



PKM Literasi Cerdas: Optimalisasi Perpustakaan Desa Ambalutu sebagai Pusat Edukasi Berbasis Digitalisasi

Sri Rahmayanti^{1,a*}, Dailami^{2,a}, Nur Winda Dewi^{3,a}, Khairul Saleh^{4,a}, Ahmad Dani^{5,a}

^aProgram Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan , Universitas Asahan. Jl. Jend. Ahmad Yani Kisaran, Sumatera Utara

*Corresponding Author e-mail: yantiborunasti@gmail.com

Received: November 2025; Revised: November 2025; Published: December 2025

Abstrak: Penguatan literasi digital masyarakat desa menjadi penting dalam mendukung pembangunan sumber daya manusia yang berkelanjutan. Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan perpustakaan Desa Ambalutu sebagai pusat edukasi berbasis digitalisasi untuk meningkatkan literasi dan akses informasi masyarakat. Metode pengabdian dilakukan melalui pelatihan literasi digital bagi perangkat desa, pengurus PKK, dan siswa sekolah dasar, disertai pendampingan penggunaan aplikasi perpustakaan digital dan monitoring berkelanjutan. Data dikumpulkan dengan observasi langsung, kuesioner, dan wawancara untuk mengukur peningkatan kemampuan literasi digital serta partisipasi aktif masyarakat dalam pemanfaatan layanan perpustakaan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kualitas layanan perpustakaan dan kapasitas SDM pengelola, terbukti dari skor tertinggi pada aspek perencanaan kerja berkelanjutan dan pelatihan staf profesional. Digitalisasi perpustakaan membuka akses yang lebih luas terhadap bahan bacaan digital dan meningkatkan minat baca masyarakat secara inklusif. Kemitraan multipihak antara perangkat desa, kelompok PKK, institusi pendidikan dan sektor swasta memperkuat pengelolaan dan kelangsungan program. Tantangan berupa keterbatasan infrastruktur jaringan dan kesiapan teknologi warga menjadi fokus perbaikan ke depan. Keberlanjutan program dijaga melalui beberapa strategi terstruktur: pertama, pembentukan kader literasi digital dari generasi muda dan pengurus PKK sebagai agen perubahan yang mengelola perpustakaan secara mandiri; kedua, penyusunan dokumen rencana kerja berkelanjutan dan SOP pengelolaan perpustakaan digital; ketiga, pelaksanaan monitoring dan evaluasi berkala minimal tiga kali per tahun untuk mengukur efektivitas program; keempat, pengembangan kemitraan jangka panjang dengan pemerintah desa, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk dukungan infrastruktur dan pendanaan; kelima, integrasi perpustakaan digital dalam kegiatan rutin desa dan sistem pembelajaran sekolah setempat. Keberlanjutan diukur melalui indikator kuantitatif seperti jumlah pengguna aktif perpustakaan digital, frekuensi peminjaman buku digital, dan jumlah kegiatan literasi yang dilaksanakan, serta indikator kualitatif berupa peningkatan kompetensi pengelola, kepuasan pengguna (skor 4,5), dan partisipasi aktif masyarakat dalam program literasi. Kesimpulan program ini menegaskan bahwa pengoptimalan perpustakaan berbasis digital efektif meningkatkan literasi digital masyarakat desa dan memperkuat ekosistem edukasi komunitas. Model pengabdian ini layak direplikasi untuk pengembangan perpustakaan desa lainnya dalam upaya pemberdayaan masyarakat berbasis teknologi. Keberhasilan program membuka peluang pengembangan berkelanjutan dengan dukungan infrastruktur dan pelatihan literasi digital yang terstruktur.

Kata Kunci: digital literacy; village library; digital education; community empowerment

Smart Literacy Community Service Program: Optimization of Ambalutu Village Library as a Digital-Based Education Center

Abstract: The digital literacy empowerment of rural communities is crucial for supporting sustainable human resource development. This community service program aims to optimize the Ambalutu Village Library as a digital-based education center to enhance literacy and access to information among the community. The program's method involves digital literacy training for village officials, PKK administrators, and elementary school students, supplemented by assistance in using digital library applications and continuous monitoring. Data were collected through direct observation, questionnaires, and interviews to measure improvements in digital literacy skills and active community participation in utilizing library services. Evaluation results show significant improvements in the quality of library services and the capacity of human resources managing the library, evidenced by the highest scores in sustainable work planning and professional staff training. The digitalization of the library provides broader

access to digital reading materials and inclusively increases public reading interest. Multi-stakeholder partnerships between village officials, PKK groups, educational institutions, and the private sector strengthen the program's management and sustainability. Challenges related to limited network infrastructure and community readiness for technology remain key focuses for future improvement. In conclusion, this program confirms that optimizing libraries based on digitalization effectively enhances the digital literacy of rural communities and strengthens the community's educational ecosystem. This community service model is worthy of replication for the development of other village libraries aiming to empower communities based on technology. The program's success opens opportunities for sustainable development supported by infrastructure and structured digital literacy training.

Keywords: digital literacy; village library; digital education; community empowerment

How to Cite: Yanti, S. R., Dailami, D., Dewi, N. W., Saleh, K., & Dani, A. (2025). PKM Literasi Cerdas: Optimalisasi Perpustakaan Desa Ambalutu sebagai Pusat Edukasi Berbasis Digitalisasi. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(4), 1430-1442. <https://doi.org/10.36312/5yxaw338>



<https://doi.org/10.36312/5yxaw338>

Copyright© 2025, Rahmayanti et al
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Desa Ambalutu, sebagai salah satu desa di Kecamatan Buntu Pane, Kabupaten Asahan, memiliki tantangan signifikan dalam hal literasi dan akses terhadap informasi. Dengan jumlah penduduk mencapai 2.342 jiwa, terdiri dari suku Jawa dan Batak, desa ini menunjukkan potensi besar untuk pengembangan budaya literasi. Berdasarkan data administrasi desa, latar belakang pendidikan masyarakat mayoritas merupakan lulusan SMP dan SMA, dengan minimnya lulusan pendidikan tinggi yang membatasi ketersediaan sumber daya manusia berkompetensi. Tingkat literasi yang rendah dan minimnya akses terhadap teknologi informasi menjadi penghalang dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan pemberdayaan masyarakat. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan sepanjang hayat, namun kenyataannya, banyak masyarakat di Desa Ambalutu yang masih terjebak dalam siklus ketidakberdayaan akibat rendahnya literasi.

Masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat Desa Ambalutu meliputi tingginya angka buta huruf, terutama di kalangan usia lanjut, serta rendahnya minat baca di kalangan generasi muda. Hasil observasi lapangan dan wawancara dengan perangkat desa serta pengurus PKK mengungkapkan bahwa perpustakaan desa eksisting masih belum optimal, dengan koleksi buku yang sangat terbatas—kurang dari 500 eksemplar—and belum terintegrasi dengan sistem pembelajaran di sekolah. Selain itu, akses terhadap bahan bacaan dan fasilitas pendidikan yang memadai juga sangat terbatas (Rahmayanti et al., 2024). Kondisi serupa juga ditemukan di berbagai desa di Indonesia, seperti di Desa Cimenyan, Jawa Barat, yang menghadapi tantangan signifikan dalam literasi komputer dan kesiapan masyarakat menghadapi era digital (Hexagraha & Majapahit, 2023) serta di Desa Bekare, Ponorogo, yang mengalami kesenjangan akses informasi akibat keterbatasan infrastruktur teknologi (Khoirunnisak, A., Yuki, A. N., & Berliani, 2024).

Dampak negatif dari rendahnya literasi digital sangat nyata terhadap kesejahteraan masyarakat desa. Keterbatasan akses informasi menyebabkan masyarakat kesulitan mengakses peluang ekonomi digital, program pemerintah, dan layanan publik berbasis online. Penelitian (Difa Salsabila Putri et al., 2024) menunjukkan bahwa kesenjangan digital di masyarakat pedesaan berkontribusi pada meningkatnya disparitas sosial-ekonomi antara desa dan kota. Di wilayah rural seperti Padang Sidempuan, rendahnya literasi digital juga berdampak pada terbatasnya

partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembelajaran modern dan pengembangan keterampilan abad 21 (Lubis et al., 2023). Kondisi ini menciptakan kesenjangan yang signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia, yang pada gilirannya berkontribusi pada tingginya angka kemiskinan di desa dan terbatasnya mobilitas sosial-ekonomi masyarakat



Gambar 1. Keadaan perpustakaan desa

Permasalahan literasi dan akses informasi di Desa Ambalutu memerlukan solusi yang inovatif dan terencana. Pengalaman berbagai daerah menunjukkan bahwa digitalisasi perpustakaan desa dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi kesenjangan literasi. Di Desa Miagan, Kabupaten Jombang, implementasi perpustakaan digital berhasil meningkatkan akses informasi dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pendidikan (S. Setiawan et al., 2024). Demikian pula, program literasi digital di Pesantren Manba' UI Ulum Tasikmalaya menunjukkan bahwa pelatihan terstruktur dapat meningkatkan kapasitas SDM lokal secara signifikan (Rachmat et al., 2020). Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pengembangan perpustakaan desa berbasis digital. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, perpustakaan dapat berfungsi sebagai pusat edukasi yang tidak hanya menyediakan akses informasi, tetapi juga sebagai tempat pelatihan literasi digital (D. Setiawan et al., 2022). Pendekatan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat agar mampu mengatasi permasalahan mereka sendiri melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan.



Gambar 2. Ruangan perpustakaan desa

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan literasi digital masyarakat Desa Ambalutu melalui edukasi tentang pemanfaatan teknologi dalam mengakses, mengelola, dan memahami informasi secara tepat dan benar (Hexagraha & Majapahit, 2023). Program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membantu mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan memberdayakan masyarakat (Asy'hary et al., 2023). Program ini juga mengacu pada prinsip Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan indikator kinerja utama (IKU) perguruan tinggi, yaitu memberi pengalaman mahasiswa di luar kampus, mendorong tridarma dosen, dan menghasilkan karya pengabdian yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian, diharapkan Desa Ambalutu dapat bertransformasi menjadi "Desa Pintar" yang memiliki akses luas terhadap ilmu pengetahuan dan keterampilan, sekaligus menjadi model replikasi bagi desa-desa lain yang menghadapi tantangan serupa.

METODE PELAKSANAAN

Metode pengabdian yang digunakan dalam program ini melibatkan beberapa langkah strategis dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang mengintegrasikan edukasi, praktik langsung, dan evaluasi terstruktur. Pertama, dilakukan analisis kebutuhan masyarakat untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam literasi dan akses informasi melalui survei lokasi dengan observasi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data kondisi eksisting dan kendala yang dihadapi mitra. Selanjutnya, program pelatihan literasi digital dirancang untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menggunakan teknologi informasi. Kegiatan ini melibatkan langsung pengurus PKK desa Ambalutu dan perangkat desa. Selain itu, pengembangan perpustakaan desa berbasis digital dikenalkan kepada siswa sekolah dasar bertujuan untuk penguatan minat baca usia dini.



Gambar 3. Alur proses pengabdian

Program dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis: (1) Survei lokasi untuk observasi kondisi perpustakaan dan potensi literasi digital; (2) Sosialisasi kegiatan untuk memaparkan maksud dan tujuan kepada masyarakat; (3) Pelatihan dan bimbingan teknis (Bimtek) literasi digital dan pengelolaan perpustakaan bagi perangkat desa, kader PKK, dan komunitas; (4) Penerapan teknologi melalui demonstrasi dan implementasi aplikasi perpustakaan digital; dan (5) Pendampingan, evaluasi, dan monitoring berkelanjutan untuk memastikan implementasi teknologi berjalan sesuai rencana.

Sasaran kegiatan mencakup masyarakat Desa Ambalutu dengan keterlibatan mitra yaitu Pengurus PKK dan Perangkat desa Ambalutu. Mitra berperan aktif dalam mendukung pelaksanaan program, mulai dari penyediaan lokasi, pengadaan alat, hingga partisipasi dalam kegiatan pelatihan. Dengan kolaborasi ini, diharapkan program dapat berjalan dengan efektif dan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat.

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperkenalkan dalam program ini mencakup pengenalan alat dan perangkat lunak yang mendukung literasi digital, seperti penggunaan komputer, internet, dan aplikasi perpustakaan digital. Produk teknologi mencakup aspek hard technology (komputer, perangkat jaringan internet, scanner, dan server lokal) dan soft technology (aplikasi perpustakaan digital dengan fitur katalog daring, peminjaman buku online, serta modul pelatihan literasi digital). Pelatihan dirancang untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang cara mengakses informasi, mengelola data, dan menggunakan media sosial secara produktif. Selain itu, metode pelatihan yang interaktif dan praktis diterapkan untuk memastikan peserta dapat langsung mempraktikkan keterampilan yang diajarkan.

Program ini menggunakan metode evaluasi komprehensif untuk mengukur keberhasilan dan dampak jangka panjang dengan instrumen berikut:

1. Observasi Langsung

Observasi langsung dilakukan secara periodik untuk memantau partisipasi aktif masyarakat dalam pemanfaatan layanan perpustakaan digital. Selama observasi, tim juga menilai perubahan perilaku pengelola perpustakaan dalam menerapkan keterampilan digital yang telah dipelajari selama pelatihan. Selain itu, kondisi infrastruktur serta kesiapan teknologi yang tersedia di perpustakaan desa turut dievaluasi untuk memastikan kelayakan dan keberlanjutan layanan digital yang dikembangkan.

2. Kuesioner Terstruktur (Pre-test dan Post-test)

Kuesioner terstruktur digunakan sebagai alat utama untuk menilai perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta. Pre-test diberikan sebelum pelatihan untuk mengukur pemahaman awal peserta mengenai perpustakaan desa dan literasi digital. Post-test dilaksanakan setelah pelatihan untuk menilai peningkatan kompetensi yang dicapai. Survei lanjutan dilakukan tiga bulan dan enam bulan setelah pelatihan untuk melihat retensi pengetahuan serta tingkat penerapan keterampilan dalam kegiatan sehari-hari. Instrumen kuesioner menggunakan skala Likert 1–5 untuk menilai tiga belas aspek layanan perpustakaan sebagaimana tercantum dalam Tabel 1.

3. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dilakukan dengan pendekatan semi-terstruktur melibatkan perangkat desa, pengurus PKK, pengelola perpustakaan, dan para pengguna layanan. Melalui wawancara ini, tim menggali pengalaman masyarakat, tantangan yang dihadapi, serta perubahan yang dirasakan terkait pemanfaatan perpustakaan digital. Proses wawancara dilaksanakan pada tiga tahap, yaitu tahap awal untuk mengidentifikasi masalah utama, tahap pertengahan untuk mengevaluasi proses pelaksanaan program, dan tahap akhir untuk menilai dampak keseluruhan program terhadap komunitas.

Dengan metode evaluasi yang komprehensif dan terstruktur ini, program tidak hanya mengukur keberhasilan jangka pendek, tetapi juga memastikan dampak jangka panjang terhadap peningkatan literasi digital dan pemberdayaan masyarakat Desa Ambalutu secara berkelanjutan.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil pengabdian masyarakat di Perpustakaan Desa Ambalutu menunjukkan peningkatan signifikan dalam berbagai aspek layanan. Tabel 1 memperlihatkan skor rata-rata tertinggi mencapai 4,53 pada aspek perencanaan kerja berkelanjutan yang menunjukkan pengelola perpustakaan berhasil menyusun visi dan langkah kerja yang berkesinambungan untuk mendukung pengembangan layanan sesuai kebutuhan masyarakat desa. Pelatihan staf dengan skor 4,45 menegaskan pentingnya peningkatan kapasitas sumber daya manusia sebagai fondasi pelayanan prima yang responsif dan profesional (Rachmat et al., 2020).

Penelitian (Khoirunnisaq, A., Yuki, A. N., & Berliani, 2024) menegaskan bahwa pelatihan pustakawan sangat berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan digital perpustakaan desa. Kesamaan temuan di Ambalutu dan referensi ini menguatkan strategi pengabdian berbasis peningkatan kapasitas SDM dan pengembangan rencana kerja komunitas. Hambatan berupa keterbatasan waktu pelatihan karena multitasking pustakawan merupakan kendala yang wajar dan umum ditemui (Difa Salsabila Putri et al., 2024).

Digitalisasi layanan dan koleksi mendapatkan skor rata-rata 4,18, ditunjang pelatihan literasi digital bagi masyarakat yang membantu mereka mengakses bahan bacaan digital dengan lebih efektif (Difa Salsabila Putri et al., 2024). Hal ini mengubah paradigma perpustakaan dari ruang baca pasif menjadi pusat edukasi digital inklusif yang memberdayakan masyarakat desa secara mandiri. Digitalisasi perpustakaan komunitas konsisten mampu mengangkat tingkat literasi digital masyarakat. Program berhasil mendigitalisasi koleksi perpustakaan dengan menyediakan e-book dan multimedia edukasi yang dapat diakses melalui aplikasi perpustakaan digital dengan fitur katalog daring dan peminjaman online. Infrastruktur teknologi yang disiapkan meliputi komputer, perangkat jaringan internet, scanner, dan server lokal untuk penyimpanan data digital, yang dirancang untuk menjamin akses mudah dan cepat bagi masyarakat.

Tabel 1 memberikan gambaran visual yang jelas mengenai performa tiap aspek layanan, memperlihatkan prioritas yang perlu diperkuat dan capaian yang sudah menggembirakan.

Kemitraan dengan institusi pendidikan dan pihak swasta dinilai cukup baik dengan skor di atas 4,1, menandai pentingnya jejaring kolaborasi multipihak dalam mengakselerasi pembangunan layanan perpustakaan yang inklusif. Partisipasi aktif perangkat desa dan kelompok PKK memperkuat kelangsungan program.

Temuan ini mempertegas pentingnya kolaborasi multipihak, berbeda dengan pengabdian rutin yang cenderung berjalan sendiri-sendiri. Kemitraan yang terkelola dengan baik merupakan kontribusi nyata pada SDGs 17 tentang kemitraan global dan lokal. Kendala mengelola kepentingan mitra yang beragam juga menjadi pelajaran bagi pengabdian di desa lainnya (Khoirunnisaq, A., Yuki, A. N., & Berliani, 2024).

Kepuasan pengguna mencapai skor 4,5, memperlihatkan bahwa masyarakat sangat menghargai perbaikan layanan, kemudahan akses, dan keramahan staf. Hal ini menegaskan perpustakaan sebagai pusat belajar yang diminati dan dipercaya. Kualitas pelayanan dan sikap staf sebagai fondasi loyalitas pengguna perpustakaan digital (S. Setiawan et al., 2024). Data menunjukkan peningkatan signifikan pada minat baca dan penggunaan perpustakaan digital, dengan partisipasi aktif masyarakat meningkat dalam berbagai kegiatan promosi dan edukasi literasi digital, termasuk lomba mewarnai untuk anak-anak sebagai bagian dari peningkatan minat baca sejak dini.

Tantangan dan Strategi Penanganan Komprehensif

Meskipun program menunjukkan hasil positif, terdapat sejumlah tantangan prioritas yang memerlukan perhatian mendalam untuk memastikan keberlanjutan dan pengembangan program ke depan.

Keterbatasan Infrastruktur Jaringan Internet

Kendala jaringan internet terbatas menjadi perhatian penting di wilayah rural sebagaimana ditemukan (Lubis et al., 2023). Meskipun skor evaluasi akses internet memadai mencapai 4,15 menunjukkan peningkatan signifikan, infrastruktur jaringan internet desa masih menghadapi tantangan serius. Koneksi internet yang tidak stabil dan kecepatan akses yang terbatas menghambat optimalisasi layanan perpustakaan digital, terutama untuk streaming video pembelajaran dan akses konten multimedia yang memerlukan bandwidth besar. Adapun solusi yang diimplementasikan:

- a) Jangka Pendek: Mengembangkan konten perpustakaan yang dapat diakses offline dengan menyediakan e-book dan video pembelajaran yang dapat diunduh terlebih dahulu. Server lokal difungsikan untuk menyimpan koleksi digital yang dapat diakses melalui jaringan lokal tanpa memerlukan koneksi internet eksternal.
- b) Jangka Menengah: Koordinasi aktif dengan pemerintah desa dan dinas terkait untuk advokasi peningkatan infrastruktur telekomunikasi. Penggalangan kemitraan dengan penyedia layanan internet untuk program corporate social responsibility (CSR) yang mendukung akses internet desa.
- c) Jangka Panjang: Integrasi dengan rencana pembangunan desa untuk alokasi anggaran khusus peningkatan infrastruktur digital. Pengembangan sistem e-perpustakaan yang responsif dan mampu bekerja optimal pada koneksi internet terbatas, termasuk pengembangan mobile apps yang mengutamakan efisiensi data.

Kesiapan Teknologi dan Literasi Digital Masyarakat

Kendala adaptasi teknologi terutama kesiapan infrastruktur dan literasi digital masyarakat menjadi tantangan prioritas berikutnya, sejalan dengan (Difa Salsabila Putri et al., 2024). Berdasarkan data administrasi desa, latar belakang pendidikan mayoritas masyarakat adalah lulusan SMP dan SMA dengan minimnya lulusan pendidikan tinggi, yang membatasi ketersediaan sumber daya manusia berkompetensi dalam teknologi. Masih terdapat masyarakat, terutama usia lanjut, yang mengalami kesulitan mengoperasikan perangkat digital dasar. Adapun solusi yang diimplementasikan:

- a) Program Pelatihan Bertahap: Pelatihan literasi digital dirancang bertingkat sesuai kemampuan peserta, dimulai dari pengenalan dasar komputer dan internet untuk kelompok pemula, hingga pengelolaan aplikasi perpustakaan digital dan media sosial produktif untuk kelompok lanjut. Pelatihan ini dilaksanakan secara rutin dan terjadwal setiap 6 bulan.
- b) Pendampingan Intensif: Pendampingan berkelanjutan selama 3 bulan pertama untuk membantu pengelola mengatasi kendala teknis dan manajerial. Forum diskusi bulanan dibentuk untuk berbagi pengalaman dan solusi antar pengelola perpustakaan, perangkat desa, dan pengurus PKK.
- c) Pembentukan Kader Literasi Digital: Rekrutmen dan pelatihan kader dari kalangan generasi muda dan kader PKK sebagai agen perubahan yang mempromosikan budaya literasi digital di lingkungannya. Kader ini berperan sebagai tutor sebaya yang membantu masyarakat dalam mengoperasikan perpustakaan digital.

- d) Modul Pelatihan Terstandar: Penyusunan modul pelatihan literasi digital untuk perangkat desa, pengurus PKK, dan siswa sekolah dasar sebagai media transfer pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur dan mudah dipahami.

Beban Kerja Pustakawan Multitasking

Pengelola perpustakaan dihadapkan pada beban multitasking yang mempengaruhi efektivitas pengelolaan koleksi dan layanan kepada masyarakat. Keterbatasan jumlah pengelola perpustakaan menyebabkan satu orang harus menangani berbagai tugas mulai dari administrasi, pelayanan peminjaman, digitalisasi koleksi, hingga pelatihan pengguna. Adapun solusi yang diimplementasikan:

- a) Strategi Pengelolaan Waktu: Implementasi sistem pengelolaan waktu yang efektif dengan pembagian tugas berdasarkan prioritas dan jadwal kerja yang terstruktur. Dokumentasi SOP pengelolaan perpustakaan untuk memperjelas alur kerja dan tanggung jawab.
- b) Peningkatan Kapasitas Pengelola: Pelatihan manajemen perpustakaan digital dan keterampilan multitasking untuk meningkatkan efisiensi kerja. Pemanfaatan teknologi untuk otomasi tugas administratif seperti pencatatan peminjaman elektronik dan inventarisasi digital.
- c) Penambahan SDM: Involvemen kader PKK dan relawan dari generasi muda untuk membantu operasional perpustakaan, terutama dalam pelayanan peminjaman dan bimbingan pengguna. Koordinasi dengan pemerintah desa untuk advokasi penambahan tenaga pengelola perpustakaan profesional.

Integrasi dengan Sistem Pendidikan Formal

Perpustakaan desa belum terintegrasi sepenuhnya dengan sistem pembelajaran di sekolah-sekolah setempat, padahal integrasi ini penting untuk meningkatkan pemanfaatan perpustakaan oleh siswa dan memperkuat budaya literasi sejak dulu. Solusi yang diimplementasikan:

- a) Kerjasama Formal dengan Sekolah: Membangun kemitraan aktif dengan sekolah dasar di sekitar desa melalui surat perjanjian kerjasama yang mengintegrasikan perpustakaan dalam kurikulum pembelajaran. Skor kerjasama dengan institusi pendidikan mencapai 4,14, menunjukkan penerimaan baik dari pihak sekolah.
- b) Program Literasi Terintegrasi: Pengembangan program literasi yang melibatkan siswa sekolah dasar, seperti kegiatan lomba mewarnai, kunjungan rutin kelas ke perpustakaan, dan tugas membaca yang memanfaatkan koleksi perpustakaan digital.
- c) Pelatihan Guru: Sosialisasi dan pelatihan bagi guru tentang cara memanfaatkan perpustakaan digital dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan sekolah.

Untuk memastikan kesinambungan dan peningkatan dampak program, disusun rencana pengembangan komprehensif sebagai berikut.

Penguatan Kapasitas SDM (Tahun 1-2)

Program ini perlu diperkuat melalui intensifikasi pelatihan lanjutan yang mencakup pemanfaatan teknologi terbaru, pengembangan konten edukasi digital berbasis kearifan lokal, serta peningkatan manajemen perpustakaan yang terintegrasi dengan teknologi informasi. Selain itu, penting untuk membentuk kader baru dari kalangan generasi muda agar terjadi regenerasi dan keberlanjutan program dalam jangka panjang. Melalui upaya tersebut, program menargetkan tercapainya minimal 15 staf yang terlatih dengan kompetensi digital yang komprehensif sehingga mampu mengelola perpustakaan desa secara mandiri, modern, dan berkelanjutan.

Pengembangan Infrastruktur Teknologi (Tahun 2-3)

Untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan digital, diperlukan penambahan perangkat keras berupa komputer, akses internet yang lebih cepat, serta server lokal dengan kapasitas yang lebih besar. Selain itu, pengembangan aplikasi perpustakaan digital juga menjadi prioritas, terutama dengan penambahan fitur interaktif seperti forum diskusi online, rekomendasi bacaan berbasis kecerdasan buatan, dan statistik penggunaan secara real-time. Upaya tersebut dapat diperkuat dengan pengembangan aplikasi berbasis mobile agar pengguna dapat mengakses perpustakaan secara lebih mudah melalui smartphone. Melalui peningkatan infrastruktur dan inovasi teknologi ini, program menargetkan ketersediaan akses internet yang stabil minimal 10 Mbps serta penambahan lima unit komputer untuk mendukung operasional perpustakaan digital secara optimal.

Ekspansi Layanan dan Promosi (Berkelanjutan)

Program perlu diperluas melalui berbagai kegiatan edukasi tambahan, seperti pelatihan kewirausahaan digital, workshop teknologi bagi ibu-ibu PKK, serta program literasi yang ditujukan untuk anak-anak dan remaja. Upaya ini perlu didukung oleh strategi promosi yang lebih intensif melalui pemanfaatan media sosial, publikasi rutin, dan kolaborasi dengan berbagai stakeholder agar jangkauan program semakin luas. Selain itu, perpustakaan desa diharapkan berkembang menjadi pusat kegiatan edukasi komunitas yang menyelenggarakan beragam aktivitas seperti workshop, pelatihan, dan forum diskusi. Melalui penguatan program dan peningkatan partisipasi masyarakat, target yang ingin dicapai adalah terselenggaranya minimal dua belas kegiatan literasi setiap tahun dengan jumlah peserta lebih dari 200 orang.

Monitoring dan Evaluasi Berkala (Setiap 6 Bulan)

Evaluasi komprehensif perlu dilakukan dengan menilai capaian kuantitatif, seperti jumlah pengguna aktif, frekuensi peminjaman, dan jumlah kegiatan yang diselenggarakan, serta capaian kualitatif yang mencakup tingkat kepuasan pengguna, kompetensi pengelola, dan dampak sosial-ekonomi yang dihasilkan oleh program perpustakaan digital. Selain itu, pengumpulan umpan balik dari masyarakat dan pengelola menjadi komponen penting untuk memastikan metode yang digunakan tetap relevan dan dapat terus diperbaiki sesuai kebutuhan komunitas. Melalui proses evaluasi yang terstruktur, program menargetkan setidaknya tiga kali evaluasi formal setiap tahun dengan penyusunan laporan dan rekomendasi tindak lanjut yang dapat dijadikan dasar pengembangan program di periode berikutnya.

Penggalangan Kemitraan Lebih Luas (Tahun 2-5)

Program ini perlu diperkuat melalui perluasan jaringan kemitraan dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, sektor swasta, lembaga pendidikan, dan organisasi non-pemerintah (NGO). Kolaborasi yang dibangun dapat difokuskan pada pengembangan program bersama, pelaksanaan pelatihan, inovasi teknologi, serta dukungan pendanaan yang berkelanjutan agar perpustakaan digital mampu berkembang secara konsisten. Melalui upaya perluasan jejaring ini, ditargetkan terbentuk sedikitnya tiga kemitraan formal baru setiap tahun yang dapat memberikan kontribusi nyata bagi keberlanjutan dan kualitas layanan perpustakaan desa.

Program ini berkontribusi signifikan terhadap SDG 4 (Quality Education) melalui peningkatan akses pendidikan berkualitas dan literasi digital masyarakat desa, serta SDG 17 (Partnerships for the Goals) melalui kolaborasi multipihak yang efektif. Model pengabdian ini layak dijadikan best practice untuk literasi digital desa lainnya karena pendekatan partisipatif, solusi yang terukur, dan mekanisme keberlanjutan yang jelas.

Tabel 1. Skor Rata-Rata Aspek Layanan Perpustakaan Desa

Aspek Layanan	Skor Rata-Rata
Perencanaan kerja berkelanjutan	4.53
Pelatihan staf profesional	4.45
Sistem pengelolaan jelas dan terstruktur	4.40
Pengelolaan koleksi dan prosedur peminjaman	4.35
Adopsi teknologi digital dalam pengelolaan koleksi	4.18
Akses internet memadai	4.15
Akses bahan bacaan digital mudah	4.14
Kerjasama dengan institusi pendidikan	4.14
Kerjasama pihak swasta	4.12
Evaluasi berkala program & layanan	4.11
Pengelola terbuka terhadap masukan	4.08
Upaya peningkatan koleksi & sumber daya	4.04
Kesiapan menghadapi tantangan digital	3.98

Hampir semua responden puas dengan layanan perpustakaan desa dan menyarankan agar perpustakaan tetap terbuka terhadap masukan, melakukan evaluasi berkala, serta aktif menjalin kemitraan untuk pengembangan fasilitas.

Kesimpulannya, hasil evaluasi menampilkan layanan perpustakaan desa yang dinilai baik oleh masyarakat dengan capaian signifikan dalam berbagai aspek. Meskipun terdapat tantangan terkait infrastruktur dan kesiapan teknologi, strategi penanganan komprehensif yang telah diimplementasikan menunjukkan hasil positif. Rencana pengembangan berkelanjutan yang terstruktur memastikan program dapat terus berkembang dan memberikan dampak jangka panjang terhadap peningkatan literasi digital dan pemberdayaan masyarakat Desa Ambalutu.

**Gambar 4.** Kegiatan Lomba mewarnai



Gambar 5. Pemaparan Penggunaan Aplikasi Perpustakaan Digital



Gambar 6. Pemaparan Manajemen Pengelolaan perpustakaan

KESIMPULAN

Optimalisasi Perpustakaan Desa Ambalutu sebagai pusat edukasi berbasis digitalisasi berhasil meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan, kapasitas staf, digitalisasi koleksi, kemitraan strategis, serta kepuasan pengguna. Pengelolaan perpustakaan yang terencana dengan baik dan dukungan pelatihan secara berkelanjutan menjadi kunci pencapaian hasil yang sesuai tujuan pengabdian dan sekaligus memberdayakan masyarakat desa secara luas. Program ini meningkatkan keterlibatan komunitas dalam pemanfaatan teknologi sehingga mengubah perpustakaan dari tempat penyimpanan buku menjadi pusat edukasi berbasis teknologi yang inklusif.

Kendala utama yang muncul berasal dari keterbatasan akses infrastruktur digital di desa dan beban kerja pustakawan yang multitasking, namun dengan kemitraan multipihak dan partisipasi aktif masyarakat, hambatan tersebut dapat dikelola untuk mendukung keberlanjutan program. Dana pengabdian dan kerja sama intensif antara pemerintah desa, lembaga pendidikan, dan kelompok masyarakat menjadi faktor pendukung keberhasilan pelaksanaan program.

REKOMENDASI

Penguatan Pelatihan Literasi Digital menunjukkan kelanjutkan dan memperluas pelatihan literasi digital berbasis komunitas untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap teknologi informasi dan akses internet. Pelatihan ini harus rutin

dan terjadwal agar masyarakat, terutama generasi muda dan kader PKK, dapat menguasai kemampuan engakses dan mengelola informasi digital secara mandiri. Memperlihatkan bertambahnya variasi koleksi buku terutama dalam format digital, serta meningkatkan fasilitas TIK di perpustakaan desa seperti komputer dan akses internet stabil. Pengembangan website dan aplikasi perpustakaan digital yang mudah digunakan akan membantu membuka akses literasi bagi seluruh lapisan masyarakat. Menjadikan optimalisasi perpustakaan desa sebagai pusat kegiatan edukasi selain tempat pinjam buku, misalnya workshop, pelatihan, dan diskusi komunitas. Ini akan memperkuat budaya literasi serta meningkatkan rasa kepemilikan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan perpustakaan.

Sebagai rekomendasi lanjutan, maka memperlihatkan kapasitas kader PKK desa Ambalutu dalam pengelolaan perpustakaan digital, termasuk administrasi digital dan promosi budaya literasi. Hal ini penting untuk keberlanjutan program dan meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan. Sangat menguatkan Kolaborasi dengan Pemerintah dan Stakeholder Terkait untuk membangun koordinasi dengan pemerintah desa, dinas terkait, dan lembaga pendidikan untuk mendukung fasilitas dan pelatihan literasi digital. Dukungan dari berbagai pihak akan mempercepat akses dan meningkatkan kualitas literasi di desa.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Pendidikan Sains dan Teknologi, Direktorat Jenderal Riset, dan Teknologi atas pendanaan kegiatan melalui skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dengan kontrak 190/SPK/LL1/AL.04.03/PM-BATCH III/2025, 212/LPPM-UNA/2025

DAFTAR PUSTAKA

- Asy'hary, A., Arsyad, J., Sulistyo, L., Rahayu, W., & Fatmawati, E. (2023). Upaya Peningkatan Literasi Digital Masyarakat Melalui Program Pelatihan Komputer Di Desa Terpencil. *Community Development Journal*, 4(1), 654–661.
- Difa Salsabila Putri, Soelfema Soelfema, & Lili Dasa Putri. (2024). Pendidikan Literasi di Era Teknologi dalam Mengatasi Kesenjangan Digital pada Masyarakat. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 5(1), 151–156. <https://doi.org/10.56910/pustaka.v5i1.1817>
- Hexagraha, A., & Majapahit, S. A. (2023). Penilaian Tingkat Literasi Komputer Masyarakat Desa Cimencyan Jawa Barat Dalam Rangka Menuju Desa Digital. *Journal of Information Technology Ampera*, 4(3), 222–232. <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/article/view/434>
- Khoirunnisaq, A., Yuki, A. N., & Berliani, A. L. (2024). *Layanan Pintar Perpustakaan Desa Dalam Meningkatkan Pendidikan Literasi Melalui User Education Dan Pembuatan Website Untuk Meningkatkan Akses Pemustaka Di Perpustakaan Desa Bekare Ponorogo*.
- Lubis, S. isma sari, Harmawan, V., & Yash, F. (2023). Meningkatkan Budaya Literasi di Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang Sidempuan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 5(1), 44–47. <https://doi.org/10.51933/jpma.v5i1.1001>
- Rachmat, A., Pakpahan., F. P., & Rafida, U. (2020). *Lokal Dalam Peningkatan Literasi Di Pesantren Manba 'Ul Ulum Tasikmalaya*. 3(3), 484–491.
- Rahmayanti, S., Dailami, D., Hanina, H., & Zulia, C. (2024). Pelatihan Peningkatan Literasi Perpustakaan Desa Di Desa Teladan Kecamatan Tinggi Raja Asahan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 7047–7051.

- Setiawan, D., Aziz, S. A., & Hilman, C. (2022). Pengembangan Social dan Pembangunan Pendidikan Berbasis Masyarakat. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 2(2), 74–84.
<https://doi.org/10.54371/jiepp.v2i2.217>
- Setiawan, S., Safii, M., & Inawati, I. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Desa Melalui Perpustakaan Digital di Desa Miagan Kabupaten Jombang Jawa Timur. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 208–218.
<https://doi.org/10.52072/abdine.v4i2.941>