



# Pelatihan Literasi Digital untuk Guru dan Siswa dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Jarak Jauh

Agus Perdana Windarto<sup>1</sup>, Jeperson Hutahaean<sup>2</sup>, Kelik Sussolaikah<sup>3,\*</sup>, Setiawansyah<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sistem Informasi, STIKOM Tunas Bangsa, Pematangsiantar, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Royal, Kisaran, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: [kelik@unipma.ac.id](mailto:kelik@unipma.ac.id)

## Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital guru dan siswa dalam rangka mendukung kualitas pembelajaran jarak jauh. Metode pelaksanaan dilakukan melalui pelatihan berbasis praktik dengan melibatkan 20 peserta dari kalangan guru dan siswa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebelum kegiatan, tingkat literasi digital peserta berada pada kategori dasar hingga menengah dengan skor rata-rata 1-2, sementara setelah kegiatan terjadi peningkatan signifikan hingga mencapai skor rata-rata 4-5. Respon kepuasan peserta juga memperlihatkan bahwa 80% menyatakan puas dan sangat puas, yang menegaskan efektivitas pelatihan. Kegiatan ini berhasil menjawab kebutuhan mitra terkait kendala rendahnya kompetensi digital dalam pembelajaran daring, meskipun terdapat keterbatasan berupa jumlah peserta yang terbatas dan durasi pelaksanaan yang singkat. Dengan demikian, kegiatan ini direkomendasikan untuk diperluas dan diintegrasikan dalam program pengembangan profesional guru dan siswa secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Literasi Digital; Guru; Siswa; Pembelajaran Jarak Jauh; Pelatihan

## Abstract

This community service activity aims to improve the digital literacy of teachers and students to support the quality of distance learning. The implementation method was carried out through practice-based training involving 20 participants from among teachers and students. Evaluation results showed that before the activity, the digital literacy level of participants was in the basic to intermediate category with an average score of 1-2, while after the activity there was a significant increase to an average score of 4-5. Participants' satisfaction responses also showed that 80% expressed satisfaction or were very satisfied, confirming the effectiveness of the training. This activity successfully addressed the needs of partners regarding the constraints of low digital competency in online learning, despite the limitations of the limited number of participants and the short duration of implementation. Therefore, this activity is recommended to be expanded and integrated into the ongoing professional development program for teachers and students.

**Keywords:** Digital Literacy; Teachers; Students; Distance Learning; Training

**How to Cite:** Windarto, A. P., Hutahaean, J., Sussolaikah, K., & Setiawansyah, S. (2026). Pelatihan Literasi Digital untuk Guru dan Siswa dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi*, 5(1), 34-41. <https://doi.org/10.35126/jpmi.v5i1.998>

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah mengubah wajah pendidikan secara global, terutama melalui integrasi pembelajaran berbasis daring (Blayone et al., 2019). Transformasi digital menuntut guru dan siswa untuk memiliki literasi digital yang tidak hanya sebatas kemampuan teknis, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir kritis, etika digital, dan kemampuan berkolaborasi di ruang virtual (Ilomäki et al., 2016). Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi teknologi ini, mendorong sekolah di berbagai belahan dunia untuk beralih ke pembelajaran jarak jauh (Araka et al., 2020). Meski demikian, keberhasilan pembelajaran daring tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, melainkan juga kesiapan literasi digital dari guru dan siswa (Heidari et al., 2021). Menurut (Al-Fraihat et al., 2020), keberhasilan sistem e-learning sangat ditentukan oleh kesiapan kompetensi pengguna. Dengan demikian, literasi digital menjadi prasyarat utama dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran jarak jauh di era transformasi digital pendidikan (Redecker, 2017).

Data dari UNESCO menunjukkan bahwa pada tahun 2021, lebih dari 1,6 miliar siswa di seluruh dunia terdampak penutupan sekolah dan harus beralih ke pembelajaran daring (Guillén-Gámez et al., 2021). Kondisi ini menyoroti pentingnya literasi digital sebagai keterampilan dasar abad ke-21, sejajar dengan literasi membaca, menulis, dan berhitung (Ng, 2012). Studi internasional juga menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan signifikan dalam penguasaan literasi digital antara negara maju dan negara berkembang (Çebi & Reisoğlu, 2020). Di banyak negara berkembang, tantangan yang dihadapi bukan hanya akses teknologi, tetapi juga kurangnya kemampuan pedagogis guru dalam memanfaatkan teknologi digital (Entriza et al., 2020). Tanpa intervensi berupa pelatihan literasi digital, kesenjangan ini akan terus memperburuk kualitas pembelajaran jarak jauh (Ghomi & Redecker, 2019). Oleh karena itu, isu literasi digital dalam konteks global bukan sekadar pilihan, melainkan kebutuhan mendesak untuk menjamin keberlangsungan pendidikan berkualitas di era digital (Janssen et al., 2013).

Seiring dengan semakin luasnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, muncul pula persoalan terkait efektivitas dan kualitas implementasi pembelajaran jarak jauh (Islam et al., 2015). Menurut (Almusharraf



& Khahro, 2020), tingkat kepuasan siswa terhadap pembelajaran daring sangat bergantung pada sejauh mana guru mampu mengintegrasikan teknologi dengan strategi pedagogis yang tepat. Studi di berbagai negara menunjukkan bahwa literasi digital guru berperan besar dalam menentukan kualitas interaksi, keterlibatan siswa, serta pencapaian hasil belajar (Harjanto & Sumarni, 2019). Dengan kata lain, literasi digital tidak hanya soal keterampilan teknis menggunakan perangkat, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mendesain, mengelola, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis teknologi (Sunarmintyastuti et al., 2020). Ketidakmampuan guru dalam aspek ini dapat menurunkan motivasi siswa, menghambat ketercapaian tujuan pembelajaran, serta memperlebar kesenjangan akses pendidikan (Setianingsih et al., 2022). Oleh sebab itu, literasi digital guru dan siswa adalah kunci keberhasilan pendidikan jarak jauh yang inklusif dan bermutu (Supriyanto et al., 2021).

Di Indonesia, pelaksanaan pembelajaran jarak jauh menghadapi tantangan besar terutama pada aspek literasi digital guru dan siswa (Sunarmintyastuti et al., 2020). Banyak guru masih terbatas dalam keterampilan memanfaatkan platform pembelajaran digital seperti Google Classroom, Zoom, maupun *Learning Management System* sederhana (Marmoah et al., 2024). Ketika pandemi COVID-19 memaksa sekolah untuk beralih ke sistem daring, ketidaksiapan ini memperlihatkan jurang digital antara kemampuan teknologi yang dimiliki guru dan kebutuhan pedagogis yang harus dicapai (Setianingsih et al., 2022). Siswa pun menghadapi persoalan serupa karena sebagian besar masih sebatas pengguna pasif teknologi tanpa kemampuan memilah informasi, menjaga etika digital, maupun memanfaatkan platform untuk pembelajaran yang produktif (Ng, 2012). Menurut (Supriyanto et al., 2021), rendahnya literasi digital siswa menyebabkan interaksi pembelajaran daring tidak optimal, dengan banyak kasus menurunnya motivasi belajar. Dengan kondisi ini, sekolah mitra dalam program pengabdian mengalami hambatan serius dalam menjaga kualitas pembelajaran jarak jauh. Masalah utama bukan hanya akses perangkat atau internet, tetapi lemahnya kompetensi literasi digital guru dan siswa yang seharusnya menjadi fondasi keberhasilan pembelajaran daring (Harjanto & Sumarni, 2019).

Berdasarkan observasi awal di sekolah mitra, ditemukan bahwa lebih dari 60% guru belum terbiasa mendesain materi pembelajaran digital yang interaktif dan menarik (Marmoah et al., 2024). Sebagian besar guru masih menggunakan metode ceramah satu arah melalui aplikasi konferensi video, yang menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran (Sunarmintyastuti et al., 2020). Siswa juga mengalami kesulitan dalam mengelola waktu belajar secara mandiri dan sering kali mengalami kejenuhan akibat monotoninya proses pembelajaran daring (Setianingsih et al., 2022). Menurut (Heidari et al., 2021), kondisi tersebut mengindikasikan rendahnya kompetensi literasi digital kritis pada siswa. Di sisi lain, pihak sekolah menyadari pentingnya penguatan literasi digital tetapi belum memiliki program pelatihan terstruktur yang dapat meningkatkan kompetensi guru maupun siswa secara bersamaan (Ghomi & Redecker, 2019). Dengan demikian, mitra sekolah membutuhkan intervensi berupa pelatihan literasi digital yang terintegrasi agar kualitas pembelajaran jarak jauh dapat meningkat (Guillén-Gámez et al., 2021).

Studi oleh (Almusharraf & Khahro, 2020) menekankan bahwa kepuasan siswa dalam pembelajaran daring sangat bergantung pada desain pedagogis berbasis literasi digital guru. Namun, penelitian tersebut lebih menyoroti persepsi siswa, tanpa memberikan intervensi berupa pelatihan langsung bagi guru maupun siswa. Artinya, meskipun penelitian tersebut relevan, masih terdapat kesenjangan pada aspek implementasi program literasi digital yang nyata di sekolah. Program pengabdian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan pelatihan langsung kepada guru dan siswa sekaligus.

Penelitian oleh (Çebi & Reisoglu, 2020) menyoroti kompetensi digital calon guru di Turki dan menemukan masih rendahnya keterampilan teknis serta pedagogis mereka. Walaupun temuan tersebut menggambarkan kondisi yang serupa dengan Indonesia, studi ini hanya terbatas pada mahasiswa calon guru, bukan guru aktif maupun siswa. Dengan demikian, gap yang muncul adalah belum adanya fokus pada peningkatan literasi digital guru dan siswa secara bersama-sama di konteks pembelajaran jarak jauh, yang justru menjadi kebutuhan utama di Indonesia.

Menurut (Blayone et al., 2019), profil kesiapan digital mahasiswa di beberapa negara menunjukkan variasi signifikan terkait kemampuan mengelola pembelajaran daring. Namun, penelitian tersebut lebih menekankan pada konteks pendidikan tinggi dan mahasiswa, bukan pada guru sekolah maupun siswa pendidikan dasar dan menengah. Artinya, gap yang muncul adalah perlunya kajian serta program yang spesifik menyoroti guru dan siswa sekolah, yang perannya sangat strategis dalam menjaga mutu pendidikan dasar dan menengah selama pembelajaran jarak jauh berlangsung.

Penelitian oleh (Harjanto & Sumarni, 2019) membahas pengalaman guru dalam menggunakan platform pembelajaran online di masa pandemi. Hasil penelitian mereka menegaskan adanya kesulitan teknis dan keterbatasan dalam mendesain pembelajaran digital. Akan tetapi, penelitian ini berhenti pada deskripsi pengalaman, tanpa memberikan solusi pelatihan praktis yang dapat meningkatkan literasi digital guru. Oleh karena itu, gap yang jelas adalah perlunya pendekatan pengabdian berupa pelatihan literasi digital terstruktur untuk meningkatkan kemampuan guru secara langsung.

(Sunarmintyastuti et al., 2020) meneliti literasi digital dalam pembelajaran daring di Indonesia selama pandemi, dan menemukan rendahnya penguasaan literasi digital siswa. Namun, penelitian ini lebih berfokus pada siswa, sementara aspek guru tidak banyak dibahas. Dengan demikian, gap yang muncul adalah belum adanya kajian atau program yang menggabungkan pelatihan literasi digital untuk guru dan siswa dalam satu kerangka,



sehingga kolaborasi keduanya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh. Dari lima penelitian terdahulu ini, dapat disimpulkan bahwa gap utama adalah masih terbatasnya penelitian maupun pengabdian yang memberikan pelatihan literasi digital secara simultan bagi guru dan siswa dalam konteks pembelajaran jarak jauh di sekolah menengah.

Tujuan utama kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi literasi digital guru dan siswa melalui pelatihan terstruktur yang mengintegrasikan aspek teknis, pedagogis, serta etika digital (Ghomi & Redecker, 2019). Program pelatihan akan dirancang untuk membekali guru dengan keterampilan mendesain, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran daring berbasis teknologi (Guillén-Gámez et al., 2021). Di sisi lain, siswa akan dilatih agar mampu mengelola pembelajaran mandiri, memanfaatkan platform digital secara efektif, serta menjaga etika dalam ruang digital (Ng, 2012). Dengan demikian, tujuan jangka panjang kegiatan ini adalah memperkuat ekosistem pembelajaran jarak jauh yang lebih interaktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Selain meningkatkan kompetensi individu, kegiatan pengabdian ini juga bertujuan untuk memperkuat kolaborasi antara guru dan siswa dalam memanfaatkan teknologi digital (Setianingsih et al., 2022). Dengan adanya pelatihan bersama, guru dan siswa akan berada pada level literasi digital yang lebih seimbang, sehingga komunikasi dalam pembelajaran daring dapat berjalan lebih efektif (Heidari et al., 2021). Kolaborasi ini diharapkan akan menurunkan hambatan teknis maupun pedagogis yang selama ini dialami sekolah mitra, serta menjadi model bagi sekolah lain dalam mengembangkan literasi digital secara berkelanjutan (Supriyanto et al., 2021).

Kegiatan pengabdian ini diharapkan memberikan manfaat nyata bagi peningkatan mutu pendidikan di sekolah mitra dan lingkungan sekitarnya. Bagi guru, pelatihan literasi digital akan memperkuat kemampuan pedagogis dalam mengelola pembelajaran daring, sedangkan bagi siswa, kegiatan ini akan menumbuhkan keterampilan belajar mandiri yang lebih efektif (Marmoah et al., 2024). Lebih jauh, manfaat program ini akan dirasakan oleh sekolah melalui terciptanya kultur digital learning yang lebih inovatif, adaptif, dan mampu menghadapi tantangan transformasi pendidikan di era digital (Guillén-Gámez et al., 2021). Pada level masyarakat luas, kegiatan ini turut berkontribusi dalam mempersempit kesenjangan digital dan meningkatkan akses terhadap pendidikan berkualitas (Al-Fraihat et al., 2020).

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1 Kajian Literatur Terkini atau Grand Teori Terkini

Literasi digital merupakan kompetensi kunci dalam dunia pendidikan modern yang tidak hanya mencakup kemampuan teknis menggunakan perangkat digital, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir kritis, etika digital, serta kemampuan mengelola informasi dalam lingkungan virtual (Ilomäki et al., 2016). Transformasi digital pendidikan menuntut adanya perubahan peran guru dari sekadar penyampai materi menjadi fasilitator pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi secara kreatif (Redecker, 2017). Menurut (Guillén-Gámez et al., 2021), kompetensi digital guru merupakan faktor penentu kualitas pembelajaran daring karena berpengaruh langsung pada desain pembelajaran, interaksi, dan hasil belajar siswa. Penelitian lain juga menegaskan bahwa tanpa kompetensi literasi digital, pembelajaran jarak jauh berisiko gagal karena siswa tidak memperoleh pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna (Al-Fraihat et al., 2020). Hal ini semakin relevan ketika pandemi COVID-19 mempercepat adopsi teknologi pendidikan dan mengubah pola interaksi pembelajaran di seluruh dunia (Araka et al., 2020). Dengan demikian, teori literasi digital menjadi dasar konseptual yang kuat dalam merancang pelatihan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh di Indonesia (Setianingsih et al., 2022).

Literatur terkini menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital dapat meningkatkan kemampuan guru dan siswa dalam memanfaatkan teknologi secara lebih efektif (Ghomi & Redecker, 2019). Menurut (Entriza et al., 2020), kompetensi digital guru bukan hanya soal penguasaan teknologi, tetapi juga meliputi cara mengintegrasikannya ke dalam strategi pedagogis yang sesuai. Hasil penelitian di Turki menunjukkan bahwa calon guru masih memiliki kesenjangan besar dalam keterampilan digital, sehingga diperlukan intervensi berbentuk pelatihan untuk memperkuat kompetensi tersebut (Çebi & Reisoğlu, 2020). Studi lain menegaskan bahwa siswa dengan literasi digital tinggi cenderung lebih mampu belajar mandiri dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran daring (Heidari et al., 2021). Bahkan, penelitian di konteks Indonesia mengungkapkan bahwa rendahnya literasi digital menjadi penghambat utama kualitas pembelajaran jarak jauh, baik dari sisi guru maupun siswa (Sunarmintyastuti et al., 2020). Dengan demikian, pengabdian berbasis pelatihan literasi digital memiliki landasan kuat baik secara teori maupun empiris dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan jarak jauh (Supriyanto et al., 2021).

### 2.2 Lokasi Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di salah satu sekolah mitra yang berada di wilayah perkotaan dengan karakteristik siswa dan guru yang heterogen dalam hal akses serta pemanfaatan teknologi digital. Sekolah ini dipilih karena berdasarkan hasil observasi awal ditemukan bahwa sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam mendesain pembelajaran berbasis teknologi, sementara siswa menghadapi kendala dalam mengelola aktivitas belajar mandiri secara daring (Marmoah et al., 2024). Menurut (Harjanto & Sumarni, 2019),





konteks sekolah menengah di Indonesia memang menunjukkan adanya kesenjangan signifikan dalam kesiapan literasi digital, sehingga sekolah mitra menjadi representasi masalah yang umum dihadapi banyak sekolah. Lokasi pengabdian ini juga dipilih karena pihak sekolah menunjukkan komitmen tinggi dalam berkolaborasi untuk memperbaiki kualitas pembelajaran jarak jauh, sesuai dengan temuan penelitian bahwa dukungan kelembagaan menjadi faktor penting dalam keberhasilan program literasi digital (Guillén-Gámez et al., 2021). Dengan demikian, pemilihan lokasi pengabdian tidak hanya berdasarkan pertimbangan praktis, tetapi juga strategis untuk memastikan relevansi program dengan kebutuhan pendidikan di Indonesia (Setianingsih et al., 2022).

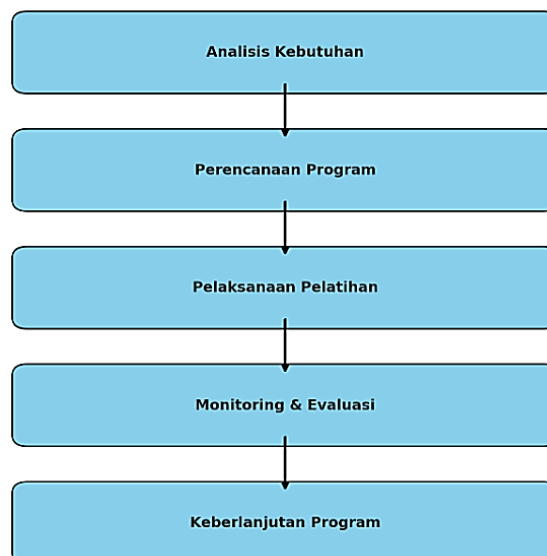
### 2.3 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Tahap awal kegiatan pengabdian adalah analisis kebutuhan melalui survei terhadap guru dan siswa guna mengidentifikasi tingkat literasi digital mereka sebelum pelatihan. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang dirancang berdasarkan kerangka kompetensi digital yang telah divalidasi dalam berbagai penelitian (Redecker, 2017). Menurut (Ilomäki et al., 2016), identifikasi awal kompetensi sangat penting untuk merancang pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan peserta. Data dari survei ini akan memberikan gambaran terkait kelemahan utama guru dan siswa, misalnya keterbatasan dalam penggunaan Learning Management System atau kurangnya pemahaman mengenai etika digital (Ng, 2012). Tahapan analisis kebutuhan ini menjadi dasar penting agar program pelatihan bersifat kontekstual dan tepat sasaran (Al-Fraihat et al., 2020).

Tahap berikutnya adalah perencanaan program pelatihan yang mencakup penyusunan modul, metode pelatihan, dan media pembelajaran yang akan digunakan. Modul pelatihan disusun berdasarkan best practice dari literatur terkini mengenai literasi digital dalam pendidikan (Ghomi & Redecker, 2019). Menurut (Guillén-Gámez et al., 2021), modul yang efektif adalah modul yang tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga memberikan ruang praktik langsung bagi guru dan siswa. Oleh karena itu, modul pelatihan akan mencakup topik-topik seperti penggunaan platform digital, keamanan siber, manajemen informasi, serta integrasi teknologi dalam pembelajaran (Çebi & Reisoğlu, 2020). Perencanaan ini juga akan melibatkan pihak sekolah untuk menyesuaikan kebutuhan lokal agar program lebih aplikatif (Marmoah et al., 2024).

Tahap ketiga adalah pelaksanaan pelatihan yang dilakukan dalam bentuk workshop, praktik langsung, serta pendampingan intensif. Workshop akan memberikan pemahaman dasar terkait literasi digital, sementara praktik langsung akan melatih guru dan siswa dalam mengoperasikan platform digital untuk pembelajaran (Setianingsih et al., 2022). Menurut (Entriza et al., 2020), praktik langsung sangat penting untuk memastikan transfer pengetahuan berjalan efektif. Selain itu, pendampingan intensif dilakukan agar guru dan siswa dapat mengatasi kendala teknis maupun pedagogis yang dihadapi saat menerapkan literasi digital dalam pembelajaran nyata (Harjanto & Sumarni, 2019). Proses pelaksanaan ini akan didokumentasikan sebagai bahan evaluasi dan refleksi keberhasilan program (Supriyanto et al., 2021).

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi untuk menilai efektivitas program pelatihan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test literasi digital guru dan siswa (Heidari et al., 2021). Menurut (Al-Fraihat et al., 2020), evaluasi berbasis data kuantitatif sangat penting untuk mengukur perubahan kompetensi secara objektif. Selain itu, wawancara dan observasi juga dilakukan untuk mendapatkan data kualitatif terkait persepsi guru dan siswa terhadap program pelatihan (Guillén-Gámez et al., 2021). Data dari evaluasi ini akan dianalisis secara deskriptif untuk melihat sejauh mana peningkatan literasi digital dapat mendukung kualitas pembelajaran jarak jauh (Sunarmintyastuti et al., 2020). Dengan tahapan monitoring dan evaluasi ini, keberlanjutan program dapat dijaga dan dijadikan dasar untuk pengembangan lebih lanjut (Supriyanto et al., 2021).



Gambar 1. Tahapan Penelitian



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Awal Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Analisis awal pelaksanaan kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa program pelatihan literasi digital ini dirancang untuk menjawab kebutuhan mendesak guru dan siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran jarak jauh yang muncul akibat percepatan transformasi digital di dunia pendidikan (Almusharraf & Khahro, 2020). Berdasarkan observasi awal, guru masih menghadapi kesulitan dalam menggunakan platform digital untuk mendesain pembelajaran interaktif, sementara siswa mengalami hambatan dalam memahami materi yang disajikan secara daring (Setianingsih et al., 2022). Program ini bertujuan menjembatani kesenjangan tersebut dengan memberikan pelatihan komprehensif mengenai pemanfaatan perangkat lunak, media pembelajaran digital, serta literasi etika dalam penggunaan teknologi (Heidari et al., 2021). Analisis kebutuhan juga memperlihatkan bahwa tingkat literasi digital di kalangan guru masih beragam, dengan sebagian besar hanya terbatas pada keterampilan dasar penggunaan aplikasi komunikasi (Supriyanto et al., 2021). Hal ini berdampak pada rendahnya kualitas interaksi dalam pembelajaran jarak jauh yang seharusnya dapat lebih kolaboratif dan inovatif (Harjanto & Sumarni, 2019). Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk meningkatkan kapasitas guru dan siswa agar mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan pembelajaran digital (Al-Fraihat et al., 2020).

Evaluasi awal sebelum program dilaksanakan menunjukkan bahwa permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah keterbatasan keterampilan digital praktis, terutama dalam penggunaan Learning Management System (LMS) dan aplikasi pembelajaran daring (Sunarmintyastuti et al., 2020). Guru mengakui bahwa mereka hanya menguasai teknik dasar seperti mengunggah materi, tetapi belum terbiasa dengan strategi pedagogis berbasis digital yang lebih inovatif, seperti penggunaan kuis interaktif atau forum diskusi virtual (Ghomi & Redecker, 2019). Sementara itu, siswa merasa kurang termotivasi mengikuti pembelajaran daring karena materi disajikan dengan pendekatan satu arah tanpa adanya variasi metode (Janssen et al., 2013). Kondisi ini memperkuat argumen bahwa literasi digital bukan hanya menyangkut keterampilan teknis, melainkan juga integrasi dalam pedagogi pembelajaran (Entriz et al., 2020). Kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu mengatasi hambatan tersebut dengan mengadopsi pendekatan praktis, partisipatif, dan aplikatif (Blayone et al., 2019). Analisis awal ini menjadi dasar penting dalam merancang modul pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan nyata guru dan siswa sebagai mitra sasaran kegiatan (Redecker, 2017).

Sejalan dengan temuan tersebut, pengabdian ini juga memperlihatkan adanya potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh melalui penguatan literasi digital (Ng, 2012). Data awal menunjukkan bahwa 70% guru mengandalkan metode ceramah daring, sedangkan hanya 30% yang memanfaatkan fitur-fitur interaktif dari aplikasi pembelajaran yang digunakan (Çebi & Reisoğlu, 2020). Siswa pada sisi lain cenderung mengalami kejenuhan, sehingga terjadi penurunan tingkat kehadiran virtual hingga 40% dalam dua bulan terakhir sebelum program ini dijalankan (Islam et al., 2015). Dengan adanya pelatihan literasi digital, diharapkan guru dapat lebih kreatif dalam mendesain pembelajaran, sementara siswa lebih termotivasi melalui interaksi dua arah yang lebih efektif (Araka et al., 2020). Kajian literatur juga menegaskan bahwa keberhasilan program literasi digital ditentukan oleh relevansi materi dengan kebutuhan praktis peserta (Guillén-Gámez et al., 2021). Oleh karena itu, analisis awal ini menjadi langkah fundamental untuk memastikan bahwa tujuan pengabdian mampu sejalan dengan penyelesaian masalah mitra (Heidari et al., 2021).

#### 3.2 Analisis Peserta Sebelum Kegiatan

Peserta pelatihan literasi digital terdiri dari 20 orang yang terdiri atas 10 guru dan 10 siswa dari mitra sekolah yang menjadi lokasi pengabdian. Berdasarkan survei awal, tingkat literasi digital peserta tergolong rendah hingga menengah, terutama dalam keterampilan menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis LMS (Supriyanto et al., 2021). Sebagian besar guru hanya terbiasa menggunakan aplikasi komunikasi sederhana, sementara siswa terbatas pada penggunaan perangkat digital untuk hiburan, bukan untuk pembelajaran (Ghomi & Redecker, 2019). Data ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara potensi teknologi yang tersedia dengan kemampuan pengguna dalam memanfaatkannya (Islam et al., 2015). Kondisi tersebut menjadi dasar penting bahwa pelatihan diperlukan untuk meningkatkan pemahaman teknis sekaligus keterampilan pedagogis digital (Araka et al., 2020). Responden sebelum kegiatan juga mengungkapkan kendala akses internet yang tidak stabil, meskipun 90% sudah memiliki perangkat gawai pribadi (Çebi & Reisoğlu, 2020). Berdasarkan analisis ini, kondisi awal peserta memperkuat urgensi pelaksanaan program pelatihan literasi digital yang dirancang.

Analisis tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas guru memiliki tingkat literasi digital pada level dasar hingga menengah dengan skor rata-rata 2,6 dari skala 5 (Al-Fraihat et al., 2020). Sementara itu, siswa menunjukkan hasil yang serupa dengan skor rata-rata 2,5 dari skala 5, yang memperlihatkan bahwa pemanfaatan perangkat digital masih sebatas komunikasi dan hiburan (Setianingsih et al., 2022). Data ini memperlihatkan bahwa pelatihan harus dimulai dari penguatan keterampilan dasar, seperti pengelolaan kelas virtual, sebelum melangkah ke strategi pembelajaran berbasis multimedia interaktif (Heidari et al., 2021). Hasil survei juga menegaskan bahwa keterbatasan literasi digital tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyangkut pemahaman pedagogis dan etika digital (Redecker, 2017). Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan ini dipandang relevan dan penting untuk mengatasi kesenjangan kemampuan peserta dengan tuntutan pembelajaran digital saat ini (Ng, 2012).

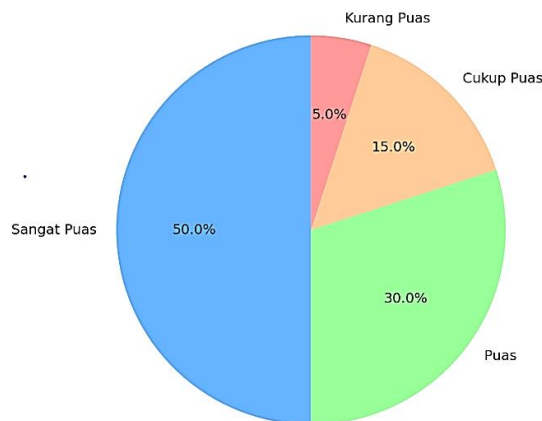


### 3.3 Analisis Dampak dan Respon Kepuasan Peserta

Setelah pelaksanaan pelatihan, terjadi peningkatan signifikan pada keterampilan digital guru dan siswa yang tercermin dari hasil evaluasi pasca-program (Supriyanto et al., 2021). Guru menunjukkan peningkatan keterampilan dalam mendesain materi interaktif menggunakan aplikasi digital, sementara siswa mampu memanfaatkan platform pembelajaran daring secara lebih aktif (Ghomi & Redecker, 2019). Dampak lain yang terlihat adalah meningkatnya motivasi siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi online setelah mereka dilatih menggunakan fitur interaktif seperti forum, polling, dan kuis digital (Janssen et al., 2013). Guru juga mengaku lebih percaya diri dalam mengelola kelas virtual dan memberikan penugasan berbasis teknologi (Setianingsih et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga berdampak positif pada aspek pedagogis dan psikologis pembelajaran (Islam et al., 2015).

Respon kepuasan peserta pelatihan juga menunjukkan hasil yang menggembirakan, dengan 85% peserta menyatakan puas terhadap materi yang disampaikan dan 90% menyatakan metode pelatihan sesuai dengan kebutuhan mereka (Al-Fraihat et al., 2020). Guru merasa terbantu karena pelatihan mengakomodasi permasalahan riil yang mereka hadapi dalam pembelajaran jarak jauh, sementara siswa merasa lebih mudah memahami materi karena pelatihan berbasis praktik (Araka et al., 2020). Kepuasan peserta tidak hanya terkait isi materi, tetapi juga keterampilan fasilitator dalam menyampaikan pelatihan dengan metode yang partisipatif (Çebi & Reisoğlu, 2020). Respon ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keberhasilan program literasi digital sangat dipengaruhi oleh desain instruksional yang interaktif dan aplikatif (Guillén-Gámez et al., 2021).

Selain itu, peserta memberikan umpan balik berupa saran agar program pelatihan ini dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan tambahan topik yang lebih mendalam, seperti keamanan digital, literasi media, dan analisis data pembelajaran (Blayone et al., 2019). Sebagian peserta juga berharap adanya program mentoring pasca-pelatihan untuk memastikan keberlanjutan dampak dari kegiatan ini (Entriza et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pelatihan berhasil meningkatkan keterampilan dasar, kebutuhan akan pengembangan berkelanjutan tetap menjadi perhatian penting (Ng, 2012). Respon kepuasan ini memperkuat pentingnya desain kegiatan pengabdian yang tidak hanya satu kali, tetapi berkelanjutan untuk mendukung perubahan budaya belajar digital di sekolah (Redecker, 2017).



Gambar 2. Grafik Kepuasan Peserta

### 3.4 Analisis Perbandingan Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Hasil perbandingan sebelum dan sesudah kegiatan memperlihatkan adanya peningkatan signifikan dalam tingkat literasi digital peserta (Supriyanto et al., 2021). Sebelum pelatihan, guru rata-rata hanya mampu menggunakan aplikasi untuk komunikasi dasar, namun setelah pelatihan mereka dapat mengelola kelas virtual, membuat kuis digital, serta mengintegrasikan multimedia dalam pembelajaran (Setianingsih et al., 2022). Siswa yang sebelumnya hanya menggunakan perangkat untuk hiburan, kini mampu berpartisipasi aktif dalam pembelajaran berbasis digital (Islam et al., 2015). Hal ini memperlihatkan bahwa pelatihan berhasil mengubah pola penggunaan teknologi dari sekadar konsumsi ke arah produksi konten digital (Ghomi & Redecker, 2019).

Secara kuantitatif, skor rata-rata literasi digital peserta meningkat dari 2,55 sebelum kegiatan menjadi 4,1 setelah kegiatan, berdasarkan skala 1–5 (Al-Fraihat et al., 2020). Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan penguasaan teknis, tetapi juga keterampilan pedagogis dan kolaboratif yang semakin baik (Araka et al., 2020). Guru melaporkan adanya peningkatan motivasi siswa dalam kelas daring sebesar 60% setelah mereka menerapkan strategi baru yang dipelajari dalam pelatihan (Çebi & Reisoğlu, 2020). Perubahan ini mengindikasikan bahwa literasi digital dapat menjadi instrumen penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh (Guillén-Gámez et al., 2021).

Perbandingan hasil juga memperlihatkan adanya pengaruh signifikan terhadap aspek psikologis, dimana guru merasa lebih percaya diri dan siswa lebih termotivasi untuk belajar (Heidari et al., 2021). Hal ini sejalan



dengan penelitian yang menekankan bahwa peningkatan literasi digital tidak hanya berdampak pada keterampilan, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dalam mengajar maupun belajar (Blayone et al., 2019). Dengan demikian, perbandingan ini mempertegas bahwa pelatihan literasi digital mampu meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh baik dari sisi teknis maupun afektif (Entriza et al., 2020).

### 3.5 Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya literasi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh (Setianingsih et al., 2022). Dibandingkan dengan penelitian (Supriyanto et al., 2021) yang menekankan penguatan guru, kegiatan ini memiliki nilai tambah karena melibatkan siswa sebagai mitra aktif dalam pelatihan. Hal ini memperlihatkan bahwa penguatan literasi digital lebih efektif jika mencakup kedua pihak, baik guru sebagai fasilitator maupun siswa sebagai pengguna (Islam et al., 2015).

Kegiatan ini juga berbeda dengan penelitian (Ghomi & Redecker, 2019) yang hanya fokus pada literasi digital teknis. Pengabdian ini menekankan pendekatan holistik yang mencakup aspek teknis, pedagogis, dan etika digital (Al-Fraihat et al., 2020). Dengan demikian, hasil pelatihan lebih menyeluruh karena peserta tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga bagaimana menggunakannya secara tepat dalam konteks pembelajaran.

Jika dibandingkan dengan penelitian (Blayone et al., 2019), kegiatan ini memiliki kontribusi lebih kontekstual karena menekankan kebutuhan nyata mitra, bukan hanya simulasi di laboratorium pendidikan. Hal ini memperlihatkan bahwa kegiatan pengabdian berbasis kebutuhan mitra lebih aplikatif dan memberikan dampak nyata dalam praktik pembelajaran sehari-hari (Araka et al., 2020).

Dengan demikian, pembahasan ini memperkuat argumen bahwa pengabdian literasi digital yang dirancang dengan pendekatan partisipatif, kontekstual, dan aplikatif mampu memberikan dampak nyata bagi peningkatan kualitas pembelajaran jarak jauh (Guillén-Gámez et al., 2021). Oleh karena itu, kegiatan ini dapat menjadi model pengabdian masyarakat yang layak direplikasi pada sekolah lain untuk memperkuat budaya belajar digital di era pasca-pandemi (Ng, 2012).

## 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan literasi digital bagi guru dan siswa menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi pembelajaran jarak jauh. Analisis data sebelum kegiatan memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta masih berada pada tingkat literasi dasar hingga menengah, dengan skor rata-rata aspek pemahaman teknologi sebesar 2, keterampilan penggunaan LMS 2, kreativitas digital 1, dan etika digital 2. Namun, setelah mengikuti kegiatan pelatihan, skor rata-rata meningkat secara konsisten, masing-masing menjadi 4 untuk pemahaman teknologi, keterampilan LMS, dan kreativitas digital, serta 5 untuk etika digital. Hasil evaluasi kepuasan peserta juga menunjukkan mayoritas berada pada kategori sangat puas dan puas, menandakan bahwa metode pelatihan relevan dengan kebutuhan. Meskipun demikian, keterbatasan kegiatan ini terletak pada jumlah peserta yang masih terbatas serta jangka waktu pelatihan yang relatif singkat sehingga belum mampu mengukur keberlanjutan hasil dalam jangka panjang. Ke depan, kegiatan ini memerlukan replikasi dengan cakupan peserta lebih luas serta sistem monitoring berkelanjutan untuk memastikan literasi digital benar-benar terinternalisasi dalam praktik pembelajaran.

## REFERENCES

- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R. E., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in human behavior*, *102*, 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Almusharraf, N., & Khahro, S. (2020). Students satisfaction with online learning experiences during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, *15*(21), 246-267. <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v15i21.15647>
- Araka, E., Maina, E., Gitonga, R., & Oboko, R. (2020). Research trends in measurement and intervention tools for self-regulated learning for e-learning environments—systematic review (2008–2018). *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, *15*(6), 1-21. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-00129-5>
- Blayone, T. J., Mykhailenko, O., Kavtaradze, M., Kokhan, M., Vanoostveen, R., & Barber, W. (2018). Profiling the digital readiness of higher education students for transformative online learning in the post-soviet nations of Georgia and Ukraine. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *15*(37), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0119-9>
- Çebi, A., & Reisoğlu, İ. (2020). Digital competence: A study from the perspective of pre-service teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research*, *9*(2), 294-308. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.583>
- Entriza, A. N., & Puspitasari, F. F. (2025). Studi Literatur: Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pelatihan Guru Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, *15*(1), 62-73. <https://doi.org/10.24042/b2zk9f46>
- Ghomi, M., & Redecker, C. (2019). Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-assessment Instrument for Teachers' Digital Competence. In *CSEdu 1*(1), 541-548. <http://dx.doi.org/10.5220/0007679005410548>



- Guillén-Gámez, F. D., Mayorga-Fernández, M. J., Bravo-Agapito, J., & Escribano-Ortiz, D. (2021). Analysis of teachers' pedagogical digital competence: Identification of factors predicting their acquisition. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(3), 481-498. <https://doi.org/10.1007/s10758-019-09432-7>
- Harjanto, A. S., & Sumarni, S. (2021, April). Teachers' experiences On The Use Of Google Classroom. In *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 3, 172-178. <http://ijlter.org/index.php/ijlter/article/view/1600/pdf>
- Heidari, E., Mehrvarz, M., Marzooghi, R., & Stoyanov, S. (2021). The role of digital informal learning in the relationship between students' digital competence and academic engagement during the COVID-19 pandemic. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 1154-1166. <https://doi.org/10.1111/jcal.12553>
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence—an emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and information technologies*, 21(3), 655-679. <https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4>
- Islam, N., Beer, M., & Slack, F. (2015). E-learning challenges faced by academics in higher education. *Journal of Education and Training Studies*, 3(5), 102-112. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v3i5.947>
- Janssen, J., Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Pannekeet, K., & Sloep, P. (2013). Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computers & education*, 68, 473-481. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.06.008>
- Marmoah, S., Poerwanti, J. I., & Gestiardi, R. (2024). The Quality Management of Education in Elementary Schools in Improving Teachers' Digital Literacy in the Era of Online Learning. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 14(1), 32-40. <https://doi.org/10.47750/pegegog.14.01.04>
- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?. *Computers & education*, 59(3), 1065-1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Setianingsih, E. R., Nainggolan, N., Cahya, T., & Noviyanti, S. (2022). Analisis Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(3), 265-271. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4303>
- Sunarmintyastuti, S., Prabowo, H. A., Sandiar, L., Ati, A. P., Harie, S., Sartono, L. N., & Widiyanto, S. (2022). Peran literasi digital dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(6), 32-36. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6420786>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigComp Edu. *Luxembourg, Luxembourg: Publications Office of the European Union*. <https://dx.doi.org/10.2760/159770>
- Supriyanto, A., Hartini, S., Irdasari, W. N., Miftahul, A., Oktapiana, S., & Mumpuni, S. D. (2020). Teacher professional quality: Counselling services with technology in Pandemic Covid-19. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 10(2), 176-189. <http://dx.doi.org/10.25273/counsellia.v10i2.7768>