

Penerapan Teknologi Untuk Digitalisasi Administrasi dan Keuangan Desa Harjasari Berbasis Web

Ni Wayan Parwati Septiani¹, Lukman^{2*}, Alusyanti Primawati³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.7/RW.5, Tj. Barat, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Indonesia

email korespondensi: lkmnaja51@gmail.com

Submit: 09-02-2026 | Revisi : 18-03-2026 | Terima : 26-03-2026 | Terbit Online : 10-04-2026

Abstrak

Praktik pengelolaan administrasi dan keuangan di lingkungan Rukun Tetangga (RT) pada umumnya masih mengandalkan pencatatan manual yang berisiko menimbulkan ketidaktepatan data, keterlambatan pelaporan, serta rendahnya transparansi. Permasalahan tersebut juga dialami oleh RT 01 RW 11 Desa Harjasari dalam mengelola data kependudukan dan kas warga. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim pelaksana menerapkan teknologi tepat guna berupa sistem aplikasi berbasis web untuk mendukung proses digitalisasi administrasi dan keuangan RT. Metode pelaksanaan meliputi observasi kebutuhan mitra, perancangan dan pengembangan sistem, pelatihan penggunaan aplikasi, serta pendampingan implementasi di lapangan. Untuk mengukur efektivitas kegiatan, dilakukan evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* kepada pengurus RT terkait pemahaman penggunaan sistem digital, yang menunjukkan peningkatan pemahaman dari rata-rata 55% pada *pre-test* menjadi 88% pada *post-test*. Selain itu dilakukan uji coba sistem secara langsung pada proses pengelolaan data warga dan pencatatan kas RT selama masa implementasi. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sistem mampu mempercepat proses pencatatan administrasi hingga sekitar 70% dibandingkan metode manual. Tingkat penerimaan pengguna juga diukur melalui survei kepuasan pengguna, yang menunjukkan bahwa 90% responden menyatakan sistem mudah digunakan, 87% merasa sistem membantu pekerjaan administrasi, dan 85% menilai laporan keuangan menjadi lebih transparan dan mudah dipantau. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini mampu meningkatkan efisiensi kerja pengurus RT, memperbaiki ketertiban administrasi, serta mendukung tata kelola keuangan RT yang lebih transparan, akuntabel, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi di era digital dan industri 4.0.

Kata kunci: Digitalisasi RT, Administrasi warga, Keuangan RT, Teknologi tepat guna

Abstract

Administrative and financial management practices in neighborhood associations (Rukun Tetangga/RT) are generally still conducted using manual record-keeping methods, which may lead to data inaccuracies, delays in reporting, and low transparency. This problem is also experienced by RT 01 RW 11 in Harjasari Village in managing population data and residents' financial contributions. Through this community service activity, the implementation team introduced an appropriate technology solution in the form of a web-based application system to support the digitalization of RT administrative and financial management. The implementation method included needs observation with community partners, system design and development, training on application usage, and field implementation assistance. To measure the effectiveness of the program, an evaluation was conducted using pre-test and post-test assessments for RT administrators regarding their understanding of digital system usage, which showed an increase in the average score from 55% in the pre-test to 88% in the post-test. In addition, a system trial was conducted during the implementation phase to manage resident data and record financial transactions. The trial results indicated that the system was able to accelerate administrative recording processes by approximately 70% compared to manual methods. User acceptance was also evaluated through a user satisfaction survey, showing that 90% of respondents stated that the system was easy to use, 87% felt that the system helped administrative tasks, and 85% believed that financial reports became more transparent and easier to monitor. Overall, the implementation of this system improved the efficiency of RT administrators' work, enhanced administrative order, and supported more transparent, accountable, and technology-adaptive governance in the neighborhood environment in the era of digital transformation and Industry 4.0.

Keywords: RT digitalization, Community administration, Financial management, Appropriate technology



1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi pada era *Industrial Revolution 4.0* telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk dalam layanan publik pada tingkat komunitas (Kusmiyati et al., 2023). Digitalisasi tidak hanya diterapkan pada lembaga pemerintahan pusat dan daerah, tetapi juga mulai merambah ke unit pelayanan terkecil dalam masyarakat, seperti Rukun Tetangga (RT). Penerapan teknologi tepat guna pada level RT menjadi penting karena berhubungan langsung dengan aktivitas administrasi warga dan pengelolaan keuangan bersama yang membutuhkan ketepatan, keterbukaan, serta kemudahan akses informasi. Pemanfaatan teknologi informasi pada level komunitas terbukti mampu meningkatkan efisiensi pelayanan dan transparansi pengelolaan data (Quan & Giao, 2019).

Desa Harjasari RT 01 RW 11 merupakan salah satu wilayah binaan Disperumkim Bogor yang masih menjalankan proses administrasi dan pencatatan keuangan secara manual. Data kependudukan, seperti kepala keluarga, identitas warga, dan dokumen kependudukan, serta pencatatan iuran kebersihan, keamanan, dan kas kegiatan masih dicatat menggunakan buku tulis. Pola pengelolaan seperti ini berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, di antaranya kesalahan pencatatan, duplikasi data, risiko kehilangan arsip, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan keuangan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi kerja pengurus RT dan kurang optimalnya transparansi kepada warga (Jamaluddin et al., 2024).

Selain itu, keterbatasan pemanfaatan teknologi juga dipengaruhi oleh rendahnya literasi digital sebagian pengurus dan warga. Meskipun penggunaan smartphone dan internet sudah cukup luas, pemanfaatannya untuk mendukung tata kelola administrasi dan keuangan belum berjalan secara optimal. Tanpa dukungan sistem yang terintegrasi, proses pengelolaan data dan keuangan RT menjadi kurang efektif dan sulit untuk dipantau secara berkelanjutan (Santoso et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, maka rumusan masalah dalam kegiatan, diantaranya: 1) Bagaimana merancang dan menerapkan sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web yang mudah digunakan oleh pengurus dan warga? 2) Bagaimana meningkatkan efisiensi pengelolaan data kependudukan dan transparansi laporan keuangan RT melalui pemanfaatan teknologi tepat guna?

Program pengabdian merupakan ini memiliki nilai inovasi pada penerapan sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web yang sederhana, terintegrasi, dan mudah diakses oleh pengurus maupun warga, sehingga tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan digital tetapi juga sebagai media transparansi informasi keuangan dan data kependudukan. Inovasi lainnya terletak pada pendekatan implementasi yang mengombinasikan pengembangan sistem, pelatihan penggunaan aplikasi, serta pendampingan langsung, sehingga meningkatkan literasi digital masyarakat sekaligus memastikan sistem dapat digunakan secara berkelanjutan di lingkungan RT. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan teknologi tepat guna dalam mendukung digitalisasi administrasi dan keuangan di RT 01 RW 11 Desa Harjasari. Program ini tidak hanya berfokus pada penyediaan sistem aplikasi, tetapi juga pada peningkatan kapasitas pengurus dan warga melalui pelatihan dan pendampingan, sehingga teknologi yang diterapkan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas tata kelola RT (Syaputra, 2021).

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) dengan melibatkan warga dan perangkat desa bersama dosen sebagai pelaksanaan kegiatan untuk penerapan teknologi tepat guna yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan mitra, yaitu RT 01 RW 11 Desa Harjasari (Khoeir dan Yulianty, 2024). Pendekatan ini bertujuan untuk mendukung proses digitalisasi administrasi dan pengelolaan keuangan RT melalui pengembangan dan penerapan sistem aplikasi berbasis web yang mudah digunakan oleh pengurus dan warga. Pendekatan teknologi tepat guna sering digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat karena mampu menghasilkan solusi yang praktis, mudah diterapkan, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat lokal (Syaputra, 2021; Sihombing et al., 2022). Proses pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis dengan melibatkan mitra secara aktif agar solusi yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan di lapangan (Durrani et al., 2014).

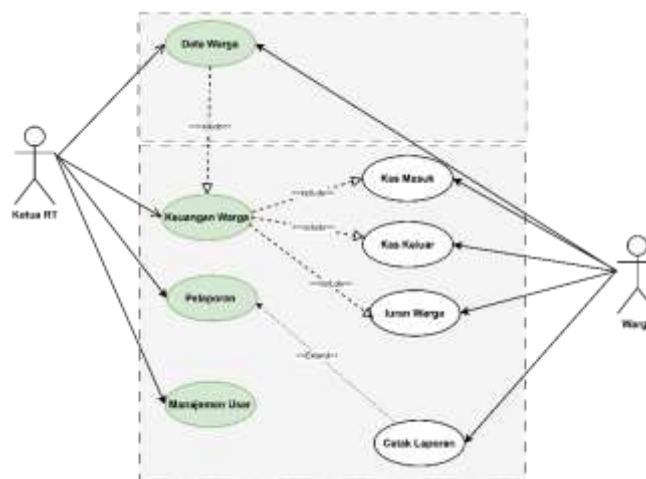
Pada Gambar 1, tahap awal kegiatan meliputi **identifikasi masalah** dan **analisis kebutuhan**. Identifikasi masalah dilakukan melalui survei dan observasi lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi administrasi dan pengelolaan keuangan RT yang masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan data warga, pengelolaan iuran, serta penyusunan laporan keuangan (Jamaluddin et al., 2024). Selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan melalui *focus group discussion* bersama Ketua RT, pengurus, dan perwakilan warga guna memahami alur kerja administrasi yang berjalan serta menentukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dilakukan **perancangan sistem** yang meliputi desain alur sistem dalam bentuk perancangan use case diagram (Gambar 2), perancangan basis data, serta rancangan antarmuka pengguna (*user interface*) yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna (Sihombing et al., 2022).

Tahap berikutnya adalah pengembangan prototype, uji coba sistem, pelatihan, serta evaluasi dan pendampingan. Pada tahap pengembangan prototype, tim membuat aplikasi berbasis web yang memiliki fitur pengelolaan data warga, pencatatan iuran, transaksi kas masuk dan kas keluar, serta pembuatan laporan keuangan secara otomatis (Peryanto et al., 2025). Sistem yang telah dikembangkan kemudian diuji coba secara langsung oleh pengurus RT untuk memastikan bahwa seluruh fitur dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan

pengguna (Santoso et al., 2025). Setelah itu dilakukan pelatihan penggunaan sistem kepada pengurus RT agar mampu mengoperasikan aplikasi secara mandiri. Peserta yang hadir dalam pelatihan ada 12 orang diantaranya 1 orang Ketua RT, 1 orang sekretaris/bendahara RT, 1 orang perwakilan dari Disperumkim Bogor, 1 orang perwakilan kelurahan, dan 8 orang warga. Tahap akhir adalah evaluasi dan pendampingan melalui observasi, diskusi, serta pengumpulan umpan balik dari pengguna. Evaluasi juga dilakukan melalui pre-test dan post-test serta survei kepuasan pengguna untuk mengetahui tingkat pemahaman dan penerimaan terhadap sistem yang diterapkan (Kusmiyati et al., 2023).



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Administrasi dan Keuangan Warga RT 01 RW 11

Pelatihan dan pendampingan dilakukan untuk meningkatkan tingkat adopsi teknologi oleh mitra. Pendekatan ini penting agar sistem yang dikembangkan tidak hanya berjalan secara teknis, tetapi juga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh pengurus RT dalam kegiatan administrasi sehari-hari (Gede Ari Rama et al., 2023). Untuk memastikan efektivitas implementasi sistem, kegiatan ini juga dilengkapi dengan proses evaluasi yang dilakukan melalui metode pre-test dan post-test, observasi penggunaan sistem, serta survei kepuasan pengguna. Model evaluasi ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pemahaman pengguna terhadap sistem serta

menilai tingkat penerimaan dan kemudahan penggunaan aplikasi yang telah dikembangkan. Evaluasi berbasis pengguna menjadi bagian penting dalam kegiatan pengabdian masyarakat karena dapat memberikan gambaran mengenai keberhasilan program serta tingkat keberlanjutan implementasi teknologi di lingkungan mitra.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan dan kebutuhan mitra maka solusi bagi mitra adalah penerapan teknologi tepat guna untuk warga desa Harjasari melalui digitalisasi administrasi dan keuangan warga (Gambar 3). Tim pengabdian melakukan perancangan dan pengembangan aplikasi administrasi dan keuangan RT berbasis web dengan menggunakan pendekatan prototyping. Metode prototyping merupakan salah satu pendekatan dalam pengembangan sistem yang memungkinkan pembuatan model awal sistem secara cepat sehingga pengguna dapat memberikan umpan balik sebelum sistem dikembangkan secara penuh (Pressman & Maxim, 2020). Model ini dipilih agar sistem yang dibangun dapat disesuaikan secara bertahap dengan masukan dari mitra, sehingga fitur yang dihasilkan benar-benar relevan dengan kebutuhan pengguna dan mudah dioperasikan. Aplikasi yang dikembangkan memiliki beberapa fungsi utama, antara lain pengelolaan data warga, pencatatan iuran, transaksi kas masuk dan kas keluar, serta pembuatan laporan keuangan secara otomatis. Setelah sistem selesai dikembangkan, dilakukan uji coba awal (*system testing*) bersama mitra untuk memastikan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta untuk memperoleh masukan yang dapat digunakan sebagai dasar perbaikan sistem sebelum diimplementasikan secara penuh (Wijaya & Panggabean, 2025).



Gambar 3. Gambaran Iptek Penerapan Aplikasi Keuangan

Tahap selanjutnya yang ditampilkan pada Gambar 3 adalah pelaksanaan pelatihan penggunaan sistem kepada pengurus RT dan perwakilan warga. Pelatihan dilakukan secara langsung melalui simulasi penggunaan aplikasi, mulai dari proses pengisian data warga hingga pencetakan laporan keuangan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengoperasikan sistem secara mandiri. Setelah pelatihan, tim pengabdian melakukan pendampingan selama masa awal implementasi untuk membantu mitra mengatasi kendala teknis maupun operasional yang muncul dalam penggunaan aplikasi.

Sebagai tahap akhir, dilakukan evaluasi melalui pengamatan terhadap penggunaan sistem serta pengumpulan umpan balik dari mitra (Tabel 1). Kegiatan pelatihan dan implementasi sistem diikuti oleh 12 peserta yang terdiri dari pengurus RT dan perwakilan warga. Berdasarkan hasil evaluasi setelah pelatihan, sebanyak 83% peserta mampu mengoperasikan sistem secara mandiri, terutama dalam melakukan input data warga, pencatatan iuran, serta pencatatan kas masuk dan kas keluar. Selain itu, hasil perbandingan waktu pencatatan administrasi menunjukkan bahwa penggunaan sistem berbasis web mampu mengurangi waktu pencatatan dari rata-rata 15 menit menjadi sekitar 5 menit per transaksi, sehingga terjadi peningkatan efisiensi kerja sebesar sekitar 66% dibandingkan metode pencatatan manual. Evaluasi juga dilakukan melalui kuesioner kepuasan pengguna yang menggunakan skala penilaian, di mana hasilnya menunjukkan bahwa sekitar 90% responden menyatakan sistem mudah digunakan, 87% menyatakan sistem membantu meningkatkan ketertiban administrasi, dan 85% menilai laporan keuangan menjadi lebih transparan dan mudah dipantau. Berdasarkan indikator tersebut, penerapan teknologi tepat guna ini dapat dikategorikan signifikan dalam meningkatkan efisiensi kerja, akurasi pencatatan, serta transparansi pengelolaan kas RT, sehingga sistem direkomendasikan untuk digunakan secara berkelanjutan oleh RT 01 RW 11 Desa Harjasari serta berpotensi diterapkan pada lingkungan RT lainnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di RT 01 RW 11 Desa Harjasari diawali dengan kegiatan *focus group discussion* yang bertujuan untuk memetakan kebutuhan dan alur pengelolaan administrasi serta keuangan warga (Asri Dwi Ariyani et al., 2022). Hasil diskusi menunjukkan bahwa pencatatan data warga, iuran bulanan, serta pengeluaran kas masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis, sehingga menyulitkan proses penelusuran data dan penyusunan laporan berkala. Berdasarkan kebutuhan tersebut, tim pengabdian merancang dan mengembangkan sebuah sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh aktivitas pencatatan dalam satu basis data. Aplikasi yang dihasilkan memiliki fitur utama berupa pengelolaan data warga, pencatatan iuran, kas masuk, kas keluar, serta penyusunan laporan keuangan secara otomatis. Sistem ini memungkinkan Ketua RT atau Bendahara sebagai admin untuk memasukkan, memperbarui, dan mengelola data dengan lebih terstruktur dibandingkan metode konvensional. Integrasi basis data dalam sistem ini juga mengurangi risiko kehilangan arsip serta meningkatkan keakuratan informasi karena setiap transaksi tercatat secara sistematis dan dapat ditelusuri kembali.

Beberapa indikator menjadi acuan evaluasi kegiatan (Tabel 1). Implementasi sistem dilakukan melalui

kegiatan pelatihan dan pendampingan yang diikuti oleh 12 peserta yang terdiri dari pengurus RT dan perwakilan warga. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 10 peserta (83%) mampu mengoperasikan sistem secara mandiri, terutama dalam melakukan input data warga, pencatatan iuran, serta pencatatan transaksi kas masuk dan kas keluar. Selain itu, dilakukan pengukuran efisiensi waktu pencatatan administrasi sebelum dan sesudah penggunaan sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa waktu pencatatan transaksi yang sebelumnya rata-rata 15 menit menggunakan metode manual dapat dipersingkat menjadi sekitar 5 menit menggunakan sistem berbasis web, sehingga terjadi peningkatan efisiensi kerja sebesar 66%. Untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna, dilakukan kuesioner kepuasan menggunakan skala penilaian, yang menunjukkan bahwa 90% responden menyatakan sistem mudah digunakan, 87% menyatakan sistem membantu meningkatkan ketertiban administrasi, dan 85% menilai laporan keuangan menjadi lebih transparan dan mudah dipantau. Berdasarkan indikator tersebut, penerapan sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web dinilai signifikan dalam meningkatkan efisiensi kerja, akurasi pencatatan, serta transparansi pengelolaan kas RT, sehingga sistem ini direkomendasikan untuk digunakan secara berkelanjutan oleh pengurus RT 01 RW 11 Desa Harjasari.

Pada tahap implementasi, kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan untuk memastikan mitra mampu menggunakan sistem secara optimal (Gambar 4). Fitur sistem administrasi dan keuangan RT diantaranya data warga, iuran warga, kas masuk, kas keluar, laporan keuangan, dan manajemen user (Gambar 5). Pengurus RT dan perwakilan warga dilatih melalui simulasi langsung, mulai dari proses penginputan data warga hingga pencetakan laporan keuangan. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengoperasikan sistem dengan baik setelah pendampingan dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memiliki tingkat kemudahan penggunaan (*user friendly*) yang sesuai dengan karakteristik pengguna di lingkungan RT (Asri Dwi Ariyani et al., 2022).

Tabel 1. Indikator Evaluasi

No	Indikator Evaluasi	Hasil
1	Jumlah peserta pelatihan	12 orang
2	Peserta yang mampu mengoperasikan sistem secara mandiri	10 orang (83%)
3	Rata-rata waktu pencatatan sebelum sistem (manual)	15 menit/transaksi
4	Rata-rata waktu pencatatan setelah menggunakan sistem	5 menit/transaksi
5	Peningkatan efisiensi waktu pencatatan	66% lebih cepat
6	Responden menyatakan sistem mudah digunakan	90%
7	Responden menyatakan sistem membantu administrasi RT	87%
8	Responden menilai laporan keuangan lebih transparan	85%

Dari sisi dampak, penerapan teknologi tepat guna ini memberikan perubahan yang signifikan terhadap proses administrasi dan pengelolaan keuangan RT. Berdasarkan hasil evaluasi implementasi sistem, waktu pencatatan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara manual dengan rata-rata 15 menit per transaksi dapat dipersingkat menjadi sekitar 5 menit per transaksi setelah menggunakan sistem berbasis web, sehingga terjadi peningkatan efisiensi kerja sebesar sekitar 66%. Selain itu, dari 12 peserta pelatihan, sebanyak 10 peserta (83%) telah mampu mengoperasikan sistem secara mandiri dalam melakukan input data warga, pencatatan iuran, serta transaksi kas masuk dan kas keluar. Hasil kuesioner kepuasan pengguna juga menunjukkan bahwa 90% responden menyatakan sistem mudah digunakan, 87% menyatakan sistem membantu meningkatkan ketertiban administrasi, dan 85% menilai laporan keuangan menjadi lebih transparan dan mudah dipantau oleh pengurus. Ketersediaan laporan keuangan yang dapat dihasilkan secara otomatis juga mempermudah proses penyusunan laporan kas RT secara berkala serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan warga. Dengan demikian, penerapan sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi kerja pengurus, akurasi pencatatan data, serta keterbukaan informasi keuangan di lingkungan RT 01 RW 11 Desa Harjasari (Muwafiq et al., 2023).



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 5. Tampilan UI Beranda Sistem Administrasi & Keuangan RT

Respon mitra terhadap penerapan sistem ini sangat positif. Ketua RT dan Bendahara menyatakan bahwa sistem mempermudah pekerjaan mereka dalam mengelola data dan menyusun laporan, sementara warga merasa lebih percaya terhadap pengelolaan keuangan yang dilakukan secara digital dan terdokumentasi dengan baik. Meskipun terdapat kendala awal berupa penyesuaian jadwal dan adaptasi pengguna terhadap teknologi baru, pendampingan yang diberikan mampu membantu mitra beradaptasi secara bertahap. Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan aplikasi administrasi dan keuangan RT berbasis teknologi tepat guna mampu meningkatkan efisiensi kerja, ketertiban administrasi, serta transparansi pengelolaan keuangan di RT 01 RW 11 Desa Harjasari. Temuan ini sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian, yaitu mendukung terwujudnya tata kelola RT yang lebih modern dan akuntabel melalui pemanfaatan teknologi informasi di tingkat komunitas. Program aplikasi keuangan diserahkan ke mitra untuk dipergunakan dalam pengelolaan administrasi dan keuangan warga (Gambar 6).



Gambar 6. Serah terima Program Aplikasi Keuangan

4. Kesimpulan

Penerapan teknologi tepat guna dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di RT 01 RW 11 Desa Harjasari telah berhasil meningkatkan kualitas pengelolaan administrasi dan keuangan warga melalui penerapan sistem administrasi dan keuangan RT berbasis web. Sistem yang dikembangkan mampu menggantikan metode pencatatan manual menjadi sistem digital yang lebih tertata, akurat, dan efisien. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 83% peserta pelatihan telah mampu mengoperasikan sistem secara mandiri, sementara efisiensi waktu pencatatan meningkat hingga 66% lebih cepat dibandingkan metode manual. Selain itu, hasil survei kepuasan menunjukkan bahwa 90% pengguna menyatakan sistem mudah digunakan dan 87% menyatakan sistem membantu meningkatkan transparansi administrasi dan pengelolaan kas RT. Dengan demikian, penerapan sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja pengurus, tetapi juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan warga.

Secara konseptual, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan model implementasi digitalisasi administrasi berbasis komunitas melalui pendekatan teknologi tepat guna yang mengintegrasikan tahapan identifikasi kebutuhan, pengembangan sistem berbasis *prototype*, pelatihan pengguna, serta evaluasi berbasis pengguna. Model ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi teknologi di tingkat komunitas tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sistem, tetapi juga oleh proses pendampingan, peningkatan literasi digital, dan keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Pembelajaran penting dari kegiatan ini adalah bahwa sistem digital yang sederhana, mudah digunakan, dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal dapat meningkatkan tingkat adopsi teknologi pada organisasi masyarakat skala kecil seperti RT. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini berpotensi direplikasi pada lingkungan RT lainnya dengan karakteristik yang serupa. Nilai inovatif dari program ini terletak pada integrasi antara digitalisasi administrasi RT,

peningkatan kapasitas pengguna melalui pelatihan, serta penerapan evaluasi berbasis pengguna, sehingga tidak hanya menghasilkan produk teknologi, tetapi juga membangun ekosistem tata kelola komunitas yang lebih transparan, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

Penghargaan

Apresiasi dan terima kasih kepada Universitas Indraprasta PGRI yang telah memberikan dan bantuan melalui LRPM sesuai dengan kontrak Program Penelitian nomor: 2325/SP3M/KPM/LRPM/UNINDRA/XI/2025. Kami mengucapkan terima kasih kepada warga RT 01 RW 11 Desa Harjasari, atas kesediaannya menerima tim PKM dari Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI.

Referensi

- Hidayat, R., & Firmansyah, M. (2021). Design and implementation of web-based management information systems. *Journal of Computer Science and Information Systems*, 17(2), 140–149.
- Jamaluddin, A., Prasetyo, D., & Rahmawati, L. (2024). Digital transformation in community administration: Improving transparency and efficiency at neighborhood level. *International Journal of Information Systems and Technology*, 8(1), 55–63.
- Khoeir, M. I. S., & Yulianty, N. (2024). Participatory Action Research dalam Pengembangan Digitalisasi Berbasis Potensi Masyarakat Desa Cihanjavar. *Jurnal Abdimas Komunikasi dan Bahasa*, 4(2), 64–71.
- Kurniawan, T., & Saputra, D. (2023). Community empowerment through digital technology implementation. *Journal of Community Informatics and Development*, 7(1), 15–24.
- Kusmiyati, K., Handayani, S., & Wibowo, A. (2023). Digital transformation in public services in the era of Industry 4.0. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 8(2), 112–120.
- Nugraha, F., Setiawan, A., & Kurniawan, D. (2021). Information system implementation for improving administrative efficiency in local communities. *Journal of Information Technology Applications*, 15(2), 89–97.
- Peryanto, P., Hidayat, R., & Nugroho, A. (2025). Development of web-based administrative information systems for community organizations. *Journal of Information Technology and Systems*, 10(1), 21–30.
- Pratama, I., & Nugroho, H. (2020). Web-based financial management systems for community organizations. *Journal of Information Systems Research*, 9(2), 101–110.
- Putra, Y., & Sari, N. (2022). Digital governance in community administration: Opportunities and challenges. *Journal of Digital Governance*, 4(1), 40–48.
- Quan, T., & Giao, H. (2019). The impact of information technology adoption on transparency in public administration. *International Journal of Public Administration*, 42(9), 765–774.
- Rahman, M., Abdullah, S., & Ismail, N. (2019). Adoption of information systems in community-based organizations. *International Journal of Technology and Human Interaction*, 15(3), 23–35.
- Santoso, B., Pramono, H., & Wahyuni, S. (2025). Improving digital literacy in community-based organizations through information system training. *Journal of Community Development and Empowerment*, 6(1), 34–41.
- Sihombing, D., Hutagalung, R., & Simanjuntak, M. (2022). Web-based information system design for community administration services. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 8(1), 67–75.
- Syaputra, R. (2021). Appropriate technology implementation in community empowerment programs. *Journal of Community Service and Development*, 5(2), 95–102.
- Wibowo, A., Santosa, P., & Prasetya, R. (2020). Implementation of digital administration systems for improving public services. *Journal of E-Government Studies and Best Practices*, 2020, 1–10.