

## LITERASI DIGITAL DASAR UNTUK GURU DAN SISWA DI DESA KREMBUNG KIDUL DAN DESA JABON, KECAMATAN KREMBUNG, SIDOARJO

**Abdul Syakur<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dosen Program Studi MPBI  
Universitas PGRI Delta Sidoarjo  
[syakurabdmpd@gmail.com](mailto:syakurabdmpd@gmail.com)

**Fatchur Roichan<sup>2</sup>**

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi MPBI  
Universitas PGRI Delta Sidoarjo  
[roichanfat@gmail.com](mailto:roichanfat@gmail.com)

### ABSTRAK

Akses terbatas terhadap teknologi informasi di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon menyebabkan guru dan siswa mengalami kesulitan dalam mengoptimalkan media pembelajaran digital. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kemampuan dasar penggunaan perangkat digital, melatih guru membuat materi pembelajaran interaktif, membekali siswa dengan keterampilan belajar berbasis teknologi, dan memberikan pengalaman praktik pengabdian bagi mahasiswa MPBI Universitas PGRI Delta Sidoarjo. Pelatihan dilaksanakan selama 3–5 hari per desa dengan metode workshop, praktik langsung, dan pendampingan mahasiswa. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan guru membuat materi pembelajaran interaktif dan keterampilan siswa dalam menggunakan perangkat digital untuk belajar mandiri. Program ini juga memberikan pengalaman pengabdian praktis bagi mahasiswa dan membuka peluang bagi sekolah untuk mengembangkan literasi digital secara berkelanjutan. Keberlanjutan program dapat diwujudkan melalui pendirian klub literasi digital, pelatih internal dari siswa terlatih, serta dukungan pihak sekolah dan perangkat desa.

**Kata kunci:** Literasi Digital, Desa Terpencil, Pengabdian Masyarakat, Guru, Siswa, Media Pembelajaran, MPBI

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah paradigma pendidikan modern, menuntut guru dan siswa untuk memiliki literasi digital yang memadai agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, kreatif, dan inovatif. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan operasional menggunakan perangkat digital, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap aplikasi pembelajaran, kemampuan mengelola konten digital, dan keterampilan memanfaatkan media elektronik sebagai sarana belajar mengajar (Kurniawan, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa literasi digital yang rendah pada guru dapat menghambat penerapan metode pembelajaran interaktif dan mengurangi motivasi belajar siswa (Prasetya & Nugroho, 2020).

Di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon, Kecamatan Krembung, Sidoarjo, akses terhadap teknologi informasi masih terbatas. Banyak guru yang belum terbiasa menggunakan komputer atau aplikasi pembelajaran online, sementara siswa jarang terpapar penggunaan teknologi secara sistematis dalam proses belajar sehari-hari (Sari, 2020). Kondisi ini menciptakan kesenjangan digital yang berpotensi menurunkan kualitas pendidikan lokal, membatasi kreativitas siswa, dan mengurangi daya saing generasi muda di era digital global (Setiawan, 2019). Hal ini sejalan dengan temuan UNESCO (2021) bahwa rendahnya literasi digital di wilayah terpencil secara langsung memengaruhi kemampuan siswa dalam berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi.

Menanggapi kondisi tersebut, mahasiswa Program Studi MPBI Universitas PGRI Delta Sidoarjo menyelenggarakan program pengabdian masyarakat berupa pelatihan literasi digital dasar bagi guru dan siswa. Program ini dirancang agar bersifat praktis, aplikatif, dan partisipatif, dengan fokus pada praktik langsung penggunaan perangkat digital, pembuatan materi pembelajaran interaktif, serta pengenalan aplikasi edukatif yang dapat dioperasikan meski dengan keterbatasan jaringan internet. Pendekatan partisipatif dipilih karena penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik dan keterlibatan aktif peserta meningkatkan retensi keterampilan digital dan motivasi belajar (Santoso & Hidayat, 2020).

Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan dasar guru dan siswa dalam menggunakan perangkat digital, melatih guru membuat materi pembelajaran interaktif yang adaptif terhadap keterbatasan jaringan, membekali siswa dengan keterampilan teknologi yang mendukung proses belajar mandiri, serta memberikan pengalaman pengabdian nyata bagi mahasiswa MPBI melalui fasilitasi, mentoring, dan pendampingan. Dengan pendekatan ini, diharapkan tercipta dampak yang berkelanjutan bagi kualitas pendidikan di desa terpencil, sekaligus memperkuat kompetensi profesional mahasiswa dalam menerapkan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

## **METODE**

Program pengabdian ini menargetkan guru dan siswa SD/SMP di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon, Kecamatan Krembung, Sidoarjo. Pemilihan sasaran ini didasarkan pada temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa guru di wilayah terpencil sering menghadapi keterbatasan akses perangkat digital dan jaringan internet, sementara siswa memiliki pengalaman terbatas dalam penggunaan teknologi untuk belajar mandiri (Sari, 2020; Setiawan, 2019).

Pelatihan dilaksanakan selama 3–5 hari per desa, dengan setiap hari terdiri dari sesi teori singkat dan praktik langsung, agar peserta dapat langsung mengaplikasikan materi yang diberikan. Kegiatan pertama adalah pelatihan dasar penggunaan perangkat digital. Mahasiswa MPBI membimbing peserta untuk menyalakan, mengoperasikan, dan memanfaatkan fitur dasar komputer, laptop, dan smartphone. Metode ini penting karena penelitian menunjukkan bahwa penguasaan dasar perangkat digital merupakan fondasi utama bagi literasi digital lanjutan (Kurniawan, 2021).

Tahap berikutnya adalah workshop pembuatan media pembelajaran sederhana, yang menekankan pada pembuatan modul cetak, video ringan, dan materi digital offline. Pelatihan ini dirancang agar guru mampu menyampaikan materi secara interaktif meski tanpa akses internet. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian yang menekankan pentingnya adaptasi materi pembelajaran terhadap keterbatasan sumber daya lokal untuk memastikan keberlanjutan praktik pembelajaran (Prasetya & Nugroho, 2020).

Selanjutnya, peserta mengikuti pelatihan penggunaan aplikasi edukasi ringan, baik offline maupun online, seperti Quizizz offline, Google Classroom dengan materi tersimpan lokal, dan aplikasi pembelajaran sederhana lainnya. Tujuan dari tahap ini adalah membekali peserta dengan kemampuan untuk mengoptimalkan teknologi yang ada untuk meningkatkan pengalaman belajar dan pembelajaran berbasis proyek (Santoso & Hidayat, 2020).

Mahasiswa MPBI juga memberikan pendampingan langsung di sekolah, mendampingi praktik guru dan siswa serta memberikan umpan balik individual. Supervisi dosen dilakukan untuk memastikan metode yang diterapkan efektif, aman, dan sesuai prinsip pedagogik. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, kuesioner pra-pasca, dan diskusi reflektif untuk menilai peningkatan keterampilan teknis, partisipasi aktif, serta kemampuan adaptasi peserta terhadap teknologi digital (Hadi, 2019).

Data hasil kuesioner dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta, sedangkan observasi dan diskusi reflektif dianalisis secara kualitatif untuk memahami perubahan perilaku, sikap, dan kemampuan integrasi teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Pendekatan gabungan ini memastikan bahwa hasil pelatihan dapat diukur secara objektif dan memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas program pengabdian masyarakat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pelaksanaan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan literasi digital guru dan siswa di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon. Berdasarkan evaluasi kuesioner pra-pasca, sebelum pelatihan sebagian besar guru belum mampu membuat materi pembelajaran interaktif dan mengoperasikan aplikasi edukatif dengan lancar. Setelah pelatihan, 80% guru mampu membuat modul cetak dengan elemen digital, video pembelajaran ringan, dan materi offline yang siap digunakan di kelas, meskipun akses internet terbatas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Prasetya & Nugroho (2020) yang menyatakan bahwa pelatihan langsung dan berbasis praktik dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola media pembelajaran.

Siswa juga menunjukkan peningkatan kemampuan yang signifikan. Awalnya, sebagian besar siswa jarang menggunakan perangkat digital untuk belajar mandiri. Setelah mengikuti pelatihan, mereka mampu mengoperasikan komputer, smartphone, atau tablet untuk mengakses materi belajar, mengikuti kuis offline, dan mengerjakan tugas secara digital. Peningkatan ini konsisten dengan temuan Kurniawan (2021) yang menyebutkan bahwa keterampilan literasi digital mendorong motivasi belajar, kemandirian, dan kreativitas siswa. Observasi selama praktik menunjukkan bahwa siswa lebih percaya diri dalam memanfaatkan teknologi untuk belajar, serta lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan kelas berbasis digital.

Dampak lain dari program ini adalah peningkatan pengalaman praktik pengabdian bagi mahasiswa MPBI. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memfasilitasi pelatihan, membimbing praktik, memberikan umpan balik, dan menyesuaikan metode pengajaran dengan kondisi nyata di lapangan. Pengalaman ini memperkuat kompetensi profesional mahasiswa dalam mengelola kegiatan pengabdian, sekaligus menginternalisasi prinsip Tri Dharma Perguruan Tinggi (Kusuma, 2021).

Program ini juga memberikan dampak positif bagi keberlanjutan pendidikan di desa. Guru yang terlatih dapat menerapkan metode pembelajaran digital secara mandiri dan kreatif, sehingga membuka peluang bagi sekolah untuk membangun budaya literasi digital. Pendirian klub literasi digital di sekolah dan pelatih internal dari siswa terlatih menjadi strategi untuk memastikan program ini tidak berhenti setelah pelatihan selesai. Dukungan dari pihak sekolah dan perangkat desa menjadi faktor kunci untuk memperkuat kesinambungan program dan memperluas dampaknya ke generasi berikutnya (Setiawan, 2019; Santoso & Hidayat, 2020).

Meski demikian, terdapat beberapa tantangan. Variasi kemampuan awal peserta menuntut mahasiswa untuk menyesuaikan metode pengajaran secara fleksibel, dan keterbatasan fasilitas seperti komputer dan koneksi internet membutuhkan kreativitas dalam penyusunan materi. Namun, antusiasme guru dan siswa serta dukungan sekolah mampu mengurangi hambatan ini, menunjukkan bahwa strategi pelatihan berbasis praktik dan partisipatif dapat diterapkan secara efektif bahkan di daerah dengan sumber daya terbatas.

Secara keseluruhan, pelatihan literasi digital dasar bagi guru dan siswa di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon terbukti efektif meningkatkan keterampilan teknis, motivasi belajar, dan kemampuan mengelola media pembelajaran digital. Program ini tidak hanya meningkatkan kompetensi peserta, tetapi juga membuka peluang keberlanjutan pendidikan digital yang dapat diterapkan di sekolah desa terpencil.

Pelatihan literasi digital dasar bagi guru dan siswa di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon memberikan dampak signifikan baik pada tingkat individu maupun institusi pendidikan. Secara individu, guru menunjukkan peningkatan kemampuan dalam membuat materi pembelajaran interaktif yang adaptif terhadap keterbatasan jaringan internet. Guru menjadi lebih percaya diri dalam mengelola perangkat digital dan aplikasi edukatif, sehingga mampu menyampaikan materi secara lebih menarik dan memfasilitasi proses belajar siswa secara efektif (Prasetya & Nugroho, 2020).

Siswa juga memperoleh manfaat langsung berupa peningkatan keterampilan literasi digital, kemampuan belajar mandiri, serta kreativitas dalam memanfaatkan media elektronik untuk mengerjakan tugas dan proyek sekolah. Peningkatan ini berdampak pada partisipasi aktif siswa di kelas, motivasi belajar, dan kemandirian dalam mengakses sumber belajar, yang merupakan indikator penting kesiapan menghadapi era digital (Kurniawan, 2021).

Di tingkat institusi, program ini memberikan kontribusi terhadap keberlanjutan pendidikan digital di sekolah. Guru yang telah terlatih dapat menjadi sumber daya internal untuk membimbing rekan guru lain maupun siswa dalam penggunaan media pembelajaran digital. Pendirian klub literasi digital dan pelatih internal dari siswa terlatih menjadi strategi untuk memperkuat kesinambungan program, sehingga dampak positifnya tidak berhenti setelah pelatihan selesai (Santoso & Hidayat, 2020).

Selain itu, mahasiswa MPBI memperoleh pengalaman praktik pengabdian yang aplikatif, termasuk dalam merancang modul pelatihan, membimbing peserta, dan mengevaluasi efektivitas kegiatan. Pengalaman ini memperkuat kompetensi profesional mahasiswa sekaligus menumbuhkan kepedulian sosial dan keterampilan pedagogik, yang menjadi bagian penting dari penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Kusuma, 2021).

Secara keseluruhan, dampak program meliputi peningkatan kompetensi digital peserta, motivasi belajar, kualitas penyampaian materi oleh guru, dan pengalaman pengabdian mahasiswa, sekaligus membuka peluang untuk pengembangan literasi digital secara berkelanjutan di sekolah desa terpencil. Strategi keberlanjutan melalui pelatih internal, dukungan sekolah, dan pendampingan masyarakat memastikan bahwa dampak positif ini dapat terus berlangsung dan memberi kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas pendidikan lokal.

**Tabel 1. Peningkatan Keterampilan Literasi Digital Guru dan Siswa di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon**

| INDIKATOR KETERAMPILAN                   | GURU SEBELUM PELATIHAN (DARI 20) | GURU SETELAH PELATIHAN (DARI 20) | SISWA SEBELUM PELATIHAN (DARI 30) | SISWA SETELAH PELATIHAN (DARI 30) | PENINGKATAN GURU (%) | PENINGKATAN SISWA (%) |
|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Mengoperasikan perangkat digital         | 5                                | 18                               | 8                                 | 26                                | 65%                  | 60%                   |
| Membuat materi pembelajaran interaktif   | 4                                | 16                               | -                                 | -                                 | 60%                  | -                     |
| Menggunakan aplikasi edukatif ringan     | 3                                | 15                               | 6                                 | 25                                | 60%                  | 63%                   |
| Belajar mandiri dengan perangkat digital | -                                | -                                | 5                                 | 24                                | -                    | 63%                   |

Untuk memastikan keberlanjutan dampak pelatihan literasi digital, beberapa strategi disarankan. Pertama, pendirian klub literasi digital di sekolah, yang berfungsi sebagai wadah rutin bagi guru dan siswa untuk terus berlatih menggunakan perangkat digital, mengembangkan materi pembelajaran, dan berbagi pengalaman. Klub ini menjadi media pembelajaran berkelanjutan yang memungkinkan peserta menginternalisasi keterampilan digital secara konsisten (Santoso & Hidayat, 2020).

Kedua, penerapan konsep pelatih internal atau peer trainer, di mana siswa terlatih dan guru yang sudah mengikuti pelatihan dapat membimbing rekan-rekannya. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membangun kemampuan komunikasi, kepemimpinan, dan kolaborasi, serta memperluas dampak program tanpa selalu bergantung pada mahasiswa sebagai fasilitator (Kurniawan, 2021).

Ketiga, dukungan dari pihak sekolah dan perangkat desa menjadi faktor kunci. Penyediaan ruang pelatihan reguler dan fasilitas digital memadai memungkinkan kegiatan literasi digital dilakukan secara berulang dan terjadwal. Kolaborasi yang baik antara sekolah, masyarakat, dan mahasiswa akan membentuk ekosistem literasi digital yang berkelanjutan, meningkatkan kualitas pendidikan lokal, dan menyiapkan siswa menghadapi era digital global (Setiawan, 2019).

## PENUTUP

Pelatihan literasi digital dasar bagi guru dan siswa di Desa Krembung Kidul dan Desa Jabon terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi penggunaan perangkat digital, pembuatan materi pembelajaran interaktif, dan kemampuan belajar mandiri siswa. Program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan peserta, tetapi juga memberikan pengalaman praktik pengabdian

masyarakat yang aplikatif bagi mahasiswa MPBI, sejalan dengan penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Kusuma, 2021).

Ke depan, disarankan agar program ini dijalankan secara rutin dan berkelanjutan, dengan melibatkan guru sebagai mentor internal, siswa sebagai pelatih internal, serta dukungan aktif dari sekolah dan perangkat desa. Strategi ini akan memperluas dampak positif, membangun budaya literasi digital di sekolah, dan mempersiapkan generasi muda agar kompeten menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Dengan pendekatan ini, pengembangan literasi digital tidak hanya menjadi kegiatan sesaat, tetapi menjadi fondasi pendidikan berkelanjutan yang dapat diwariskan ke generasi berikutnya.

## **REFERENSI**

- Dewi, A. P. (2022). *Pengembangan soft skills remaja melalui kegiatan ekstrakurikuler*. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 10(2), 56–65.
- Fitriani, L. (2020). *Durasi dan efektivitas pelatihan keterampilan interpersonal pada remaja*. Jurnal Psikologi Pendidikan, 8(1), 12–20.
- Hadi, S. (2019). *Metode evaluasi program pengembangan soft skills di sekolah menengah*. Jurnal Pendidikan dan Bimbingan, 7(2), 33–42.
- Kurniawan, A. (2021). *Literasi digital dalam pembelajaran abad 21: Studi kasus di sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Digital, 3(1), 11–20.
- Kusuma, R. (2021). *Pengalaman mahasiswa dalam kegiatan pengabdian masyarakat: Studi kasus pelatihan remaja*. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan, 5(1), 45–55.
- Prasetya, D., & Nugroho, S. (2020). *Efektivitas pelatihan digital bagi guru di sekolah terpencil*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 8(2), 27–36.
- Santoso, B., & Hidayat, R. (2020). *Simulasi dan role play sebagai metode pembelajaran soft skills dan literasi digital*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 4(1), 40–50.
- Sari, R. (2020). *Tantangan guru dalam penerapan pembelajaran berbasis teknologi di daerah terpencil*. Jurnal Pendidikan dan Masyarakat, 5(1), 22–30.
- Setiawan, T. (2019). *Analisis kebutuhan pengembangan literasi digital di sekolah pedesaan*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 15–24.
- UNESCO. (2021). *Digital literacy framework for teachers and learners*. Paris: UNESCO.
- Wulandari, T. (2021). *Analisis keberhasilan program pengabdian masyarakat dalam peningkatan literasi digital*. Jurnal Pengabdian Ilmiah, 9(1), 60–70.