

## **Peningkatan Literasi Melalui Workshop Pemanfaatan Perpustakaan Digital Offline di SDN 1 Kutamanah Purwakarta**

**Dewi Indriati Hadi Putri, Liptia Venica<sup>\*</sup>, Nina Herlina, Reisa Aulia Sodikin, Ulva Elviani Aulia Aufa Zahron, Muhammad Randy Kurniawan, Ariel Dwika Nugraha**

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

\*e-mail korespondensi: [liptiavenica@upi.edu](mailto:liptiavenica@upi.edu)

### **Abstract**

*The lack of digital infrastructure continues to hinder equitable access to education in rural Indonesia. This situation is evident in Kutamanah Village, Sukasari District, Purwakarta Regency, where the Village SDGs Index for Quality Education (SDG 4) remains below 50. Limited internet connectivity has contributed to low reading literacy and restricted technological competence among elementary school communities. This community engagement program was designed to enhance digital literacy and technological proficiency through the implementation of a Workshop on the Utilization of the Offline Digital Library KutaBaca. A Participatory Action Research (PAR) approach was employed, involving teachers and students in planning, training, observation, and evaluation activities using pre-test and post-test instruments. Twenty-one participants were engaged in the program. Evaluation results demonstrated substantial improvement in the understanding of digital library concepts, from an average pre-test score of 2.6 (low) to 4.7 (excellent) in the post-test. Digital skills increased from a scale of 2-3 to 4-5, while participant satisfaction reached 4.62 (very satisfied). Through the conducted workshop, the KutaBaca offline digital library was shown to be effective in supporting learning and strengthening digital literacy culture in rural schools. The program generated a sustainable, technology-based service model that can be replicated in other areas with limited internet access.*

**Keywords:** *digital literacy; offline digital library; participatory action research; educational innovation; digital transformation; technology-based learning; community empowerment*

### **Abstrak**

Keterbatasan infrastruktur digital masih menjadi kendala utama pemerataan akses pendidikan di daerah pedesaan Indonesia. Salah satunya dialami oleh Desa Kutamanah, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Purwakarta, yang memiliki skor Indeks SDGs Desa pada aspek *Pendidikan Berkualitas (SDGs 4)* di bawah 50. Kondisi minimnya konektivitas internet menjadi salah satu penyebab rendahnya literasi membaca dan kemampuan pemanfaatan teknologi, khususnya di lingkungan sekolah dasar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital serta keterampilan teknologi melalui implementasi *Workshop Pemanfaatan Teknologi Perpustakaan Digital Offline KutaBaca*. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Participatory Action Research* dengan melibatkan guru dan siswa secara aktif dalam tahapan perencanaan, pelatihan, observasi, dan evaluasi dengan instrumen *pre-test* dan *post*. Sebanyak 21 peserta mengikuti kegiatan ini. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman konsep perpustakaan digital, dari skor rata-rata 2,6 (rendah) pada *pre-test* menjadi 4,7 (sangat baik) pada *post-test*. Selain itu, tingkat keterampilan digital meningkat dari skala 2-3 menjadi 4-5, sedangkan tingkat kepuasan peserta mencapai 4,62 (kategori sangat puas). Implementasi sistem perpustakaan digital offline KutaBaca terbukti efektif mendukung proses pembelajaran dan memperkuat budaya literasi digital di sekolah pedesaan. Kegiatan ini menghasilkan model pengabdian berbasis teknologi yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di daerah lain dengan keterbatasan akses internet.

**Kata Kunci:** literasi digital; perpustakaan digital offline; *participatory action research*; inovasi pendidikan; transformasi digital; pembelajaran berbasis teknologi; pemberdayaan masyarakat

Accepted: 2025-10-25

Published: 2026-04-14

## **PENDAHULUAN**

Keterbatasan infrastuktur digital masih menjadi tantangan utama bagi pemerataan akses pendidikan di wilayah pedesaan Indonesia, termasuk Kabupaten Purwakarta. Desa Kutamanah, Kecamatan Sukasari, menghadapi keterbatasan konektivitas internet menyebabkan akses informasi dan literasi masyarakat, khususnya siswa sekolah dasar masih sangat rendah. Kondisi ini

berdampak langsung terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) ke-4 tentang pendidikan berkualitas serta SDGs ke-10 tentang pengurangan kesenjangan, karena masyarakat di daerah dengan akses internet terbatas tidak memperoleh kesempatan yang sama dalam mengakses sumber belajar digital (Jayadi & Harahap, 2024). Ketimpangan ini memperlebar kesenjangan literasi antara daerah urban dan rural yang juga berdampak pada rendahnya indeks literasi nasional (Harmoko, 2021). Dalam konteks tersebut, kebutuhan akan solusi berbasis teknologi yang dapat dioperasikan tanpa ketergantungan pada koneksi internet eksternal menjadi sangat mendesak untuk menjamin kesetaraan akses informasi di daerah terpencil (Nurhikmah H dkk., 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa upaya peningkatan literasi digital di Indonesia telah banyak difokuskan pada daerah perkotaan dengan infrastruktur yang memadai, sementara daerah pedesaan masih tertinggal secara signifikan dalam hal pemanfaatan teknologi informasi (Atriani dkk., 2024). Meskipun terdapat kebijakan pemerintah dalam peningkatan literasi digital berbasis SDGs, implementasinya belum mampu menjangkau komunitas rural secara menyeluruh karena keterbatasan jaringan internet dan sumber daya manusia (Mahendra dkk., 2022). Kajian literatur juga menyoroti lemahnya infrastruktur digital perpustakaan dan kurangnya inovasi sistem perpustakaan berbasis *offline* yang dapat mendukung pemerataan literasi di daerah non-urban (Syahdan dkk., 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan teknologi tepat guna yang dapat diterapkan tanpa koneksi internet eksternal untuk mengatasi kesenjangan tersebut.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis implementasi *Workshop Pemanfaatan Teknologi Perpustakaan Digital Offline* sebagai upaya peningkatan literasi membaca dan akses informasi bagi masyarakat Desa Kutamanah, Kabupaten Purwakarta khususnya warga sekolah di SDN 1 Kutamanah. Melalui pendekatan partisipatif, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan kemampuan guru dan siswa dalam menggunakan sistem perpustakaan digital berbasis intranet. Tujuan utamanya adalah menciptakan model pemberdayaan literasi digital berbasis komunitas yang inklusif dan berkelanjutan. Pendekatan tersebut selaras dengan temuan riset yang menunjukkan bahwa program literasi berbasis komunitas memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan di daerah terpencil (Subur dkk., 2022). Dengan demikian, pengabdian kepada masyarakat ini menjadi upaya akademik untuk mengadaptasi konsep literasi digital ke dalam bentuk teknologi perpustakaan digital tanpa internet yang sesuai dengan karakteristik sosial dan infrastruktur lokal.

Urgensi pelaksanaan pengabdian ini didasari oleh kebutuhan untuk menjembatani kesenjangan digital dan literasi antara daerah perkotaan dan pedesaan yang minim internet, melalui implementasi sistem perpustakaan digital *offline*. Namun, ketersediaan teknologi saja tidak cukup. Urgensi paling utama yang mendasari kegiatan ini adalah perlunya pelaksanaan *workshop* pemanfaatan sistem untuk memastikan bahwa inovasi teknologi yang telah dikembangkan dapat digunakan secara optimal dan berkelanjutan. Peningkatan literasi masyarakat di daerah minim internet tidak hanya dicapai melalui penguatan sistem informasi lokal berbasis jaringan intranet sekolah, tetapi yang lebih krusial adalah melalui pelatihan intensif kepada guru dan siswa tentang cara mengakses, mengelola, dan memanfaatkan koleksi digital serta fitur-fitur yang ada di dalamnya.

Implementasi teknologi perpustakaan digital *offline* hanya akan berhasil jika kapasitas guru dan siswa sebagai agen literasi diperkuat melalui *workshop* pemanfaatan yang efektif, sehingga mereka mampu mengintegrasikan sumber daya digital ini ke dalam proses belajar-mengajar. Hal ini sejalan dengan temuan yang menegaskan bahwa literasi perpustakaan memiliki kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas pendidikan dan pencapaian SDGs di Indonesia (Afiah & Muthoifin, 2024), di mana *workshop* merupakan katalis kunci untuk mewujudkan literasi tersebut. Selain itu, keberadaan perpustakaan digital berperan positif dalam membangun kemampuan

literasi siswa di sekolah-sekolah (Listanto & Firmansyah, 2022), namun peran positif ini hanya terwujud jika pengguna memiliki keterampilan yang memadai untuk berinteraksi dengan sistem. Oleh sebab itu, kegiatan pengabdian yang berfokus pada *workshop* pemanfaatan sistem ini diharapkan mampu menjadi model inovatif bagi pemerataan literasi berbasis teknologi yang didukung oleh sumber daya manusia yang terampil di wilayah terpencil Indonesia.

## METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan melalui beberapa tahap hingga tercapainya kegiatan *workshop* perpustakaan digital seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan PkM



### 1. Persiapan

Tim pengabdian terdiri dari dosen dan mahasiswa dari Program Studi Mekatronika dan Kecerdasan Buatan serta Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Indonesia, Kampus Purwakarta. Inovasi perpustakaan digital *offline* berbasis web yang dibuat diberi nama KutaBaca (Kutamanah Membaca). Perpustakaan digital ini diharapkan akan memberikan hasil peningkatan literasi di desa Kutamanah. KutaBaca lahir sebagai solusi atas keterbatasan akses sumber bacaan di wilayah pedesaan, dengan menghadirkan perpustakaan digital *offline* yang berisi beragam koleksi buku digital, mulai dari buku cerita, buku pelajaran, hingga buku ilmu pengetahuan, dalam dua bahasa, Indonesia dan Inggris.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Kutamanah, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Purwakarta, sebagai lokasi implementasi perdana sistem KutaBaca. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada kondisi nyata di lapangan, di mana minat baca siswa masih berada di zona merah dan belum tersedianya fasilitas komputer maupun akses internet yang memadai. Melalui program ini, siswa diajak mengenal teknologi komputer untuk pertama kalinya sekaligus belajar membaca buku digital secara mandiri menggunakan jaringan intranet sekolah.

Dalam pelaksanaannya, tim dosen dan mahasiswa berperan sebagai fasilitator utama yang mendampingi proses instalasi, pelatihan penggunaan sistem, serta edukasi literasi digital. Sementara itu, **6 guru dan 15 siswa kelas 5 dan 6** berperan sebagai pengguna aktif yang mengakses dan memanfaatkan koleksi buku melalui KutaBaca. Kolaborasi ini menjadi bentuk nyata pemberdayaan komunitas pendidikan di tingkat sekolah dasar, di mana teknologi tidak hanya diperkenalkan sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai sarana membangun budaya literasi digital yang inklusif dan berkelanjutan di lingkungan sekolah pedesaan. Model pengabdian berbasis komunitas pendidikan seperti ini terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman teknologi di tingkat sekolah dasar (Ginting dkk., 2025). Melalui pendekatan ini, kegiatan tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan ekosistem literasi digital yang berkelanjutan di lingkungan sekolah pedesaan.

## 2. Implementasi

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), yang menggabungkan unsur partisipasi peserta *workshop* dengan kegiatan penelitian terapan (Wiguna dkk., 2024). Setiap tahapan kegiatan dirancang untuk melibatkan peserta *workshop* secara langsung dalam proses identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai konsep literasi digital dan pentingnya akses informasi berbasis teknologi. Pendekatan ini sejalan dengan praktik pengabdian di beberapa daerah lain di Indonesia, di mana pelatihan berbasis teknologi dilakukan untuk membangun kemandirian digital masyarakat (Syambas dkk., 2025). Melalui metode ini, masyarakat diharapkan tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga mampu mengadaptasikannya dalam konteks lokal secara berkelanjutan.

Materi kegiatan disusun untuk memberikan pelatihan penggunaan perpustakaan digital KutaBaca seperti mendemonstrasikan cara mengakses perpustakaan, berlatih menggunakan menu pencairan dan filter kategori buku, melihat informasi buku, dan membaca buku. Selain materi tersebut para peserta guru diberikan pelatihan tambahan sebagai admin untuk dapat mengelola KutaBaca seperti cara login sebagai admin, mengakses *dashboard* admin, menambahkan koleksi buku dan mengedit buku serta memelihara server.

*Workshop* dilaksanakan pada 4 Agustus 2025 di Ruang Perpustakaan Sekolah SDN 1 Kutamanah. Pelaksanaan *workshop* dijadwalkan mulai pukul 09.00 WIB hingga 10.30 WIB. Susunan acara *workshop* dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Susunan Acara *Workshop*

Waktu	Durasi	Kegiatan
09.00 – 09.03	3 menit	Pembukaan oleh MC
09.03 – 09.05	2 menit	Doa pembuka
09.05 – 09.10	5 menit	Sambutan Kepala Sekolah SDN 1 Kutamanah
09.10 – 09.15	5 menit	Sambutan Ketua Prodi & Ketua Pelaksana Kegiatan Pengabdian
09.15 – 09.25	10 menit	Penyampaian materi: Latar belakang perpustakaan digital <i>offline</i> KutaBaca
09.25 – 10.05	40 menit	Pengenalan fitur-fitur perpustakaan digital dan praktikum langsung
10.05 – 10.20	15 menit	Kuis interaktif
10.20 – 10.25	5 menit	Penyerahan plakat dan dokumentasi
10.25 – 10.28	3 menit	Doa penutup
10.28 – 10.30	2 menit	Penutupan oleh MC

## 3. Observasi

Tahap Observasi menjadi momen krusial yang menjembatani antara pelaksanaan (Implementasi) dan penilaian (Evaluasi) kegiatan pengabdian. Tujuan utama dari tahap ini adalah memastikan efektivitas dan relevansi materi *workshop* secara *real-time*. Selama observasi, tim pengabdian secara sistematis memantau bagaimana guru dan siswa mempraktikkan keterampilan yang diajarkan, khususnya dalam mengakses, mengelola, dan memanfaatkan fitur-fitur pada sistem perpustakaan KutaBaca. Observasi ini berfungsi untuk mengidentifikasi hambatan teknis dan kesulitan pemahaman yang muncul secara seketika, serta menilai tingkat keterlibatan (*engagement*) dan motivasi peserta. Dengan demikian, data yang diperoleh dari observasi tidak hanya menjadi validasi otentik terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) sistem, tetapi

juga memungkinkan tim pelaksana untuk segera melakukan penyesuaian metode pelatihan dan memberikan pendampingan personal di tempat, sehingga *workshop* dapat menghasilkan peningkatan kapasitas literasi yang maksimal sebelum melangkah ke tahap Evaluasi akhir.

#### 4. Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif untuk mengukur keberhasilan program. Secara kuantitatif, tim pengabdian menggunakan **instrumen pre-test dan post-test** untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menggunakan teknologi perpustakaan digital. Sedangkan secara kualitatif, dilakukan observasi langsung terhadap keterlibatan peserta, keaktifan dalam diskusi, dan kemampuan mereka dalam mengelola konten digital setelah pelatihan. Pengukuran tingkat keberhasilan juga mencakup aspek perubahan sikap terhadap pentingnya literasi informasi serta kesiapan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sistem perpustakaan. Evaluasi ini mengacu pada model pengukuran efektivitas pelatihan *digital literacy* sebagaimana digunakan oleh (Syahdan dkk., 2024), dengan indikator utama meliputi peningkatan kompetensi digital, keterampilan teknis, dan motivasi untuk membaca.

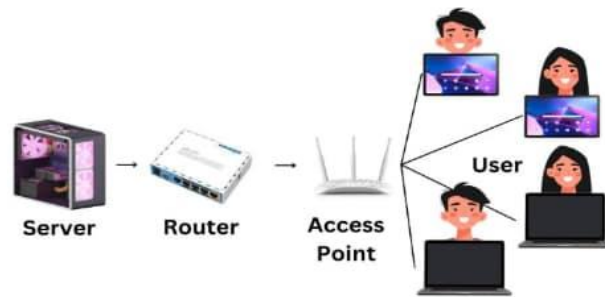
Data hasil kegiatan dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif-komparatif, dengan membandingkan kondisi peserta workshop sebelum dan sesudah pelatihan. Analisis dilakukan terhadap tiga aspek utama: (1) peningkatan literasi digital individual, (2) penguatan budaya literasi kolektif desa, dan (3) kemandirian dalam pengelolaan perpustakaan digital. Indikator keberlanjutan diukur dari kemampuan peserta workshop mempertahankan fungsi perpustakaan minimal tiga bulan setelah kegiatan selesai. Selain itu, perubahan sosial diukur melalui peningkatan partisipasi peserta *workshop* terhadap kegiatan literasi dan penggunaan sumber bacaan digital secara rutin. Hasil evaluasi tersebut menjadi dasar penyusunan rekomendasi pengembangan program lanjutan yang berfokus pada penguatan kapasitas dan perluasan akses literasi digital di daerah terpencil.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan workshop berjalan dengan sangat baik dan sebagai implementasi nyata dari pendekatan *Participatory Action Research (PAR)* yang menekankan keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan kegiatan. Hasil kegiatan ini diperoleh melalui kombinasi antara observasi lapangan, pengisian kuesioner pre-test dan post-test, serta dokumentasi aktivitas pelatihan yang melibatkan guru dan siswa SDN 1 Kutamanah sebagai peserta utama. Selain itu, hasil pengabdian juga mencakup evaluasi terhadap perubahan sosial, budaya, dan motivasi belajar peserta sekolah dalam menggunakan media pembelajaran digital. Berikut ini beberapa hasil dari tahapan pelaksanaan kegiatan PkM *workshop*.

### 1. Persiapan

Mekanisme kerja perpustakaan digital KutaBaca dimulai dengan penggunaan server lokal yang berfungsi sebagai pusat penyimpanan dan pengelolaan konten digital. Server ini dihubungkan dengan router yang bertugas mengalokasikan alamat IP lokal secara otomatis kepada perangkat pengguna yang terhubung ke jaringan. Selanjutnya *access point* akan menyebarkan koneksi jaringan secara nirkabel, memungkinkan pengguna seperti siswa dan guru untuk mengakses perpustakaan digital dari perangkat mereka seperti yang terlihat pada Gambar 2. Selain komputer server, tim menyediakan dua komputer personal untuk warga sekolah mengakses KutaBaca.


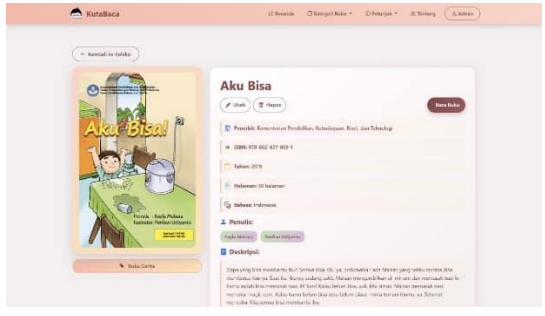

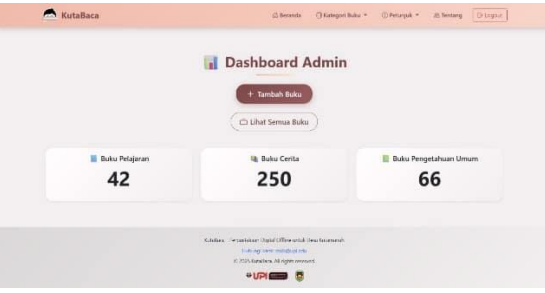


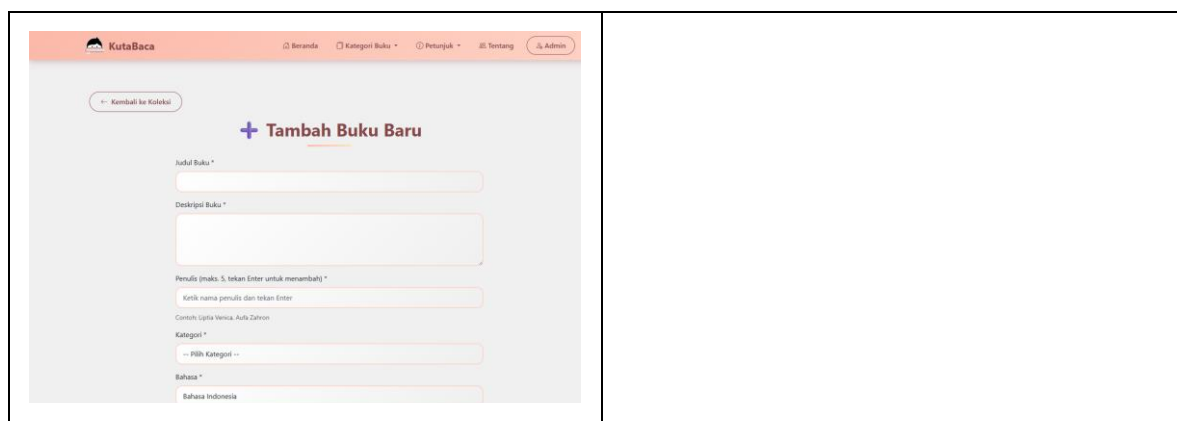
**Gambar 2.** Mekanisme kerja sistem

Dalam sistem ini, IP lokal memiliki peran penting karena memastikan bahwa hanya pengguna yang terhubung dengan *access point* yang dapat mengakses *website* aplikasi Perpustakaan Digital *Offline* KutaBaca. Dengan demikian, seluruh aktivitas akses informasi tetap berada dalam ekosistem lokal yang aman dan terkendali. Keunggulan utama dari pendekatan ini adalah pengguna tidak memerlukan jaringan internet untuk mengakses bahan bacaan dan sumber belajar digital, sehingga sangat cocok diterapkan di daerah yang belum terjangkau oleh infrastruktur internet yang memadai. Antarmuka dari fitur-fitur di KutaBaca dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Tampilan Antarmuka Perpustakaan Digital Offline KutaBaca

Tampilan Antarmuka	Keterangan
	<p><b>Beranda</b> Tampilan awal dari website KutaBaca yang berisikan akses untuk mencari buku, memilih kategori buku yang ingin dibaca, petunjuk penggunaan, dan akses untuk pengelolaan Admin.</p>

	<p><b>Menu Pencarian dan Filter Kategori Buku</b></p> <p>Menu yang digunakan untuk mencari buku di bar pencarian berdasarkan judul &amp; penerbit, dan filter berdasarkan kategori buku serta bahasa.</p>
	<p><b>Tampilan Informasi Buku</b></p> <p>Tampilan untuk pengguna membaca informasi buku seperti penerbit, ISBN, tahun, halaman, bahasa dan penulis</p>
	<p><b>Tampilan Baca Buku</b></p> <p>Digunakan untuk membaca buku dengan menggeser layar ke kiri atau ke kanan, pergi ke halaman tertentu dengan bar pencarian halaman, serta memperbesar dan memperkecil tampilan buku</p>
	<p><b>Tampilan Halaman Admin</b></p> <p>Halaman Admin digunakan untuk mengelola koleksi buku digital seperti menambahkan koleksi baru, menghapus koleksi, atau memperbaharui data koleksi buku yang ada.</p>



## 2. Implementasi *Workshop* dan *Observasi*

Setelah kegiatan persiapan selesai selanjutnya dilaksanakan kegiatan implementasi yaitu workshop pemanfaatan Perpustakaan Digital Offline. Menggunakan pendekatan PAR para peserta kegiatan workshop diberikan materi secara interaktif dengan demonstrasi langsung, praktik mandiri, serta sesi diskusi untuk memastikan seluruh peserta memahami penggunaan sistem.

**Pertama**, guru sebagai admin sistem dengan materi pelatihan meliputi pengenalan fitur utama, cara login, serta pengelolaan koleksi buku digital, termasuk menambahkan konten baru. **Kedua**, siswa sebagai user sistem dengan fokus pelatihan pada cara mengakses koleksi buku, melakukan pencarian, serta memanfaatkan fitur penyortiran. Selama pelatihan berlangsung tim juga melakukan verifikasi dan validasi langsung dengan meminta peserta mencoba sistem secara mandiri dengan menjalankan skenario penggunaan nyata. Pendekatan ini tidak hanya memudahkan siswa dan guru dalam menguasai teknologi baru, tetapi juga mendorong terbentuknya budaya literasi digital di lingkungan sekolah. Seluruh dokumentasi kegiatan pelaksanaan workshop dapat dilihat pada Gambar 3.





**Gambar 3.** Dokumentasi Pelaksanaan *Workshop* Implementasi Perpustakaan Digital *Offline*

Tahap Observasi dilaksanakan secara simultan dan berkelanjutan sepanjang Tahap Implementasi *workshop* pemanfaatan sistem perpustakaan digital *offline*. Observasi ini dilakukan dengan metode observasi partisipatif dan sistematis, di mana tim pengabdian secara aktif berinteraksi dan mengamati peserta (guru dan siswa) saat mereka mempraktikkan materi pelatihan. Hasil observasi menunjukkan adopsi sistem yang sangat baik. Siswa dan guru tidak mengalami kendala signifikan saat membuka dan mengakses konten buku digital, bahkan guru mampu menguji dan membuka koleksi digital langsung dari *smartphone* pribadi masing-masing melalui jaringan intranet lokal. Temuan ini memvalidasi kemudahan penggunaan sistem (*User Experience*) dan fungsionalitasnya di perangkat yang berbeda. Observasi ini juga dijadikan dasar untuk melakukan *troubleshooting* segera pada minor *bug* dan *coaching* individu terkait pemanfaatan fitur-fitur lanjutan, memastikan setiap peserta mampu menguasai sistem sebagai bekal untuk peningkatan literasi berbasis teknologi.

### 3. Evaluasi kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui dua tahapan yaitu *pre-test* dan *post-test* yang dirancang untuk mengukur sejauh mana peningkatan kemampuan peserta dalam menggunakan teknologi Perpustakaan Digital Offline sebelum dan sesudah pelatihan. *Pre-test* diberikan sebelum *workshop* dimulai untuk memetakan tingkat pengetahuan awal peserta terkait pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Sementara itu, *post-test* diberikan setelah seluruh materi dan praktik selesai, dengan tujuan mengevaluasi sejauh mana pemahaman, keterampilan, dan kepercayaan diri peserta meningkat setelah mendapatkan pelatihan. Indikator butir pertanyaan berdasarkan beberapa parameter pada *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Parameter pada Indikator Butir Pertanyaan

<b>PRE-TEST</b>		<b>POST-TEST</b>	
1	Pengetahuan & Pemahaman tentang Perpustakaan Digital	1	Peningkatan Pengetahuan tentang Perpustakaan

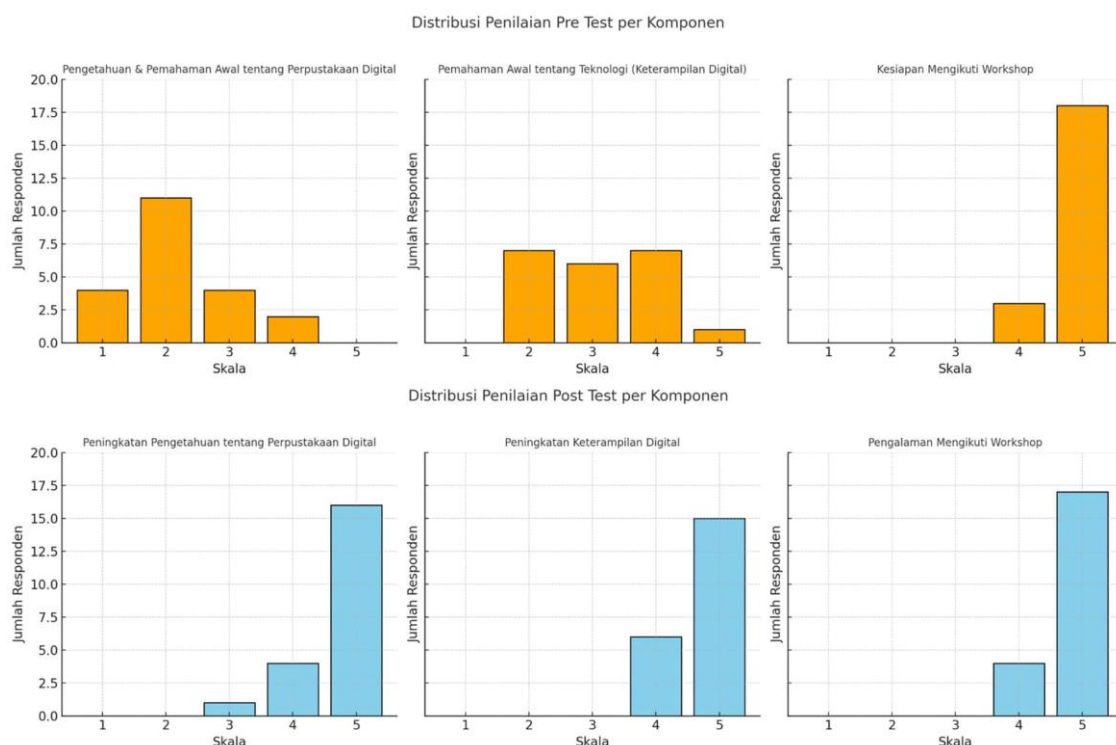
2	Keterampilan Digital	2	Peningkatan Keterampilan Digital
3	Kesiapan Mengikuti <i>Workshop</i>	3	Pengalaman Mengikuti <i>Workshop</i>

Untuk mengolah data kuesioner TIM menggunakan rentang nilai pengisian lima tingkatan skala likert yang menunjukkan masing-masing angka memiliki kedudukan seperti yang tercantum pada Tabel 4.

**Tabel 3.** Skala Penilaian Pelaksanaan *Workshop* oleh Peserta

Nilai pada Pernyataan di Kuesioner	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju/Tidak Suka Sekali
2	Tidak Setuju/Kurang Suka
3	Netral/Biasa Saja
4	Setuju/Suka
5	Sangat Setuju/Suka Sekali

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh 21 responden diperoleh perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang berfungsi sebagai dasar perbaikan dari kegiatan workshop di masa mendatang. Hasil perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Hasil *pre-test* dan *post-test*

Hasil dari evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan pada ketiga parameter sesuai Tabel 3. Pada tahap *pre-test*, mayoritas peserta menunjukkan tingkat pengetahuan dan pemahaman yang masih rendah terkait perpustakaan digital. Hal ini

ditunjukkan oleh hasil penilaian di mana sebagian besar responden memberikan jawaban pada skala 2 (tidak setuju) sebanyak 11 orang, dan hanya sedikit yang berada pada skala 3 dan 4, serta tidak ada yang mencapai skala 5. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta belum memahami konsep dan fungsi perpustakaan digital sebelum mengikuti pelatihan. Selain itu, pada aspek keterampilan digital, distribusi jawaban tersebar cukup merata antara skala 2, 3, dan 4, dengan jumlah terbanyak pada skala 2 dan 4 (masing-masing 7 orang). Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan digital awal peserta sangat bervariasi, di mana sebagian peserta masih memiliki keterampilan dasar yang rendah, sementara sebagian lainnya sudah cukup mahir. Sementara itu, pada aspek kesiapan mengikuti *workshop*, mayoritas responden menunjukkan motivasi dan kesiapan yang sangat tinggi dengan 18 orang berada pada skala 5 (sangat setuju) dan 3 orang pada skala 4, yang berarti hampir seluruh peserta siap mengikuti program pelatihan.

Setelah pelatihan dilaksanakan, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada semua komponen penilaian. Untuk aspek pengetahuan tentang perpustakaan digital, sebagian besar peserta memberikan penilaian pada 5 sebanyak 16 orang, dan sisanya tersebar di skala 4 dan 3. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara drastis dibandingkan kondisi awal. Pada aspek keterampilan digital, hasil *post-test* juga menunjukkan lonjakan yang serupa, di mana 15 orang berada pada skala 5 dan 6 orang pada skala 4. Tidak ada peserta yang berada di bawah skala 4, yang mengindikasikan bahwa seluruh peserta berhasil mencapai keterampilan yang memadai setelah pelatihan. Pada aspek pengalaman mengikuti *workshop*, 17 orang memberikan penilaian pada skala 5 dan 4 orang pada skala 4, yang menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi terhadap pelaksanaan *workshop*.

Selain temuan kuantitatif, hasil kualitatif yang diperoleh melalui testimoni pihak sekolah turut menunjukkan adanya perubahan positif dalam perilaku membaca dan budaya literasi siswa. Kepala Sekolah, Ibu Pipih Setiawati, S.Pd., menyampaikan bahwa sejak diterapkannya perpustakaan digital KutaBaca, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap kegiatan membaca. Ia mengungkapkan, "*Anak-anak kini menjadi senang membaca sejak adanya perpustakaan digital. Tidak perlu disuruh, mereka sekarang meminta sendiri untuk membaca.*" Menurut beliau, kemudahan akses terhadap bahan bacaan digital membuat siswa lebih mandiri dalam mengeksplorasi pengetahuan, sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan di sekolah.

Guru kelas, Bapak Adom, S.Pd., menambahkan bahwa kegiatan KutaBaca berhasil memunculkan semangat baru dalam diri siswa untuk membaca dan belajar. Ia menyampaikan bahwa siswa tampak lebih termotivasi untuk mencari bahan bacaan dan berdiskusi di kelas. Sementara itu, guru lainnya, Bapak Wiki Firdiyana, S.Pd., menuturkan bahwa "*anak-anak sekarang lebih sering membaca dan memanfaatkan waktu luang mereka di perpustakaan digital.*" Testimoni tersebut secara keseluruhan menunjukkan bahwa pelaksanaan program KutaBaca tidak hanya meningkatkan kemampuan literasi digital, tetapi juga berhasil menumbuhkan kebiasaan membaca yang berkelanjutan serta memperkuat budaya literasi di lingkungan sekolah dasar pedesaan.

## KESIMPULAN

Kegiatan *Workshop Pemanfaatan Teknologi Perpustakaan Digital Offline* di Desa Kutamanah telah berhasil mencapai tujuan utama untuk meningkatkan literasi digital dan keterampilan teknologi bagi guru serta siswa SDN 1 Kutamanah. Berdasarkan hasil evaluasi pre-test dan post-test, terdapat peningkatan signifikan pada aspek pemahaman peserta terhadap konsep dan fungsi perpustakaan digital, dari rata-rata skor 2,6 pada kondisi awal menjadi 4,7 setelah kegiatan dilaksanakan. Selain itu, keterampilan digital peserta juga mengalami peningkatan yang berarti, ditandai dengan meningkatnya kemampuan dalam mengakses, mengelola, serta memanfaatkan

sumber belajar digital secara mandiri. Peningkatan tersebut tidak hanya terlihat dari sisi kemampuan individu, tetapi juga dari perubahan sosial dan budaya belajar di lingkungan sekolah yang semakin terbiasa dengan penggunaan teknologi berbasis jaringan lokal. KutaBaca yang dikembangkan terbukti efektif dioperasikan tanpa koneksi internet eksternal, sehingga mampu menjawab permasalahan keterbatasan infrastruktur digital di daerah terpencil.

Kelebihan utama kegiatan ini terletak pada pendekatan *Participatory Action Research (PAR)* yang melibatkan guru dan siswa secara aktif sejak tahap perencanaan hingga evaluasi. Keterlibatan tersebut membuat proses pelatihan menjadi lebih kontekstual, partisipatif, dan berdampak langsung pada peningkatan kapasitas masyarakat sekolah. Penggunaan teknologi berbasis server lokal juga menjadi keunggulan tersendiri karena efisien, mudah dikelola, hemat biaya, serta mendukung keberlanjutan jangka panjang. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki kekurangan pada aspek skala penerapan dan durasi pendampingan yang terbatas. Evaluasi terhadap keberlanjutan penggunaan sistem dalam jangka panjang belum sepenuhnya dilakukan, dan ketersediaan perangkat seperti laptop dan tablet masih menjadi kendala teknis yang membatasi optimalisasi pemanfaatan sistem secara luas.

Sebagai tindak lanjut, kegiatan ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui penambahan konten pembelajaran digital yang lebih variatif, integrasi fitur multimedia interaktif, serta pelatihan lanjutan bagi pengelola sekolah agar mampu memperluas akses dan penggunaan sistem secara mandiri. Selain itu, program serupa dapat diperluas ke desa-desa lain dengan kondisi infrastruktur serupa untuk memperkuat pemerataan akses literasi digital di daerah rural. Kolaborasi lintas bidang antara teknologi informasi, pendidikan, dan sosial masyarakat juga direkomendasikan guna membangun ekosistem literasi digital yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan sebagai wujud kontribusi nyata terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)* di bidang pendidikan berkualitas dan pengurangan kesenjangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyah, I., & Muthoifin, M. (2024). *The existence of library literacy in Indonesia in the millennial era: Strategies for improving the quality of education to support the Sustainable Development Goals (SDG's)*. Solo International Collaboration and Publication of Social Sciences and Humanities
- Ariani, R., Kusumarani, R., Parlina, A., & Wardiyono, W. (2023). *Pengukuran indeks literasi digital di perpustakaan khusus Indonesia*. *Media Pustakawan*, 30(1), 45–56.
- Atriani, D., Purba, A., Sampetoding, E., & Husain, S. (2024). *Transformation of digital literacy and cyber law in rural society: A systematic literature review*. *Proceedings of the 4th International Conference on Rural Socio-Economic Transformation (RUSSET 2023)*.
- Ginting, D., De Napoli Marpaung, F., Adelina, Y., Hassan, M., Sei, J., Serangan, B., Bingai, K., Stabat, K., & Langkat, K. (2025). *Enhancing language literacy for the children of Rejatengah Village to achieve Indonesia's Golden Generation in 2045*. *Harmoni Sosial: Jurnal Pengabdian dan Solidaritas Masyarakat*. <https://doi.org/10.62383/harmoni.v2i1.1120>
- Harmoko, D. D. (2021). *Digital literacy as a solution to improve the quality of Indonesia's human resources*. *Research and Development Journal of Education*, 7(2), 130–140.
- Jayadi, U., Harahap, A., & Aslan, A. (2024). *Educational Landscape in Indonesia in 2023: Challenges and Opportunities*. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*. <https://doi.org/10.47353/ijedl.v2i2.266>.
- Listanto, V., & Firmansyah, N. (2022). *The trend of library development in Indonesia and the effects on literacy skills in schools*. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 8(3), 145–159.

- Mahendra, S., Kubota, E., Ms, A., Dwiyanti, T., & Syafirah, F. I. (2022). *Policy for improving digital literature in Indonesia SDGs based. Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 3(1), 77–85.
- Nurhikmah, N., Arismunandar, A., Hadi, H., Mustafa, M., Amrah, A., & Ramli, A. M. (2023). *The development of digital library platform in Indonesian school library. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(3). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.3709>
- Subur, S., Aji, S., Somadayo, S., & Kurniawan, H. (2022). *Development of Literacy Programs for Students in School Libraries in Indonesia. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.33394/jk.v8i2.5163>.
- Syahdan, S., Maya, I., Galib, A., Ridwan, M., Udin, F., Rahma, R., & Elihami, E. (2024). *Implementation of library digitalization system as an effort improving educational literacy in South Sulawesi. Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v8i2.8487>
- Wiguna, E. E. S., Lie, H., Niro, L., Linggarjati, J., Atmadja, W., Hutabarat, D. P., Alexander, I., Susanto, R., Yapson, J., Hartono, J. R., Pardede, M., Wishnoebroto, & Hedwig, R. (2024). *Raspberry Pi-based offline digital library for Indonesian villages without stable power and internet access: A case study on implementing Raspberry Pi-based offline digital library in Indonesia. Information Technology and Libraries*, 43(4). <https://doi.org/10.5860/ital.v43i4.16869>