberdayaan yang telah dicanangkan. Jenis kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diaplikasikan adalah model *Participatory Action Research* (PAR) yang dikombinasikan dengan pendekatan *Experiential Learning* (pembelajaran berbasis pengalaman klinis dan empiris), yang berfokus pada pelatihan resiliensi digital dan eksplorasi literasi Kecerdasan Buatan (AI) guna memperkuat keamanan siber serta inovasi pembelajaran siswa.¹¹

Pelaksanaan intervensi lapangan ini diselenggarakan secara intensif dan terfokus di lingkungan SMP Negeri 2 Mekar Baru, Kabupaten Tangerang, pada tanggal 7 April 2026, dalam rentang waktu pukul 10.00 hingga 12.00 WIB. Menyadari besarnya total populasi sekolah yang mencapai 933 individu, tim pelaksana menggunakan teknik *purposive-random sampling* untuk menjaring kelompok representatif.¹² Sebanyak 23 siswa-siswi dipilih secara acak terkontrol (memastikan distribusi gender dan variasi kelas yang seimbang) untuk bertindak sebagai *pilot group* atau kelompok perintis. Pemilihan jumlah sampel yang terkonsentrasi ini merupakan keputusan metodologis yang krusial guna menjaga rasio ideal antara mentor dan peserta didik, sehingga pendampingan teknis dan transfer kapabilitas dalam mengoperasikan perangkat *Artificial Intelligence* dapat berjalan secara optimal, intim, dan personal.

¹¹ Flora Cornish et al., "Participatory Action Research," *Nature Reviews Methods Primers* 3, no. 1 (April 27, 2023): 34, <https://doi.org/10.1038/s43586-023-00214-1>.

¹² Aku Pintar, "SMPN 2 MEKAR BARU Jl. K. H. Suhaimi No.3 Kp. Baru, Kabupaten Tangerang, Banten."

Secara operasional, metode penerapan dibagi ke dalam desain lokakarya terintegrasi di mana seluruh partisipan dipecah ke dalam tiga kelompok kerja kolaboratif. Berbeda dengan pendekatan pedagogik konvensional yang bersifat satu arah, setiap kelompok diarahkan untuk melakukan rotasi pembelajaran di tiga stasiun *mini-project* yang mewajibkan mereka mengoperasikan instrumen AI secara langsung:



Gambar 1. Pembukaan

- a. **Stasiun Praktik Analisis Kritis (*NotebookLM*):** Menggunakan utilitas pemrosesan dokumen untuk memvalidasi sumber informasi, menganalisis ancaman *phishing*, dan mensintesis data literasi primer terkait mitigasi kejahatan siber.



Gambar 2. Sosialisasi Mengenai kejahatan siber

- b. **Stasiun Visualisasi Etis (*Pippit AI*):** Memanfaatkan AI generatif untuk memanipulasi teks menjadi representasi visual multimodal yang menarik, dengan penugasan mentransformasi modul etika digital menjadi konten kampanye sekolah yang komunikatif.
- c. **Stasiun Kreasi Afektif (*Suno AI*):** Mengoperasikan AI berbasis audio untuk menyusun aransemen musik dan lirik edukatif anti-hoaks, menstimulasi kecerdasan emosional dan kreativitas musikal siswa.

Untuk memastikan bahwa hasil pengabdian ini dapat diukur tingkat keberhasilannya dengan derajat validitas dan reliabilitas yang tinggi, penulis menetapkan sejumlah instrumen dan alat ukur secara deskriptif maupun kualitatif. Tingkat ketercapaian kegiatan dievaluasi melalui matriks tripartit: observasi partisipasi aktif selama proses rotasi kelompok, penilaian rubrik kinerja (keterampilan antarmuka/psikomotorik dalam memberikan *prompt* atau instruksi kepada AI), serta Diskusi Kelompok Terpumpun (*Focus Group Discussion*) pasca-simulasi.



Gambar 3. Diskusi dan Praktik

Cara mengukur tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan pengabdian dianalisis dari tiga sisi dampak:

- a. **Perubahan Sikap (Kognitif-Afektif):** Diukur dari kemampuan peserta dalam mengidentifikasi secara verbal dan tulisan mengenai apa yang disebut sebagai disinformasi dan pelanggaran etika siber, serta peningkatan kepercayaan diri (efikasi diri) dalam menavigasi ancaman digital.
- b. **Sosial Budaya:** Diukur dari pergeseran habitus dan pola interaksi kelompok selama simulasi, di mana siswa menunjukkan peningkatan empati digital,

kebiasaan melakukan koreksi sejawat (*peer-correction*) terhadap komentar negatif, dan peralihan identitas dari sekadar *passive consumer* menjadi *active creator* yang bertanggung jawab.

- c. Ekonomi dan Institusional: Diukur dari segi kelayakan purwarupa luaran (seperti poster promosi sekolah yang dihasilkan dari AI) yang memiliki nilai utilitas untuk diaplikasikan oleh pihak sekolah sebagai materi kampanye kehumasan bebas biaya, sekaligus menanamkan benih kompetensi *technopreneurship* dasar bagi siswa untuk bersaing di era ekonomi gig berbasis keterampilan digital.

B. PEMBAHASAN

1. Transformasi Paradigma Guru: Dari Pengendalian ke Pemberdayaan

Pengabdian kepada masyarakat adalah wujud konkret dari manifestasi tanggung jawab moral dan intelektual institusi pendidikan tinggi; sebuah usaha terstruktur untuk mendeseminasikan, menyebarluaskan, dan menghilirisasi ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara inklusif kepada masyarakat luas. Kegiatan pemberdayaan semacam ini tidak boleh sekadar berhenti pada tahap transfer informasi (*knowledge delivery*) yang bersifat seremonial, melainkan harus mampu memberikan suatu nilai tambah (*value creation*) yang transformatif dan dapat diukur secara empiris bagi kehidupan masyarakat. Nilai tambah tersebut harus terefleksikan dalam kapasitas kegiatan ekonomi, advokasi kebijakan institusional, maupun perubahan perilaku secara sosial-kultural yang berkelanjutan. Dalam kerangka implementasi di SMP Negeri 2 Mekar Baru, uraian evaluasi membuktikan bahwa kegiatan pengabdian ini telah mampu menginisiasi perubahan positif baik bagi individu peserta maupun bagi pihak institusi.

Dalam perspektif jangka pendek, kegiatan ini secara langsung mendisrupsi zona nyaman kognitif siswa, mengubah paradigma mereka dari yang semula abai terhadap privasi data menjadi sangat waspada dan analitis terhadap tautan mencurigakan (seperti jebakan *phishing*). Transformasi *mindset* ini seketika menekan probabilitas viktimisasi siber di kalangan responden. Sementara itu, dalam proyeksi jangka panjang, pengenalan perangkat AI generatif meletakkan fondasi modal sumber daya manusia bagi sekolah tersebut. Kemampuan *prompt engineering* (rekayasa instruksi dasar AI) yang diajarkan berpotensi memberikan manfaat ekonomi bagi siswa kelak, membekali mereka dengan keterampilan abad 21 yang bernilai komersial di pasar tenaga kerja digital. Secara institusional, pihak sekolah memperoleh inspirasi metodologis untuk memperbarui

kurikulum ekstrakurikuler komputernya agar lebih selaras dengan tuntutan *Society 5.0*, menjembatani kesenjangan fasilitas yang selama ini menjadi kendala struktural di daerah semi-urban.¹³

2. Analisis Pelaksanaan dan Strategi Pencapaian Tujuan

Pada bagian ini, diuraikan kompresi analitis mengenai bagaimana kegiatan dirancang dan dieksekusi di lapangan untuk merespons rumusan masalah. Strategi pelaksanaan tidak bertumpu pada metode ceramah klasik yang seringkali gagal menembus atensi generasi-Z, melainkan mengadopsi pendekatan *learning by doing* yang partisipatif.

a. Integrasi Teknologi Kecerdasan Buatan dalam Praktik Literasi

Menghadapi khalayak sasaran yang berada dalam fase eksplorasi identitas fase di mana teguran normatif dari guru seringkali diabaikan tim pelaksana memilih instrumen *Artificial Intelligence* sebagai medium mediasi pedagogis. Penggunaan teknologi terkini sukses memantik rasa ingin tahu (ketertarikan) siswa yang selama ini merasa teralienasi dari perangkat pembelajaran konvensional.

1) Mekanisme Penggunaan *NotebookLM* untuk Validasi Data

Di stasiun kerja pertama, tim mendemonstrasikan kapabilitas operasional *NotebookLM* buatan Google. Pemanfaatan perangkat ini didasarkan pada tinjauan mutakhir dari studi Scopus, di mana *NotebookLM* secara khusus didesain sebagai asisten riset yang kemampuannya dibatasi hanya pada basis dokumen primer yang diinput oleh pengguna, sehingga secara radikal menekan risiko fabrikasi informasi atau halusinasi algoritmik yang kerap ditemukan pada AI generik.¹⁴ Siswa diminta mengunggah modul komprehensif *Etis Bermedia Digital* yang dirilis oleh Kemenkominfo dan Siberkreasi.¹⁵ Melalui bimbingan interaktif, partisipan diajarkan seni merumuskan *prompt* untuk mengekstraksi parameter keamanan, mengenali pola penipuan siber, dan melakukan tabulasi silang (*cross-reference*) terhadap berita hoaks. Indikator keberhasilan pada tahap ini terlihat secara nyata dari kemampuan siswa yang sebelumnya kebingungan mengidentifikasi situs palsu, menjadi secara mandiri mampu merumuskan poin-poin mitigasi keamanan siber

¹³ Haetami, "AI-Driven Educational Transformation in Indonesia: From Learning Personalization to Institutional Management."

¹⁴ Jasper Roe, *How to Use Generative AI in Educational Research* (Cambridge University Press, 2025), <https://doi.org/10.1017/9781009675338>.

¹⁵ Frida Kusumastuti et al., *Etis Bermedia Digital* (Medan: Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2021).

yang komprehensif.

2) Akselerasi Kreativitas melalui *Pippit AI* dan *Suno AI*

Pada stasiun rotasi selanjutnya, peserta diperkenalkan dengan perangkat *Pippit AI* dan *Suno AI* yang menyentuh ranah estetika dan afektif. Dalam ekosistem media sosial kontemporer di mana visual dan audio adalah mata uang utama (*attention economy*), literasi yang sekadar teoretis tidak akan berdampak pada kebiasaan remaja. Berbekal konsep dari Jenkins mengenai urgensi ekspresi budaya partisipatoris, siswa ditantang untuk mentransformasikan teks kaku mengenai etika digital menjadi luaran kampanye visual.¹⁶ Menggunakan *Pippit AI*, siswa yang sebelumnya tidak memiliki latar belakang desain grafis mampu memproduksi prototipe poster edukasi siber dengan nilai estetika tinggi yang layak dipublikasikan sebagai materi pemasaran (*marketing*) SMPN 2 Mekar Baru. Selanjutnya, *Suno AI* digunakan untuk mengakomodasi pelepasan emosi positif; kelompok kerja merancang komposisi lagu anti-hoaks dengan *genre* yang akrab di telinga remaja. Tolak ukur keberhasilan di stasiun ini diukur dari seberapa ekspresif, orisinal, dan komunikatif karya yang dihasilkan tanpa melanggar batasan kesantunan digital.

b. Ketercapaian Sasaran, Indikator Keberhasilan, dan Evaluasi Luaran

Untuk merepresentasikan bukti-bukti empiris ketercapaian tujuan secara komprehensif dan akuntabel, pengukuran tingkat keberhasilan dari luaran utama kegiatan (*output*) dipetakan ke dalam matriks kualitatif dan kuantitatif. Indikator tercapainya tujuan ditandai oleh terbentuknya artefak digital yang murni berasal dari sinergi kolaboratif siswa dan mesin, mencerminkan pemahaman mendalam terhadap literasi etika bermedia serta kesadaran keamanan data.

Tabel 1 menyajikan parameter evaluasi performa yang membedah keunggulan instrumen, tingkat kesulitan operasional, serta rasio pencapaian oleh partisipan selama pelaksanaan kegiatan di lokasi pengabdian.

¹⁶ Will Richardson, "Quote of the Day-Henry Jenkins," Will Richardson, 2026, <https://willrichardson.com/quote-of-the-day-henry-jenkins/>.

Tabel 1. Matriks Kinerja dan Tingkat Keberhasilan Pemanfaatan *Tools* AI oleh Siswa

Platform AI yang Digunakan	Fokus Utama Eksplorasi Literasi	Karakteristik Luaran/Artefak Produk	Tingkat Kesulitan Operasional bagi Siswa	Persentase Ketercapaian & Kualitas Karya
NotebookLM	Analisis Kritis, Logika Deduktif, & Keamanan Data Siber	Teks ringkasan mitigasi <i>phishing</i> dan modul <i>Digital Safety</i>	Menengah: Membutuhkan ketelitian sintaksis dalam menyusun <i>prompt</i> analitis.	Tinggi: Seluruh kelompok berhasil mengekstraksi data primer tanpa distorsi makna.
Pippit AI	Transformasi Teks ke Visual & Etika Desain Konten	Prototipe infografis/poster <i>marketing</i> identitas sekolah	Tinggi: Membutuhkan <i>sense</i> estetika dan kehati-hatian privasi visual.	Tinggi: Menghasilkan konten visual yang sangat komunikatif dan layak rilis publik.
Suno AI	Ekspresi Emosional, Harmoni, & Kampanye Anti-Hoaks	Karya rekaman audio (lagu edukasi pendek genre pop-remaja)	Rendah: Antarmuka sangat intuitif dan algoritma <i>generative audio</i> responsif.	Sangat Tinggi: Siswa sangat antusias dan mampu menciptakan karya dengan koheisi lirik yang etis.

Sumber: Evaluasi Data Primer Tim Pengabdian, Observasi SMPN 2 Mekar Baru (2026)

Berdasarkan tabel distribusi kinerja di atas, luaran dan fokus utama kegiatan yakni mengubah orientasi siswa dari pasif menjadi proaktif dapat dinyatakan sangat berhasil. Keunggulan utama dari produk luaran ini, apabila dilihat kesesuaiannya dengan kondisi objektif masyarakat di lokasi kegiatan (wilayah semi-urban dengan penetrasi kultur digital yang instan), terletak pada kemampuannya untuk beresonansi langsung dengan keseharian remaja. Pesan edukasi yang dikemas dalam bentuk lagu pop AI atau poster *trendy* terbukti jauh lebih efektif membangun kesadaran (*awareness*) kolektif dibandingkan sosialisasi satu arah yang dogmatis. Hal ini membuktikan keabsahan teori

bahwa resiliensi digital tidak dibangun melalui ketakutan, melainkan melalui pemberdayaan dan kompetensi (*empowerment*).¹⁷

c. Kelemahan, Tingkat Kesulitan Pelaksanaan, dan Peluang Pengembangan

Penerapan teknologi kecerdasan buatan tingkat lanjut (*frontier tech*) pada ekosistem pendidikan dasar di wilayah periferal tentu tidak terlepas dari sejumlah dinamika lapangan, yang memaksa tim pelaksana untuk beradaptasi dengan keterbatasan infrastruktur dan kognitif.

1) Analisis Kendala dan Tingkat Kesulitan

Kelemahan paling menonjol selama proses pelaksanaan lokakarya terletak pada tingginya disparitas literasi dasar linguistik di antara partisipan. Ketika berinteraksi dengan model bahasa seperti *NotebookLM*, interaksi sangat bergantung pada keterampilan *prompt engineering*, yang hakikatnya menuntut kemampuan bernalar dan merangkai struktur kalimat pertanyaan yang presisi dan sistematis.¹⁸ Mayoritas siswa awalnya mengalami kesulitan besar (tingkat kesulitan operasional tahap awal yang tinggi) dalam merumuskan instruksi karena terbiasa dengan pola komunikasi singkat, terpotong, dan nir-konteks khas media sosial. Hal ini membuktikan bahwa tanpa literasi membaca dan menulis konvensional yang kuat, utilisasi *Generative AI* akan berjalan sub-optimal.

Selain itu, kendala *hardware* dan *bandwidth* menjadi tantangan logistik yang signifikan. Pada saat kelompok kerja melakukan eksekusi instruksi (*rendering*) secara serentak untuk menghasilkan audio beresolusi tinggi di *Suno AI* dan grafis di *Pippit AI*, stabilitas koneksi internet seluler mengalami fluktuasi berat. Realitas ini merefleksikan kajian empiris yang menegaskan bahwa inisiatif integrasi AI di lingkungan pendidikan Indonesia sering kali terbentur oleh dinding kesenjangan digital (*digital divide*) yang riil, khususnya menyangkut ketimpangan infrastruktur antar wilayah.¹⁹

¹⁷ UNICEF, "Children's Best Interests in Digital Policy and Practice From the Voices of Children, Youth and Experts around the World," UNICEF, 2026, <https://www.unicef.org/innocenti/reports/childrens-best-interests-digital-policy-and-practice>.

¹⁸ Hasan Alisoy, "Can NotebookLM Support English Language Learners? A Theoretical Perspective on AI Tools in Education," *Porta Universorum* 1, no. 6 (August 1, 2025): 25–55, <https://doi.org/10.69760/portuni.0106003>.

¹⁹ Haetami, "AI-Driven Educational Transformation in Indonesia: From Learning Personalization to Institutional Management."

2) Peluang Pengembangan Kedepan

Menganalisis matriks keunggulan dan tantangan yang telah diuraikan, peluang pengembangannya kedepan sangat luas dan menjanjikan, baik dari sisi akademis maupun kelembagaan. Institusi SMP Negeri 2 Mekar Baru memiliki modal komitmen pedagogis yang sangat tinggi untuk terus melanjutkan program rintisan ini. Ke depan, hasil luaran berupa lagu edukasi dan desain poster *marketing* sekolah memiliki probabilitas besar untuk diproduksi masal (direplikasi) dan dipatenkan sebagai instrumen media relasi publik sekolah. Dari dimensi keberlanjutan, tim merekomendasikan pembentukan kelompok ekstrakurikuler "Duta Resiliensi Siber" atau pengintegrasian modul *Prompt Engineering* Dasar secara formal ke dalam mata pelajaran Bimbingan Konseling (BK) dan Informatika. Melalui strategi integrasi vertikal ini, keterampilan meramu teknologi secara etis yang telah diajarkan tidak akan menguap sebagai euforia sesaat, melainkan melembaga sebagai budaya sekolah yang secara kontinu memproduksi lulusan yang memiliki resiliensi siber paripurna di era *Society 5.0*

3. KESIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan analisis dan evaluasi komprehensif terhadap rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMP Negeri 2 Mekar Baru, dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi literasi digital berbasis teknologi Kecerdasan Buatan telah berhasil secara signifikan mendongkrak tingkat pemahaman dan resiliensi siber para siswa dalam merespons ancaman media sosial. Pendekatan eksperiensial yang memadukan instrumen analitik *NotebookLM* dengan platform kreatif *Pippit AI* dan *Suno AI* terbukti sukses mengatasi kendala sosioteknologis, secara efektif menggeser paradigma siswa dari entitas konsumen yang pasif dan rentan, menjadi produsen konten edukatif yang kritis, beretika, dan analitis. Ketercapaian luaran berupa artefak digital (rangkuman keamanan siber, purwarupa visual sekolah, dan aransemen audio anti-hoaks) mengindikasikan bahwa integrasi teknologi mutakhir ke dalam metode pembelajaran tidak hanya membangun kesadaran perlindungan data pribadi, tetapi juga memupuk kecerdasan afektif dan kolaborasi sebaya. Pada akhirnya, keberhasilan inisiatif ini merepresentasikan sebuah model hilirisasi riset akademik yang aplikatif dan berkelanjutan, memberikan landasan fundamental bagi pengembangan kurikulum adaptif dan ketangguhan mental generasi muda dalam menyongsong dinamika

peradaban digital di era *Society 5.0*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aku Pintar. "SMPN 2 MEKAR BARU Jl. K. H. Suhaimi No.3 Kp. Baru, Kabupaten Tangerang, Banten." *Aku Pintar*, 2024. https://akupintar.id/sekolah/-/cari-sekolah/detail_sekolah/smpn-2-mekar-baru/83422084.
- Alisoy, Hasan. "Can NotebookLM Support English Language Learners? A Theoretical Perspective on AI Tools in Education." *Porta Universorum* 1, no. 6 (August 1, 2025): 25–55. <https://doi.org/10.69760/portuni.0106003>.
- Cornish, Flora, Nancy Breton, Ulises Moreno-Tabarez, Jenna Delgado, Mohi Rua, Ama de-Graft Aikins, and Darrin Hodgetts. "Participatory Action Research." *Nature Reviews Methods Primers* 3, no. 1 (April 27, 2023): 34. <https://doi.org/10.1038/s43586-023-00214-1>.
- Coutinho, Luís, José Alberto Lencastre, and Ana Maria Tomás. "Cyberbullying: A Comparative Analysis between the Results of a Scoping Study and a Questionnaire Applied to Students." *Frontiers in Computer Science* 7 (September 10, 2025). <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1506046>.
- Enjang, and Didi Supandi. "The Impact of Social Media on Muslim Religious Identity in the 21st Century Social and Cultural Perspective." *Journal for Islamic Studies* 8, no. 1 (2025): 1600–1610. https://al-afkar.com/index.php/Afkar_Journal/article/view/1996.
- Haetami, Haetami. "AI-Driven Educational Transformation in Indonesia: From Learning Personalization to Institutional Management." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 17, no. 2 (April 14, 2025): 1819–32. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i2.7448>.
- Jenkins, Henry. *Convergence Culture Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press, 2006.
- Kusumastuti, Frida, Santi Indra Astuti, Yanti Dwi Astuti, Mario Antonius Birowo, Lisa Esti Puji Hartanti, Ni Made Ras Amanda, and Novi Kurnia. *Etis Bermedia Digital*. Medan: Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2021.
- Larasati, Suci, Riska Octavia Habie, Mitra Riani Aisyah, Moh Fadel, and Rini Sintiawati. "Literasi Digital Dan Etika Bermedia Sosial Di Kalangan Remaja." *East Journal of Innovative Community Services* 3, no. 03 (June 30, 2025): 184–93. <https://doi.org/10.58812/ejincs.v3i03.359>.
- Mardiah, Annisatul, and Sila Nirmala. "The Meaning of Digital Literacy in the Life of Teenagers (Case Study of Adolescents in RT 021 RW 006 Talang Kemang Gandus Palembang)." *Sinergi International Journal of Communication Sciences* 3, no. 4 (November 30, 2025): 235–46. <https://doi.org/10.61194/ijcs.v3i4.862>.
- Nasrullah, Rulli. *Media Sosial: Perspektif Komunikasi, Budaya, Dan Socioteknologi*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2015.

- Putri, Naura Deviyanti Nivia. "Pengguna Internet Di Indonesia: Tren, Tantangan, Dan Peluang Di Era Digital." *Maliki Interdisciplinary Journal* 3, no. 8 (2025): 604–8. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/11648>.
- Richardson, Will. "Quote of the Day–Henry Jenkins." Will Richardson, 2026. <https://willrichardson.com/quote-of-the-day-henry-jenkins/>.
- Roe, Jasper. *How to Use Generative AI in Educational Research*. Cambridge University Press, 2025. <https://doi.org/10.1017/9781009675338>.
- UNICEF. "Children ' s Best Interests in Digital Policy and Practice From the Voices of Children, Youth and Experts around the World." UNICEF, 2026. <https://www.unicef.org/innocenti/reports/childrens-best-interests-digital-policy-and-practice>.
- Vissenberg, Joyce, Leen D'Haenens, and Sonia Livingstone. "Digital Literacy and Online Resilience as Facilitators of Young People's Well-Being?" *European Psychologist* 27, no. 2 (April 2022): 76–85. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000478>.