



Pelatihan Aplikasi Manajemen Administrasi dan Promosi Sekolah di SD IT Padang Islamic School

Emilham Mirshad^{1*}, Rudi Mulya¹, dan Yudhi Diputra²

¹Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Bar., Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25171

²Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Bar., Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25171

*Email korespondensi: emilhammirshad@ft.unp.ac.id.

ARTICLE INFO

Article history

Received: 21 Nov 2024

Accepted: 26 Feb 2025

Published: 30 Mar 2025

Kata kunci:

Manajemen Keuangan;

Efisiensi Sekolah;

Pengelolaan Sumber Daya;

Teknologi Informasi;

Transformasi Digital.

Keyword:

Financial Management;

School Efficiency;

Resource Management;

Information

Technology;

Digital Transformation

ABSTRAK

Background: Optimasi manajemen keuangan di lingkungan sekolah sangat penting untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan pengelolaan sumber daya yang efektif. Sekolah yang memiliki sistem keuangan yang terorganisir dengan baik dapat memastikan bahwa sumber daya keuangan digunakan secara optimal untuk mendukung proses pendidikan dan kegiatan operasional. Saat ini, Sekolah Dasar Islam Terpadu Padang Islamic School (SDIT PIS) menghadapi tantangan dalam sistem manajemen keuangannya yang masih bergantung pada pencatatan manual menggunakan Excel. Pendekatan ini sering kali menyebabkan kesalahan, kurangnya transparansi, dan keterbatasan dalam analisis data keuangan. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan sistem manajemen keuangan yang lebih efisien dan terintegrasi di SDIT PIS. **Metode:** Terdapat tahapan yaitu analisis kebutuhan, pengembangan aplikasi, pelatihan, dan evaluasi. Selain itu, program ini juga mencakup pemasangan display LED berjalan di area strategis sekolah sebagai media promosi kegiatan sekolah, prestasi siswa, dan informasi lainnya. **Hasil:** Hasil dari program ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi manajemen keuangan sekolah serta memfasilitasi promosi kegiatan sekolah. **Kesimpulan:** Dengan penerapan teknologi informasi yang tepat, sekolah dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan keuangan dan keterlibatan masyarakat dalam mendukung kegiatan sekolah

ABSTRACT

Background: Optimizing financial management in schools is crucial for enhancing efficiency, transparency, and effective resource management. Schools with a well-organized financial system can ensure that financial resources are utilized optimally to support educational processes and operational activities. Currently, Padang Islamic School (SDIT PIS) faces challenges in its financial management system, which still relies on manual recording using Excel. This approach often leads to errors, lack of transparency, and limited financial data analysis capabilities. This community service program aims to develop a more efficient and integrated financial management system for SDIT PIS. **Method:** There are stages, namely needs analysis, application development, training, and evaluation. Additionally, the program includes the installation of a running LED display in strategic areas of the school to promote school activities, student achievements, and other

information. **Results:** The outcomes of this program are expected to enhance the efficiency and transparency of the school's financial management and facilitate the promotion of school activities. **Conclusion:** By implementing appropriate information technology, the school can improve the effectiveness of financial management and increase community engagement in supporting school activities.



© 2025 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

Pengelolaan keuangan yang optimal di lingkungan sekolah merupakan aspek penting dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi (Rifandi, 2019; Hasliani & Yusuf, 2021). Sekolah yang mampu mengelola keuangannya secara baik dapat memastikan bahwa sumber daya digunakan secara efektif untuk mendukung proses pendidikan dan operasional lainnya ("Perancangan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Pada SMA Yapermas Jakarta," (Sumarsono et al., 2021). Menurut penelitian sebelumnya, pengelolaan keuangan yang efektif di sekolah memainkan peran penting dalam memastikan sumber daya keuangan dimanfaatkan dengan tepat dan dapat dipertanggungjawabkan (Simamora et al., 2023). Saat ini, Sekolah Dasar Islam Terpadu Padang Islamic School (SDIT PIS) menghadapi kendala dalam manajemen keuangan, di mana proses pencatatan masih menggunakan metode manual seperti platform Excel. Pendekatan ini sering kali menyebabkan masalah seperti kesalahan pencatatan, kurangnya transparansi, serta keterbatasan dalam pelacakan dan analisis data keuangan (Harahap, 2019). Masalah ini menghambat sekolah dalam menerapkan praktik manajemen yang transparan dan akuntabel, yang pada akhirnya mempengaruhi efektivitas pengelolaan dana serta kualitas pendidikan yang disediakan. Selain itu, SDIT PIS juga menyadari pentingnya promosi sekolah untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dan membangun citra positif. Namun, strategi promosi yang dilakukan masih terbatas dan kurang efektif, terutama dalam era digital saat ini. Keterbatasan dalam promosi ini berdampak pada rendahnya eksposur terhadap masyarakat serta kurang optimalnya keterlibatan orang tua dan stakeholder pendidikan dalam mendukung perkembangan sekolah.

Permasalahan lain yang dihadapi adalah belum adanya penerapan teknologi yang memanfaatkan energi terbarukan dalam operasional sekolah. Dalam konteks global yang semakin menekankan keberlanjutan lingkungan, adopsi teknologi yang mendukung efisiensi energi menjadi semakin relevan dalam dunia pendidikan (Maghfiroh et al., 2022). Penggunaan energi terbarukan, seperti panel surya, dapat mengurangi ketergantungan terhadap listrik konvensional dan meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya keberlanjutan lingkungan.

Urgensi dari kegiatan ini sangat tinggi mengingat pentingnya transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah, efektivitas strategi promosi, serta keberlanjutan energi dalam dunia pendidikan. Berbagai studi telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam manajemen keuangan sekolah mampu meningkatkan akurasi, kecepatan, dan keterbukaan informasi keuangan (Anwari et al., 2020). Teknologi seperti aplikasi manajemen keuangan dapat membantu sekolah dalam mencatat pemasukan dan pengeluaran secara *real-time*, memudahkan pelaporan, serta memberikan pemantauan ardiy yang lebih transparan kepada pihak

berkepentingan (Bahri, 2021; Prayitno et al., 2023). Selain itu, penggunaan media digital dalam promosi sekolah dinilai efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat dan memperkuat branding sekolah (Ardiyanto et al., 2021). *Display* LED yang didukung oleh energi terbarukan seperti panel surya merupakan salah satu inovasi yang dapat mendukung kegiatan promosi sekolah secara berkelanjutan (Wahyu et al., 2020). Dengan memanfaatkan energi terbarukan, sekolah dapat mengurangi ketergantungan pada energi fosil, memberikan edukasi mengenai pentingnya keberlanjutan lingkungan, serta menunjukkan komitmen terhadap praktik ramah lingkungan (Ardiyanto et al., 2021).

Program pengabdian masyarakat yang diusulkan ini berfokus pada dua pendekatan utama. Pertama, pengembangan aplikasi manajemen keuangan sekolah yang terintegrasi dengan teknologi *Internet of Things* (IoT). Aplikasi ini akan membantu SDIT PIS dalam mencatat pemasukan dan pengeluaran secara efisien, memudahkan pelaporan, dan memberikan pemantauan keuangan yang lebih transparan kepada pihak yang berkepentingan. Selain itu, aplikasi ini dapat diakses dan dipantau oleh pihak terkait, baik di tingkat yayasan maupun sekolah, sehingga memungkinkan pengawasan yang lebih baik dan mendorong praktik transparansi (Nurmayanti, 2014). Kedua, pemasangan *display* LED berjalan di area strategis sekolah untuk mempromosikan kegiatan, prestasi siswa, dan informasi lainnya kepada masyarakat luas. *Display* LED ini akan didukung oleh energi terbarukan seperti panel surya atau tenaga kinetik, yang bertujuan untuk mendukung keberlanjutan lingkungan dan mengurangi ketergantungan pada listrik konvensional (Maghfiroh et al., 2022).

Penelitian ini menghadirkan inovasi dengan menggabungkan manajemen keuangan berbasis teknologi dan promosi sekolah melalui media digital yang didukung oleh energi terbarukan. Pendekatan ini tidak hanya menawarkan solusi terhadap masalah efisiensi dan transparansi keuangan di SDIT PIS tetapi juga memberikan model integrasi antara pengelolaan administrasi sekolah dan upaya keberlanjutan lingkungan. Dengan adanya aplikasi manajemen keuangan terintegrasi dan *display* LED berbasis energi terbarukan, sekolah dapat meningkatkan efektivitas manajemen dan keterlibatan masyarakat, serta memberikan edukasi tentang pentingnya penggunaan teknologi dan praktik keberlanjutan. Program ini juga diharapkan dapat menjadi model yang dapat diterapkan di sekolah lain untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keberlanjutan dalam pengelolaan sekolah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui tahapan-tahapan yang terstruktur untuk memastikan implementasi yang efektif dari sistem manajemen keuangan dan promosi sekolah di SDIT PIS. (1) tahap perancangan, yang mencakup analisis kebutuhan, pengembangan desain aplikasi keuangan, dan perencanaan sistem promosi berbasis digital; (2) tahap implementasi, di mana aplikasi manajemen keuangan dan sistem promosi digital melalui *display* LED dipasang dan diuji coba di lingkungan sekolah; serta (3) tahap evaluasi, yang melibatkan pengujian efektivitas sistem yang telah diterapkan melalui survei, wawancara, serta analisis data keuangan dan dampak promosi. Setiap tahap disusun berdasarkan prinsip-prinsip penelitian tindakan (*action research*) dan penelitian pengembangan (*development research*) untuk

memastikan bahwa solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan sekolah dan dapat diadaptasi dengan mudah di lingkungan sekolah lainnya (Ardiyanto et al., 2021; Harditya et al., 2022).

Desain penelitian ini terdiri dari beberapa fase, yaitu analisis kebutuhan, pengembangan aplikasi, pelatihan, dan evaluasi. Dalam fase analisis kebutuhan, dilakukan pengumpulan data awal melalui observasi dan wawancara dengan 10 responden dari pihak SDIT PIS, yang terdiri dari kepala sekolah, staf administrasi, dan guru, untuk memahami permasalahan yang ada dalam manajemen keuangan dan promosi sekolah. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar untuk merancang aplikasi manajemen keuangan dan sistem *display* LED. Fase pengembangan aplikasi melibatkan pembuatan aplikasi keuangan sekolah berbasis web dan desain sistem *display* LED berbasis IoT (*Internet of Things*). Aplikasi ini dirancang untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran keuangan sekolah secara *real-time*, serta menyediakan fitur pelaporan yang mudah diakses oleh pihak terkait. Sistem *display* LED dikembangkan untuk menampilkan informasi penting, seperti kegiatan sekolah, prestasi siswa, dan pengumuman, dengan dukungan energi terbarukan. Pendekatan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain iteratif, di mana aplikasi dan sistem *display* dikembangkan secara bertahap dan diuji pada setiap tahap untuk memastikan fungsionalitasnya (Anwari et al., 2020).

Prosedur penelitian ini melibatkan beberapa langkah yang sistematis. Pertama, pada langkah analisis kebutuhan, dilakukan observasi terhadap sistem manajemen keuangan yang ada di SDIT PIS dan wawancara dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pencatatan keuangan dan promosi sekolah. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk merumuskan kebutuhan sekolah. Kedua, pada tahap pengembangan aplikasi dan sistem, dirancang arsitektur aplikasi keuangan berbasis web dan sistem *display* LED. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur pencatatan pemasukan, pengeluaran, dan pelaporan keuangan secara *real-time*, sementara sistem *display* LED diintegrasikan dengan aplikasi keuangan untuk menampilkan informasi secara otomatis. Energi terbarukan, seperti panel surya, digunakan untuk mendukung sistem *display* LED. Ketiga, implementasi dan pelatihan dilakukan kepada staf dan operator sekolah mengenai penggunaan aplikasi keuangan dan *display* LED.

Selama tahap implementasi ini, dilakukan uji coba aplikasi dan sistem *display* LED di lingkungan sekolah, diikuti dengan simulasi pencatatan keuangan dan promosi informasi melalui *display* LED. Keempat, pada tahap evaluasi dan pemantauan, dilakukan evaluasi kinerja aplikasi dan sistem *display* LED berdasarkan umpan balik dari pengguna. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan aplikasi dan sistem dapat meningkatkan efisiensi manajemen keuangan dan promosi sekolah. Jika diperlukan, dilakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut (Nurmayanti & Noviana, 2014). Selain itu, efektivitas sistem dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat dan penggunaan energi terbarukan juga dievaluasi untuk memastikan dampaknya terhadap kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan masyarakat (Maghfiroh et al., 2022).

Pengujian dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu pengujian fungsionalitas dan pengujian efektivitas dalam operasional sekolah. Pengujian fungsionalitas melibatkan uji coba fitur-fitur aplikasi, seperti pencatatan keuangan, pelaporan, dan integrasi dengan *display* LED. Pengujian ini memastikan bahwa aplikasi dan sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang dirancang dan memberikan hasil yang diharapkan. Pengujian efektivitas, di sisi lain, dilakukan melalui

implementasi langsung di SDIT PIS, di mana data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner kepada staf sekolah, orang tua siswa, dan pihak terkait. Pengujian ini bertujuan untuk menilai dampak aplikasi terhadap efisiensi pencatatan keuangan, transparansi, dan keterlibatan masyarakat. Selain itu, pengujian juga mencakup pemantauan penggunaan energi terbarukan pada *display* LED dan dampaknya terhadap kesadaran lingkungan (Ardiyanto et al., 2021).

Sistem ini secara berkala mengambil data keuangan dan informasi kegiatan sekolah dari aplikasi dan menampilkannya pada *display* LED, memastikan bahwa informasi yang diberikan kepada masyarakat selalu terkini dan relevan. Dengan pendekatan ini, penelitian tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi manajemen keuangan sekolah, tetapi juga mengedukasi masyarakat tentang pentingnya penggunaan energi terbarukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Sekolah Dasar Islam Terpadu Padang Islamic School (SDIT PIS) melibatkan serangkaian kegiatan yang dirancang sesuai dengan tahapan dalam metode penelitian, yaitu perancangan, implementasi, dan evaluasi. Setiap kegiatan dirancang dengan pendekatan berbasis teori manajemen keuangan sekolah dan pemanfaatan teknologi dalam pendidikan (Anwari et al., 2020; Bahri, 2021). Program pengabdian masyarakat ini melibatkan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi manajemen keuangan sekolah serta memperkenalkan penggunaan energi terbarukan. Kegiatan ini mencakup pelatihan penggunaan aplikasi manajemen keuangan, pemasangan *display* LED berbasis energi terbarukan, pengujian sistem, dan edukasi masyarakat. Dokumentasi dari setiap tahapan pelaksanaan menunjukkan hasil yang signifikan dan dampak positif dari program ini.

1. Pelatihan Aplikasi Manajemen Keuangan

Tahap pertama dalam program ini adalah analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang bertujuan untuk memahami permasalahan dalam manajemen keuangan dan promosi sekolah. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan 10 responden yang terdiri dari kepala sekolah, staf administrasi, dan guru. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem pencatatan manual menyebabkan ketidakefisienan dan rentan terhadap kesalahan, sementara promosi sekolah masih kurang optimal.

Sebagai solusi, dirancang aplikasi manajemen keuangan berbasis web dan sistem *display* LED berbasis IoT untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan keuangan serta promosi sekolah. Pendekatan ini didukung oleh teori sistem informasi manajemen yang menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam pengelolaan administrasi pendidikan (Sumarsono et al., 2021). Dengan menggunakan pendekatan berbasis teknologi, sekolah dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan keuangan serta meningkatkan aksesibilitas informasi bagi masyarakat.

2. Implementasi Aplikasi Manajemen Keuangan

Tahap kedua adalah implementasi aplikasi manajemen keuangan yang digunakan untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran sekolah secara real-time. Guru dan staf administrasi

diberikan pelatihan dalam mengoperasikan aplikasi ini. Pelatihan dilakukan dalam dua sesi, diikuti oleh 15 peserta, dan meliputi simulasi pencatatan keuangan serta pembuatan laporan otomatis.

Seperti terlihat dalam pelaksanaan program di Sekolah Dasar Islam Terpadu Padang Islamic School (SDIT PIS), pelatihan ini dilakukan di ruang kelas yang telah dilengkapi perangkat komputer dan proyektor untuk memudahkan penyampaian materi. Para peserta diberikan kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan aplikasi, melakukan simulasi transaksi, serta memahami bagaimana aplikasi ini dapat membantu meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah. Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif mereka dalam sesi pelatihan, dengan banyaknya pertanyaan dan diskusi yang muncul. Hal ini menandakan bahwa aplikasi ini memiliki potensi untuk menggantikan metode pencatatan manual yang selama ini digunakan, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan sekolah. Implementasi aplikasi ini didasarkan pada teori sistem informasi keuangan yang mendukung efisiensi dan akuntabilitas (Hasliani & Yusuf, 2021).

3. Pelatihan Aplikasi Manajemen Keuangan

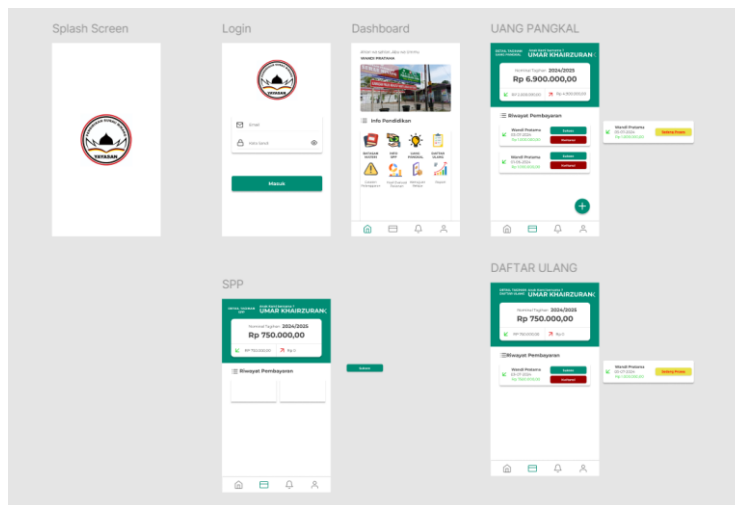
Tahap pertama dari program ini adalah pelatihan aplikasi manajemen keuangan yang ditujukan kepada guru dan staf sekolah. Seperti terlihat pada gambar di bawah ini, pelatihan ini dilakukan di ruang kelas yang telah disiapkan dengan perangkat komputer dan proyektor untuk memudahkan penyampaian materi. Tim pengabdian memberikan panduan langkah demi langkah mengenai cara menggunakan aplikasi, termasuk proses pencatatan pemasukan, pengeluaran, dan pembuatan laporan keuangan. Selain itu, peserta juga diberi kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan aplikasi, melakukan simulasi transaksi, dan memahami bagaimana aplikasi tersebut dapat membantu meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah. Pada Gambar 1 terlihat kegiatan pelatihan aplikasi manajemen keuangan sekolah.



Gambar 1. Pelatihan Aplikasi Manajemen Keuangan Sekolah

Pelatihan ini sangat penting untuk memastikan bahwa para pengguna aplikasi memiliki pemahaman yang cukup dalam mengoperasikan sistem secara mandiri. Antusiasme dan keterlibatan aktif peserta terlihat selama pelatihan, di mana mereka aktif bertanya dan mencoba berbagai fitur aplikasi pada laptop masing-masing. Hal ini menandakan bahwa aplikasi ini memiliki potensi untuk menggantikan metode pencatatan manual yang selama ini digunakan, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan

keuangan sekolah. Pada [Gambar 2](#) terlihat tampilan aplikasi mobile manajemen keuangan sekolah.



Gambar 2. Tampilan Aplikasi Mobile Manajemen Keuangan Sekolah

4. Pemasangan Display LED Berbasis IoT

Bagian kedua dari program ini adalah pemasangan *display* LED berbasis *Internet of Things* (IoT) di area strategis sekolah. [Gambar 3](#). menunjukkan *display* LED yang telah dipasang di bagian depan sekolah, tepat di atas pintu masuk utama. *Display* LED ini dirancang untuk menampilkan informasi penting seperti kegiatan sekolah, prestasi siswa, dan pengumuman kepada orang tua dan masyarakat sekitar. Dengan terhubung langsung ke sistem aplikasi manajemen keuangan, *display* ini mampu menampilkan data terkait secara otomatis dan *real-time*.



Gambar 3. LED berjalan berbasis IoT

Display LED ini merupakan inovasi yang memadukan antara manajemen informasi dan teknologi, memudahkan sekolah dalam menyampaikan informasi secara transparan dan efektif. Kehadiran *display* ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan sekolah dan membantu membangun citra sekolah yang lebih baik. Informasi terkait dana yang digunakan untuk kegiatan sekolah juga dapat ditampilkan, memberikan gambaran transparan tentang bagaimana dana sekolah dikelola dan digunakan.

5. Penggunaan Energi Terbarukan

Salah satu aspek penting dari program ini adalah penggunaan energi terbarukan untuk mendukung operasional *display* LED. Gambar di bawah ini menunjukkan panel surya yang

dipasang di atap sekolah untuk mengumpulkan energi matahari. Energi yang dihasilkan oleh panel surya ini digunakan untuk mengoperasikan *display* LED, sehingga mengurangi ketergantungan pada listrik konvensional dan mendukung keberlanjutan lingkungan. Pada [Gambar 4](#) terlihat panel surya yang telah terpasang sebagai sumber energi terbarukan.



Gambar 4. Panel Surya yang terpasang di atap Sekolah

Implementasi panel surya ini tidak hanya memberikan solusi hemat energi bagi sekolah tetapi juga berfungsi sebagai sarana edukasi bagi siswa. Siswa dapat belajar tentang pentingnya energi terbarukan dan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfokus pada aspek manajemen keuangan dan promosi sekolah, tetapi juga pada pembelajaran tentang praktik ramah lingkungan.

6. Kegiatan Pelatihan dan Pengujian Sistem

Bagian integral dari program ini adalah kegiatan pelatihan dan pengujian sistem. Gambar di bawah ini menggambarkan suasana pelatihan di mana tim pengabdian memberikan penjelasan mengenai sistem kepada peserta. Dalam kegiatan ini, peserta diberikan kesempatan untuk berlatih menggunakan aplikasi dan sistem *display* LED secara langsung. Mereka diajarkan bagaimana mengakses aplikasi, melakukan pencatatan keuangan, dan memantau informasi yang ditampilkan pada *display* LED.

Selama sesi ini, peserta juga diberikan simulasi situasi nyata untuk memastikan bahwa mereka dapat mengoperasikan sistem secara efektif dalam aktivitas sehari-hari. Tim pengabdian memberikan panduan teknis dan mendampingi peserta selama pengujian, memastikan semua fitur aplikasi dan *display* LED berfungsi sesuai harapan. Dengan demikian, pelatihan ini memastikan bahwa staf sekolah memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi baru ini dengan percaya diri. Pada [Gambar 5](#) terlihat kegiatan pelatihan dan pengujian sistem yang dilakukan oleh tim ahli kepada operator sekolah.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan dan Pengujian Sistem

7. Peningkatan Keterlibatan dan Edukasi Masyarakat

Program ini juga berhasil meningkatkan keterlibatan masyarakat dan memberikan edukasi tentang pentingnya transparansi dan keberlanjutan. [Gambar 6.](#) menunjukkan momen diskusi antara tim pengabdian, guru, dan staf sekolah mengenai implementasi program dan dampaknya. Selama kegiatan ini, tim pengabdian menjelaskan kepada para peserta tentang pentingnya transparansi keuangan dan penggunaan energi terbarukan dalam operasional sekolah.

Dampak dari kegiatan ini terlihat dari meningkatnya keterlibatan orang tua siswa dan masyarakat dalam mendukung program sekolah. Mereka dapat melihat informasi terkait kegiatan dan penggunaan dana sekolah yang ditampilkan secara transparan melalui *display* LED. Hal ini membangun kepercayaan dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan sekolah, sekaligus memberikan contoh nyata tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk tujuan yang bermanfaat.



Gambar 6. Kegiatan Edukasi dan Keterlibatan Warga Sekolah

8. Hasil Evaluasi dan Feedback

Setelah implementasi program, evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas aplikasi dan *display* LED dalam meningkatkan manajemen keuangan dan promosi sekolah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi manajemen keuangan mampu mempercepat proses pencatatan dan pelaporan keuangan dengan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode manual. Feedback dari pihak sekolah menunjukkan kepuasan dengan sistem baru ini, terutama terkait kemudahan penggunaan dan dampak positifnya terhadap transparansi dan keterlibatan

masyarakat. Siswa juga mendapatkan pengetahuan baru tentang penggunaan energi terbarukan, yang dapat menginspirasi mereka untuk lebih peduli terhadap lingkungan.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat di SDIT PIS telah berhasil mengintegrasikan teknologi informasi dan energi terbarukan dalam pengelolaan keuangan dan promosi sekolah. Melalui pelatihan dan pemasangan *display* LED berbasis energi surya, program ini berhasil meningkatkan efisiensi manajemen keuangan dan transparansi sekolah, sekaligus mendidik siswa dan masyarakat tentang pentingnya keberlanjutan. Dengan hasil yang positif ini, program ini dapat dijadikan model bagi sekolah lain dalam upaya mengimplementasikan teknologi modern dan praktik keberlanjutan dalam operasional sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis terima kasih kepada Kepala LPPM Universitas Negeri Padang yang telah menjadi sponsor dan dukungan keuangan. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pengurus Yayasan Pendidikan Surau Minang beserta Jajaran pimpinan, Kepala Tata Usaha dan seluruh majelis guru Sekolah Padang Islamic School

DAFTAR PUSTAKA

- Anwari, Rohim, Abd., & Efenie, Y. (2020). Sistem Informasi Keuangan Yayasan Usman Al-Farsy/Nurul Hikmah Pamekasan Berbasis Web. *Seminar Nasional Humaniora Dan Aplikasi Teknologi Informasi (SEHATI)*, 10(xxxx).
- Ardiyanto, Y., Chamim, A. N. N., & Wiyagi, R. O. (2021). Implementasi Penerangan Jalan Umum Berbasis Sel Surya Sebagai Media Pembelajaran dan Promosi. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.18196/PPM.35.62>
- Bahri, S. (2021). Penerapan Zachman Framework Dalam Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1). <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i1.912>
- Harahap, E. (2019). Implementasi Modul Gateway pada Aplikasi SimEvents MATLAB-Simulink Ver. 2015. *Matematika*, 18(2). <https://doi.org/10.29313/jmtm.v18i2.3902>
- Harditya, A., Harjon, A., Hadisujoto, I. B., Nurprihatin, F., Putra, I. P., Ifat, I., & Wandy, W. (2022). Implementasi Suplemen Lampu Panel Surya di Sekolah Dasar. *Journal of Community Services: Sustainability & Empowerment*, 02(02), 15–21. <https://doi.org/10.35806/jcsse.v2i2.308>
- Hasliani, M. Y., & Yusuf, M. (2021). Pengaruh Implementasi Aplikasi Sistem Keuangan Desa dan Transparansi terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Desa. *YUME: Journal of Management*, 4(1). <https://doi.org/10.37531/yum.v4i1.985>
- Maghfiroh, H., Adriyanto, F., Saputro, J. S., Sujono, A., & GH, R. L. L. (2022). Pengenalan Teknologi Energi Terbarukan Panel Surya untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 6(2), 406–417. <https://doi.org/10.36841/INTEGRITAS.V6I2.1527>
- Prayitno, A., Hariyanto, E., & Suheri. (2023). Perancangan Aplikasi Pengelolaan Keuangan Menggunakan Metode Progressive Web Apps (Studi Kasus : SDIT Zahra Asy Syifa Patumbak Deli Serdang). *Bulletin of Information Technology (BIT)*, 4(1). <https://doi.org/10.47065/bit.v4i1.452>
- Rifandi, Z. W. (2019). Pengaruh Implementasi Aplikasi Sistem Keuangan Desa, Kompetensi Sumber Daya Manusia, Dan Transparansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Desa. *Jurnal Riset Akuntansi Tirtayasa*, 4(1). <https://doi.org/10.48181/jratirtayasa.v4i1.4505>

- Simamora, A. S., Masud, M., Sjarlis, S., & Nobel Indonesia Makassar, S. (2023). Efektivitas Pengelolaan Keuangan Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Di STAI Yapnas Jenepono. *Cash Flow Jurnal Manajemen*, 2(2), 289–300. <https://e-jurnal.nobel.ac.id/index.php/jcf/article/view/3797>
- Sumarsono, R. B., Maisyaroh, M., Untari, S., & Chusniyah, T. (2021). Peningkatan Kapasitas Kepala Sekolah, Guru, dan Tenaga Administrasi Sekolah Dalam Mengelola Keuangan Berbasis Teknologi Informasi. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.17977/um050v4i2p105-112>
- Wahyu, S., Syafaat, M., & Yuliana, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Monitoring Pertumbuhan Tanaman Cabai Menggunakan Arduino Bertenaga Surya Terintegrasi Internet of Things (IoT). *Jurnal Teknologi*, 8(1). <https://doi.org/10.31479/jtek.v1i8.63>