



Membangun Literasi Digital dalam Komunikasi Pembelajaran bagi para Guru SMP Negeri 54 Bandung

Santi Susanti^{1*} & Wahyu Gunawan²

¹Program Studi Televisi dan Film, Universitas Padjadjaran, Indonesia

²Program Studi Ilmu Sosiologi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Penulis korespondensi: santi.susanti@unpad.ac.id

Abstract. *The rapid development of digital technology and information has brought significant changes in the way humans communicate and share information, particularly in the educational sector. The ability of educators to adapt to technology in the learning process is absolutely necessary to face the challenges of the 21st century. Digital literacy has become an essential competency for educators in navigating both online and hybrid learning environments. The Community Service (PPM) team from Fikom Unpad implemented a digital communication training program based on social media for instructional learning. The method utilized in this program involved direct face-to-face workshops and the provision of comprehensive materials regarding the utilization of social media and digital platforms in learning. The results of the activity indicate a significant increase in teachers' understanding of digital literacy concepts, alongside their enhanced ability to integrate digital media into classroom communication effectively and ethically. This program is expected to serve as a sustainable capacity-building model for teachers, ultimately supporting and elevating the quality of education at the junior high school level.*

Keywords: *Digital Literacy; Fikom Unpad; Instructional Communication; Middle School Teachers; Public Service.*

Abstrak. Perkembangan pesat teknologi digital dan informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam cara manusia berkomunikasi dan berbagi informasi, khususnya di bidang pendidikan. Kemampuan pendidik untuk beradaptasi dengan teknologi dalam proses pembelajaran menjadi kebutuhan yang sangat penting dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Literasi digital telah menjadi kompetensi esensial bagi pendidik dalam mengelola pembelajaran, baik secara daring maupun hibrida. Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Padjadjaran (Fikom Unpad) melaksanakan program pelatihan komunikasi digital berbasis media sosial untuk mendukung pembelajaran. Metode yang digunakan dalam program ini berupa lokakarya tatap muka secara langsung serta penyampaian materi yang komprehensif mengenai pemanfaatan media sosial dan platform digital dalam proses pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman guru terhadap konsep literasi digital, disertai dengan meningkatnya kemampuan mereka dalam mengintegrasikan media digital ke dalam komunikasi pembelajaran secara efektif dan etis. Program ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan kapasitas guru yang berkelanjutan sehingga mampu mendukung dan meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat sekolah menengah pertama.

Kata kunci: Fikom Unpad; Guru Sekolah Menengah Pertama; Komunikasi Pembelajaran; Literasi Digital; Pengabdian kepada Masyarakat.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mengubah banyak hal dalam kehidupan kita, termasuk cara guru dan siswa berkomunikasi di sekolah. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran bukan lagi pilihan, melainkan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi, agar pendidikan tetap sejalan dengan perkembangan zaman (UNESCO, 2021). Guru, sebagai ujung tombak dalam proses pendidikan, berperan penting dalam mengelola lingkungan belajar yang ramah terhadap teknologi.

Pada era digital ini, guru tidak hanya dituntut untuk pintar dan menguasai materi pelajaran secara konten, tetapi juga harus luwes dalam memanfaatkan berbagai media digital

untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami dan menarik minat siswa (Pratolo et al., 2022). Dalam konteks inilah, literasi digital menjadi kompetensi pedagogis dasar yang wajib dimiliki oleh setiap pendidik. Hal ini esensial untuk memastikan proses transfer pengetahuan tetap relevan dan selaras dengan karakteristik peserta didik generasi Z dan Alpha yang tumbuh serta sangat akrab dengan ekosistem lingkungan digital (Sofi-Karim et al., 2022).

Bagi pendidik, literasi digital bukan sekadar keterampilan teknis mengoperasikan perangkat keras dan lunak. Literasi digital juga mencakup kemampuan berpikir kritis, etis, dan komunikatif dalam menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran (Falloon, 2020). Literasi digital memungkinkan guru untuk memilah dan memilih materi pelajaran dari internet yang benar-benar berkualitas, memastikan informasi tersebut bukan hoaks, serta menciptakan suasana diskusi daring yang aman dan nyaman bagi siswa. Kompetensi digital guru berkorelasi positif dengan efektivitas penyampaian materi dan keterlibatan siswa di kelas (Redmond et al., 2018).

Meskipun teknologi sudah mulai masuk ke sekolah-sekolah, penerapannya sering kali belum menyentuh inti dari pembelajaran itu sendiri. Banyak sekolah yang sudah memiliki perangkat teknologi, namun penggunaannya masih terbatas pada urusan administrasi, seperti mengisi daftar hadir elektronik atau membuat laporan nilai. Sementara itu, komunikasi pembelajaran antara guru dan siswa masih berjalan secara konvensional. Kondisi ini sejalan dengan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 54 Bandung. Fasilitas digital seperti jaringan internet dan perangkat gawai telah tersedia, namun, belum dimanfaatkan maksimal untuk membuat suasana belajar menjadi lebih hidup. Sebagian besar guru masih menggunakan gawai pribadi untuk urusan komunikasi dasar. Misalnya, penggunaan aplikasi *WhatsApp* lebih banyak difungsikan untuk memberikan instruksi searah, seperti membagikan tugas atau mengumumkan jadwal ulangan, tanpa ada ruang diskusi yang interaktif dengan siswa.

Selain itu, terdapat beberapa kendala yang menghambat guru untuk mengeksplorasi media pembelajaran digital. Secara psikologis, ada rasa kurang percaya diri atau takut salah saat mencoba aplikasi baru. Secara teknis, mereka merasa kebingungan untuk memulai dan mengelola kelas virtual yang interaktif. Akibatnya, guru merasa kesulitan untuk membangun komunikasi dua arah yang hangat dan menarik minat siswa di platform digital (Hobbs & Tuzel, 2015). Kondisi ini perlu mendapat perhatian. Kemampuan literasi digital para guru perlu segera ditingkatkan agar mereka bisa merancang metode komunikasi pembelajaran yang kreatif. Jika guru mampu mengemas materi secara menarik melalui media digital, motivasi belajar siswa tentu akan ikut meningkat, dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri dapat tercapai dengan baik.

(Singh, 2021). Kesenjangan antara harapan akan pendidikan yang modern dan kenyataan keterampilan guru di lapangan ini menegaskan bahwa pelatihan dan pendampingan yang sistematis sangatlah mendesak untuk dilakukan (Nurdin et al., 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pelatihan yang bersifat praktik langsung efektif meningkatkan keterampilan guru. Sebagai contoh, sebuah program pengabdian masyarakat di Makassar berhasil meningkatkan kemampuan guru-guru SMP dalam menggunakan *Google Classroom*, *Google Forms*, dan *Google Docs* secara signifikan. Keberhasilan ini dicapai karena pelatihan tersebut tidak hanya berisi teori, tetapi praktik langsung langkah demi langkah (Jamaludin, Araniri, & Nahriyah, 2021). Sementara itu, riset yang dilakukan Zulaikha et al. (2025) memberikan catatan penting tentang kondisi guru di Indonesia. Riset tersebut menemukan bahwa meskipun sebagian besar guru sudah cukup pandai menggunakan aplikasi dan memahami etika dasar, mereka masih lemah dalam kemampuan kognitif kritis. Artinya, banyak guru yang masih kesulitan untuk membedakan mana informasi digital yang benar dan kredibel, serta mana yang keliru. Temuan ini relevan dengan situasi di SMP Negeri 54 Bandung. Dalam pembelajaran digital, kemampuan menganalisis informasi sangat dibutuhkan agar guru tidak keliru dalam memberikan referensi materi kepada siswanya.

Selain itu, kajian dari Fauziyah (2024) juga menekankan bahwa literasi digital idealnya harus ditanamkan sejak pendidikan dasar untuk membentuk keterampilan abad ke-21. Keterampilan yang dimaksud meliputi kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Namun, cita-cita ini sering terhambat oleh kurangnya akses teknologi dan minimnya pelatihan yang berkualitas bagi para guru. Rangkaian temuan dari berbagai penelitian tersebut semakin memperkuat alasan mengapa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) di SMP Negeri 54 Bandung ini sangat penting untuk dilaksanakan. Fokus utamanya adalah mendampingi para guru agar mereka mampu menjadikan teknologi sebagai jembatan komunikasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa masa kini.

Oleh karena itu, kegiatan PPM yang dilaksanakan tim dari Fakultas Ilmu Komunikasi (Fikom) Universitas Padjadjaran ini dirancang tidak hanya berfokus pada pelatihan teknis (seperti cara membuat akun atau mengklik menu), tetapi menitikberatkan pada seni berkomunikasi dan aspek etis dalam pembelajaran digital. Dengan kata lain, kegiatan ini bertujuan untuk menyempurnakan *soft skills* guru dalam bermedia (Kemendikbud, 2020). Kegiatan ini dilaksanakan karena adanya kebutuhan nyata di lapangan untuk menciptakan lingkungan belajar yang ramah, inklusif, dan tanggap terhadap perubahan zaman di lingkungan sekolah menengah pertama.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk menjembatani jarak antara perkembangan teknologi dan kemampuan guru, dengan memberikan pemahaman yang mendalam mengenai strategi komunikasi pembelajaran digital serta etika berinteraksi di ruang siber. Melalui pendekatan yang sistematis dan berkelanjutan, diharapkan para guru di SMP Negeri 54 Bandung mampu mengubah gaya komunikasi yang kaku menjadi lebih hangat, dinamis, dan inovatif. Harapan jangka panjangnya, dengan penguatan literasi digital ini, para guru dapat menjadi agen perubahan yang secara alamiah mengintegrasikan teknologi ke dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, akan tercipta suasana kelas—baik tatap muka maupun digital—yang informatif, menginspirasi, dan siap menjawab tantangan global di masa yang akan datang (Koculu, 2025).

2. KAJIAN TEORITIS

Secara konsep, literasi digital merupakan salah satu kemampuan utama yang wajib dimiliki oleh guru di abad ke-21. Literasi digital pertama kali diperkenalkan sebagai sebuah konsep oleh Gilster (1999), yang menekankan bahwa literasi digital bukan sekadar kemampuan teknis untuk mengoperasikan komputer atau gawai. Lebih dari itu, literasi digital adalah kemampuan untuk memahami, mengevaluasi, dan menyatukan informasi dari berbagai format digital dengan cara yang kritis. Dalam konteks pendidikan, konsep ini berkembang menjadi kemampuan kritis, etis, dan komunikatif dalam memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses pembelajaran (Warschauer, 2006). Pada tingkat sekolah menengah pertama, guru tidak lagi sekadar menjadi penceramah yang mentransfer ilmu satu arah. Guru kini berperan sebagai fasilitator yang harus mampu memanfaatkan media digital untuk menciptakan ruang interaksi yang hangat dan efektif antara dirinya dan para siswa (Jalil, Patras, & Ramdhani, 2025).

Kemajuan teknologi informasi telah menggeser kebiasaan lama dalam dunia pendidikan, dari yang bersifat konvensional menuju pembelajaran berbasis digital. Guru masa kini diharapkan mampu beradaptasi dengan berbagai aplikasi digital, mulai dari *Learning Management System* (LMS) seperti *Google Classroom*, aplikasi panggilan video, hingga penggunaan media sosial sebagai sarana belajar yang menyenangkan. Namun, harapan ini sering kali berbenturan dengan kenyataan di lapangan. Berbagai literatur menunjukkan bahwa banyak guru masih menghadapi kesulitan dalam menguasai literasi digital, terutama ketika teknologi tersebut harus digunakan untuk mengatur strategi komunikasi pembelajaran yang interaktif (Syahid, Hernawan, & Dewi, 2022). Kesulitan ini memunculkan kesenjangan yang cukup terasa antara tuntutan kurikulum modern dengan kemampuan adaptasi guru.

Kajian dari berbagai penelitian sebelumnya menegaskan bahwa kemampuan literasi digital guru dapat ditingkatkan melalui pendekatan yang tepat. Jamaludin et al (2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa pelatihan yang disertai praktik nyata (*hands-on experience*) dan pendampingan, lebih cepat meningkatkan keterampilan digital guru dibandingkan pelatihan yang hanya berupa ceramah teori. Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi melalui lokakarya yang bersifat partisipatif sangat efektif. Meskipun begitu, sebagian besar pelatihan hanya fokus mengajari guru tentang fitur-fitur aplikasi secara teknis, namun lupa mengajarkan bagaimana cara berkomunikasi yang baik dan benar menggunakan aplikasi tersebut bersama siswa.

Masalah lain yang juga menjadi sorotan tajam adalah kemampuan kognitif guru di ranah digital. Zulaikha et al. (2025) mencatat bahwa meskipun banyak guru di Indonesia sudah mahir secara teknis dan tahu sopan santun di dunia maya, mereka sering kali lengah dalam mengevaluasi kebenaran informasi. Artinya, ada ketimpangan antara kemampuan menggunakan alat dan kemampuan berpikir kritis saat menyaring informasi yang bertebaran di internet. Dalam konteks di SMP Negeri 54 Bandung, kesenjangan ini menjadi perhatian penting. Dalam komunikasi pembelajaran, seorang guru dituntut memiliki kemampuan analitis yang tajam agar materi yang dibagikan kepada siswa bukan sekadar informatif, tetapi juga benar secara fakta dan dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya.

Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Fauziyah (2024) menegaskan pentingnya literasi digital dipupuk sedini mungkin sejak pendidikan dasar. Tujuannya adalah untuk membekali generasi muda dengan keterampilan berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi, dan berkreasi. Sayangnya, upaya ini kerap terhambat oleh kurang meratanya akses teknologi serta minimnya pendampingan bagi para guru. Temuan ini semakin mempertegas betapa mendesaknya kegiatan pelatihan di SMP Negeri 54 Bandung ini dilakukan. Guru sangat membutuhkan pendampingan agar mereka merasa yakin dan mampu memasukkan nilai-nilai literasi digital ke dalam gaya komunikasi mereka di kelas, sesuai karakter siswa yang kesehariannya sudah sangat digital.

Selain aspek teknis dan analitis, ada satu sisi yang tidak boleh dilupakan, yaitu dimensi etika. Dalam berkomunikasi melalui media digital, guru harus menjadi contoh yang baik dalam menjaga etika (Jalil et al., 2025). Ini termasuk menghormati privasi siswa (misalnya tidak sembarangan mengunggah foto siswa di media sosial tanpa izin), menggunakan sumber informasi yang valid untuk menghindari plagiarisme, serta menggunakan bahasa yang santun dalam grup percakapan kelas. Sayangnya, aspek etika ini sering kali terlupakan dalam berbagai pelatihan teknologi. Oleh sebab itu, program pengabdian ini hadir menawarkan sesuatu yang

lebih baru dan utuh, dengan merangkum aspek teknis, komunikatif, kritis, dan etis secara bersamaan. Dengan demikian, literasi digital merupakan kemampuan utuh dan menyeluruh yang harus dimiliki oleh seorang pendidik.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang diadopsi dalam kegiatan ini berbasiskan partisipatif, kontekstual dan kebutuhan riil di lapangan. Metode ini dipilih untuk memastikan bahwa intervensi yang dilakukan tidak bersifat *top-down* dan elitis, melainkan berbasis pada kebutuhan empiris dan partisipasi aktif dari kelompok sasaran sehingga memberikan dampak berkelanjutan. Subjek yang terlibat secara intensif dalam program ini adalah tenaga pendidik di SMP Negeri 54 Bandung, yang berjumlah 25 orang guru dari berbagai disiplin mata pelajaran.

Tahap Persiapan kegiatan ini dimulai dengan melakukan identifikasi tingkat pemahaman literasi digital serta pola komunikasi pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh para guru. Penggalan data dilakukan menggunakan instrumen wawancara semi-terstruktur dan kuesioner asesmen mandiri. Data yang terkumpul diolah untuk memetakan kesenjangan kompetensi (*competency gap*). Berdasarkan temuan awal tersebut, tim pengabdian menyusun modul pelatihan komprehensif yang dirancang secara spesifik. Modul ini tidak berjalan secara parsial, melainkan mengintegrasikan empat pilar utama literasi digital: (1) aspek teknis operasional terkait penguasaan antarmuka aplikasi; (2) aspek komunikatif yang memuat strategi merajut interaksi digital yang empatik; (3) aspek kritis untuk membangun nalar evaluasi terhadap validitas informasi daring; dan (4) aspek etis yang membingkai rambu-rambu moral penggunaan teknologi (*digital citizenship*).

Tahap Pelaksanaan berupa intervensi pelatihan yang direalisasikan dalam wujud lokakarya (*workshop*) interaktif berupa pemaparan materi, diskusi kelompok, dan praktik langsung menggunakan media sosial sebagai alat pembelajaran. Pada fase ini, guru diajak menyelami konsep-konsep krusial literasi digital, mengkaji anatomi komunikasi pembelajaran modern, serta membedah optimalisasi penggunaan *platform* digital pendidikan, seperti pemanfaatan fitur-fitur pada *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, maupun media sosial berbasis edukasi. Pendekatan andragogi (*adult learning*) diterapkan melalui simulasi, diskusi kelompok, dan studi kasus.

Tahap Evaluasi dilakukan untuk mengukur dampak dan refleksi kegiatan yang telah dilakukan, bagaimana efektifitas kegiatan serta apa saja aspek-aspek yang perlu dikembangkan lebih lanjut. Evaluasi dilakukan melalui diskusi reflektif dan angket kepuasan peserta. Secara kuantitatif, pengukuran dilakukan melalui instrumen tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-*

test). Secara kualitatif, peserta diminta menyampaikan kesan, tantangan yang dihadapi selama pelatihan, serta rencana implementasi pemanfaatan media sosial dalam kegiatan pembelajaran mereka selanjutnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Kompetensi Literasi Digital Guru

Indikator keberhasilan utama dari program pelatihan ini terlihat dari peningkatan kompetensi guru dalam memahami konsep dasar literasi digital (Falloon, 2020). Pada tahap observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar pendidik masih terbatas dalam memanfaatkan gawai; media sosial dan aplikasi pesan instan umumnya hanya digunakan untuk hiburan pribadi atau komunikasi umum yang belum mendukung kegiatan akademis. Namun, setelah mengikuti serangkaian pelatihan yang intensif dan sesuai kebutuhan, terjadi perubahan pola pikir yang signifikan pada para guru (Sari & Nada, 2020). Mereka mulai memahami bahwa teknologi digital merupakan sarana pendukung yang sangat efektif untuk menciptakan pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan sesuai dengan karakteristik serta gaya belajar siswa abad ke-21 (UNESCO, 2021).

Dimensi Kesadaran Etis dan Keamanan Data

Temuan penting lainnya dari kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran kritis guru mengenai pentingnya perlindungan data pribadi dan etika berkomunikasi di ruang digital (*cyber ethics*). Masalah keamanan siber dan etika profesi di dunia maya sering kali kurang mendapat perhatian, padahal kelalaian dalam aspek ini dapat berdampak negatif terhadap reputasi pendidik maupun kredibilitas sekolah (Sadaf & Johnson, 2017). Melalui pembahasan studi kasus nyata, para guru diajak untuk menyadari peran mereka sebagai teladan (*role model*) bagi siswa, baik di dunia nyata maupun di ruang siber.

Peserta pelatihan mulai memahami bahwa setiap jejak digital (*digital footprint*) yang ditinggalkan dalam interaksi dengan siswa dan orang tua merupakan cerminan dari integritas moral dan profesionalisme kerja mereka (Jalil et al., 2025). Para guru menjadi lebih selektif dalam menyebarkan informasi, memahami etika privasi saat membagikan dokumentasi kegiatan kelas—seperti meminta persetujuan sebelum menampilkan wajah siswa—serta aktif menghindari penyebaran informasi yang keliru (*disinformasi*). Kesadaran etis ini menjadi landasan penting dalam membangun lingkungan komunikasi pembelajaran digital yang aman dan beretika.

Transformasi Praktik Komunikasi Pembelajaran Berbasis Digital

Dari aspek keterampilan praktis, setelah melalui tahap pelatihan dan pendampingan, para guru di SMP Negeri 54 Bandung menunjukkan kemampuan baru dalam menyusun strategi komunikasi pembelajaran yang lebih interaktif. Mereka tidak lagi hanya bertindak sebagai penerima informasi, tetapi mulai mampu menjadi pembuat konten edukatif (*content creator*) yang kreatif (Redmond et al., 2018). Para guru mampu merancang materi ajar dengan menggabungkan berbagai unsur multimedia, seperti teks, audio, gambar, dan video, ke dalam platform digital yang sesuai.

Pemanfaatan aplikasi umum seperti grup *WhatsApp*, yang sebelumnya hanya berfungsi sebagai media penyampaian tugas satu arah, kini berkembang menjadi forum diskusi kelas yang interaktif. Beberapa guru bahkan mulai bereksperimen membuat materi pembelajaran mandiri (*asinkron*) menggunakan aplikasi penyuntingan video yang mudah dioperasikan. Penggunaan media digital ini tidak hanya meningkatkan kualitas visual materi, tetapi juga terbukti efektif dalam mengurangi kebosanan siswa, membantu menjelaskan konsep akademis yang abstrak, serta memfasilitasi gaya belajar visual dan auditori secara bersamaan (Singh, 2021). Praktik komunikasi yang memanfaatkan media digital ini mendorong terciptanya interaksi belajar yang lebih fleksibel, bermakna, dan berpusat pada siswa (*student-centered*).

Dampak Sosial dan Kolaborasi Komunitas Belajar

Program pengabdian ini juga memberikan dampak sosial positif bagi lingkungan profesional guru. Penerapan hasil lokakarya mendorong inisiatif para guru untuk mengurangi kebiasaan bekerja sendiri-sendiri dan mulai membangun budaya berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*) antarbidang studi (Yeşilyurt & Vezne, 2023). Terbentuknya komunitas belajar digital di sekolah melalui grup obrolan daring menjadi indikator bahwa pelatihan ini berhasil menumbuhkan semangat kolaborasi. Dalam ruang diskusi tersebut, para guru secara terbuka saling bertukar ide mengenai pembuatan media ajar, memberikan masukan terhadap karya rekan sejawat, serta membagikan tautan referensi belajar terbuka (*open-source*) yang bermanfaat.

Fenomena sosial ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan tidak sekadar melatih keterampilan teknis dalam mengoperasikan aplikasi, tetapi juga berhasil menghidupkan kembali budaya kerja sama di antara pendidik (Jamaludin et al., 2021). Hal ini menegaskan bahwa program penguatan kapasitas yang berorientasi pada partisipasi aktif sangat efektif dalam menjaga motivasi internal guru, sekaligus membangun modal sosial (*social capital*) sekolah untuk menghadapi perubahan dan inovasi pendidikan di masa depan.

Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi

Meskipun capaian positif sangat dominan, proses peningkatan literasi digital ini tetap dihadapkan pada sejumlah tantangan di lapangan. Terdapat hambatan dari segi infrastruktur maupun kapasitas individu yang perlu menjadi perhatian dalam kelanjutan program ke depan.

Pertama, masalah keterbatasan infrastruktur dan spesifikasi gawai yang belum memadai masih menjadi kendala utama (Syahid et al., 2022). Sebagian perangkat gawai yang digunakan guru, serta kapasitas jaringan internet (*bandwidth*) di sekolah, kerap mengalami penurunan performa atau keterlambatan (*lagging*) ketika digunakan untuk memproses video atau mengakses platform kolaboratif yang membutuhkan memori besar.

Kedua, terdapat perbedaan tingkat keluwesan digital (*digital agility*) yang cukup signifikan di antara para peserta. Adanya rentang usia dan perbedaan pengalaman dalam menggunakan teknologi menyebabkan guru-guru senior membutuhkan waktu belajar dan pendampingan yang lebih intensif untuk menguasai keterampilan teknis dasar dibandingkan dengan rekan sejawat yang lebih muda (Zulaikha et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan tidak cukup hanya diatasi melalui pelatihan singkat, melainkan membutuhkan dukungan fasilitas dari pihak sekolah, kebijakan anggaran, serta pendekatan pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan (*differentiated instruction*) agar seluruh guru dapat berkembang secara merata.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan seluruh tahapan pelaksanaan dan analisis hasil kegiatan, program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim PPM Fikom Unpad berhasil meningkatkan kompetensi literasi digital para guru di SMP Negeri 54 Bandung. Peningkatan yang dicapai tidak hanya terbatas pada keterampilan teknis dalam mengoperasikan gawai, tetapi juga mencakup kemampuan menyusun strategi komunikasi pembelajaran yang interaktif, peningkatan kemampuan berpikir kritis, serta penguatan kesadaran etika dalam berinteraksi di ruang digital. Literasi digital terbukti bukan sekadar pelengkap dalam kurikulum, melainkan faktor pendukung utama yang menentukan kualitas pendidikan di era perkembangan teknologi informasi. Guru yang menguasai literasi digital dengan baik terbukti lebih adaptif, kolaboratif, dan inovatif dalam merancang metode belajar yang sesuai dengan karakteristik serta gaya belajar siswa generasi masa kini.

Mengingat manfaat nyata yang telah dihasilkan, program penguatan literasi digital ini diharapkan tidak berhenti sebagai kegiatan jangka pendek semata. Pihak sekolah bersama dinas pendidikan terkait perlu menyusun rencana program lanjutan yang berfokus pada

pendampingan cara mengajar digital secara berkelanjutan, penguatan komunitas belajar antar-guru di sekolah, serta pengalokasian anggaran untuk memperbarui perangkat keras dan jaringan teknologi informasi (TIK). Tanpa adanya dukungan kebijakan dan fasilitas yang konsisten, upaya transformasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan sulit dipertahankan dalam jangka panjang.

Selain itu, bagi peneliti maupun pelaksana pengabdian selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian jangka panjang (studi longitudinal) guna memantau konsistensi perubahan perilaku mengajar para guru. Penelitian lanjutan juga diperlukan untuk mengevaluasi secara langsung sejauh mana penerapan komunikasi pembelajaran digital oleh guru berdampak pada hasil belajar siswa, baik dari aspek kognitif (pemahaman materi) maupun afektif (sikap dan motivasi belajar).

DAFTAR REFERENSI

- Falloon, G. (2020). From Digital Literacy to Digital Competence: The Teacher Digital Competency (TDC) Framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/S11423-020-09767-4/FIGURES/4>
- Fauziyah, M. A. (2024). Peran Guru di Abad 21 Mengembangkan Kemampuan Literasi Digital dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa di Era Teknologi. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 1(01 Agustus), 53–66. <https://ipssj.com/index.php/ojs/article/view/6>
- Gilster, P. (1999). Digital Literacy. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 2(2), 20.
https://www.academia.edu/1354072/Digital_Literacy?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page
- Hobbs, R., & Tuzel, S. (2015). Teacher motivations for digital and media literacy: An examination of Turkish educators. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 7–22. <https://doi.org/10.1111/BJET.12326;ISSUE:ISSUE:DOI>
- Jalil, J. N. A., Patras, Y. E., & Ramdhani, S. (2025). Hubungan Literasi Digital dan Efikasi Diri dengan Kinerja Guru Sekolah Dasar Negeri di Gugus 4 dan Gugus 8 Kecamatan Bogor Barat. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 345–359. <https://doi.org/10.30605/CJPE.8.1.2025.5587>
- Jamaludin, G. M., Araniri, N., & Nahriyah, S. (2021). Meningkatkan Literasi Digital Bagi Guru dalam Menghadapi Pembelajaran Daring di Masa Covid 19. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 714–718. <https://doi.org/10.31949/JB.V2I3.1193>
- Kemendikbud. (2020). Panduan Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Guru selama Sekolah Tutup dan Pandemi Covid-19 dengan Semangat Merdeka Belajar. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. <https://bersamahadapikorona.kemdikbud.go.id/panduan-pembelajaran-jarak-jauh/>
- Koculu, A. (2025). Preparing Future Science Teachers to Build a Sustainable World: Supporting Pre-Service Science Teachers' Competencies in Instructional Planning for Teaching the Sustainable Development Goals (SDGs) in K-12 Classrooms. *Sustainability*

2025, Vol. 17, Page 10427, 17(22), 10427. <https://doi.org/10.3390/SU172210427>

- Nurdin, J., Jalil, A., Patras, Y. E., Ramdhani, S., & Author, C. (2025). Hubungan Literasi Digital dan Efikasi Diri dengan Kinerja Guru Sekolah Dasar Negeri di Gugus 4 dan Gugus 8 Kecamatan Bogor Barat. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 345–359. <https://doi.org/10.30605/CJPE.8.1.2025.5587>
- Pratolo, B. W., Fatimah, N., Soviyah, & Zuraina, A. (2022). Digital Literacy readiness: Voices of Indonesian Primary and Secondary English Teachers. *English Language Teaching Educational Journal*, 5(2), 129–142. <https://doi.org/10.12928/ELTEJ.V5I2.6562>
- Redmond, P., Abawi, L. A., Brown, A., Henderson, R., & Heffernan, A. (2018). An Online Engagement Framework for Higher Education. *Online Learning*, 22(1), 183–204. <https://doi.org/10.24059/OLJ.V22I1.1175>
- Sadaf, A., & Johnson, B. L. (2017). Teachers' Beliefs About Integrating Digital Literacy Into Classroom Practice: An Investigation Based on the Theory of Planned Behavior. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(4), 129–137. <https://doi.org/10.1080/21532974.2017.1347534>
- Sari, W. K., & Nada, E. I. (2020). Analisis Literasi Digital Calon Guru Kimia dalam Pelaksanaan PPL Berbasis Virtual di Masa Pandemi COVID-19. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2), 111–121. <https://doi.org/10.19109/OJPK.V4I2.6704>
- Singh, M. N. (2021). Inroad of Digital Technology in Education: Age of Digital Classroom. *Higher Education for the Future*, 8(1), 20–30. <https://doi.org/10.1177/2347631120980272;PAGEGROUP:STRING:PUBLICATION>
- Sofi-Karim, M., Bali, A. O., & Rached, K. (2022). Online education via media platforms and applications as an innovative teaching method. *Education and Information Technologies* 2022 28:1, 28(1), 507–523. <https://doi.org/10.1007/S10639-022-11188-0>
- Syahid, A. A., Hernawan, A. H., & Dewi, L. (2022). Analisis Kompetensi Digital Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4600–4611. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V6I3.2909>
- UNESCO, I. C. on the F. of E. (2021). Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. In *Reimagining our futures together: a new social contract for education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.54675/ASRB4722>
- Warschauer, M. (2006). Literacy and technology: Bridging the divide The relationship of literacy and technology. *Cyberlines 2: Languages and Cultures of the Internet*, 163–174.
- Yeşilyurt, E., & Vezne, R. (2023). Digital literacy, technological literacy, and internet literacy as predictors of attitude toward applying computer-supported education. *Education and Information Technologies* 2023 28:8, 28(8), 9885–9911. <https://doi.org/10.1007/S10639-022-11311-1>
- Zulaikha, S., Fadholi, M., Sururi, Syahril, Jamil, S. N., & Ariyanti, P. N. (2025). “Bridging the digital divide”: Assessing and advancing teachers' digital literacy across Indonesian provinces. *Journal of Educational Management and Instruction (JEMIN)*, 5(1), 195–212. <https://doi.org/10.22515/JEMIN.V5I1.11586>